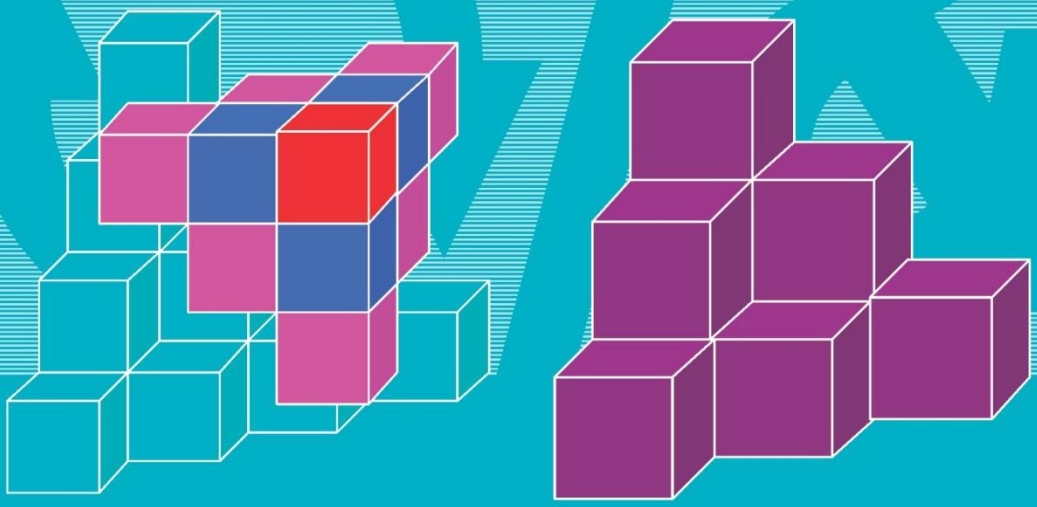
В.И. Кочергин

ПРАКТИКА ТЕОРИИ МНОГОМЕРНЫХ ЦИФРО-ВЕКТОРНЫХ МНОЖЕСТВ

(криптология)

ЧАСТЬ 2



В.И. Кочергин

ПРАКТИКА ТЕОРИИ МНОГОМЕРНЫХ ЦИФРО-ВЕКТОРНЫХ МНОЖЕСТВ

(криптология)

Часть 2

Издательство Томского университета

2013

УДК 681.326
ББК 32.973.2
К 55

Кочергин В.И.

К 55

Практика теории многомерных цифро-векторных множеств (криптология) Часть 2. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2013. – 217 с.

ISBN 978-5-7511-2072-7

Книга является продолжением первой части издания 2012 г. В книге представлены перестановочные совершенные коды оснований $n = 2^4$. $n = 2^{11}$, а также квазисовершенные перестановочные коды оснований $n = 2^5$, $n = 2^6$, в том числе в коде Грея и двухфазном коде. Рассмотрено применение в криптологии также многофазных кодов и квазисовершенных многофазных кодов различных оснований систем счисления.

Изложение производится на практическом схемотехническом уровне реализации принципиальных схем. При этом понимание материала книги не требуется от читателя глубоких математических познаний, «известных лишь специалистам с университетским дипломам по математике, информатике и некоторым другим смежным дисциплинам с блестящим знанием всего арсенала математических концепций, методов, обозначений и языка». Книга является единым целым с электронным приложением на компакт-диске.

Для студентов технических вузов и разработчиков цифровых систем управления, а также аспирантов и научных работников.

УДК
681.326
ББК
32.973.2

ISBN 978-5-7511-2072-7

© В.И. Кочергин, 2013

Введение

Начало создания теория многомерных цифро-векторных множеств относится к 1965 – 1970 гг. В это время автор принимал непосредственное участие в разработках электроприводов для изделий космической технике, описания которых в то время были закрытыми. В1973 г. им была защищена диссертация на соискание ученой степени к.т.н. «Разработка и исследование асинхронного электропривода стабилизаторов космических аппаратов», где были синтезированы и исследованы ряд устройств методами этой теории.

Необходимость выполнения в этих устройствах определенных математических операций в многофазных, а также в совершенных кодах, что автор много лет пытался безуспешно реализовать с использованием алгебры Буля, противоречили в то время и «достижениям» чистой математики, где многофазные коды не рассматривались как цифровые и, тем более, как арифметические.

Потребности практики и несогласие автора с этими «достижениями», позволило ему создать машинную арифметику в многофазных кодах и заложить основы теории многомерных цифро-векторных множеств.

В 2002 г. вышла книга автора [*1*], содержащая практические примеры реализации теории многомерных цифро-векторных множеств в многочисленных приложениях к электроприводам и системам электропитания.

В 2006 г. была опубликована монография [*2*] с изложением непосредственно теории многомерных цифро-векторных множеств.

В дальнейшем автор решил показать применение этой теории в других областях техники и выпустить серию книг этого направления.

В первой книге из этой серии [*3*] представлены все совершенные коды (perfect codes), исправляющие одиночные ошибки двоичной системы основания $n = 16$, а также образуемые из них квазисовершенные (quasiperfect codes) коды, исправляющие одиночные ошибки для двоичных систем счисления оснований $n = 8, 4$.

В этой книге также синтезированы по одному из многочисленных квазисовершенных кодов оснований $n = 32, 64$ и предложены геометрические алгоритмы синтеза любых совершенных многофазных кодов (multiphase perfect codes), являющихся составной частью цифровых электроприводов.

Во второй книге серии [4] приведены только простые примеры геометрического синтеза практически нераскрываемых и защищенных от внешних помех криптографических систем с использованием систематических совершенных и квазисовершенных двоичных, а также многофазных кодов.

В третьей книге серии [5] приведены примеры геометрического синтеза устройств быстродействующей помехоустойчивой машинной арифметики с использованием систематических совершенных и квазисовершенных двоичных, а также многофазных кодов. Эта машинная арифметика может быть в дальнейшем использована, если в этом возникнет практическая необходимость, в развитии криптографических систем.

Несмотря на большие объемы тематических книг этой серии, каждая из которых содержит бумажную часть и большие приложения в электронном виде на компакт-диске, они отражают только малую часть практических достижений теории многомерных цифро-векторных множеств. По этой причине возникла потребность продолжить изложение практических достижений теории в книгах этой серии.

Настоящая книга «Практика теории многомерных цифро-векторных множеств (криптология) *Часть 2*» является логическим продолжением этой серии для первой части одноименного издания [4].

В книге представлены перестановочные совершенные коды оснований $n = 2^4$. $n = 2^{11}$, а также квазисовершенные перестановочные коды оснований $n = 2^5$, $n = 2^6$, в том числе в коде Грея и двухфазном коде. Рассмотрено применение в криптологии также многофазных кодов и квазисовершенных многофазных кодов различных оснований систем счисления.

Изложение производится на практическом схемотехническом уровне реализации принципиальных схем. При этом понимание материала книги не требуется от читателя глубоких математических познаний, «известных лишь специалистам с университетским дипломам по математике, информатике и некоторым другим смежным дисциплинам с блестящим знанием всего арсенала математических концепций, методов, обозначений и языка». Книга является единым целым с электронным приложением на компакт-диске.

Ученый, сделавший существенный вклад в любую область знаний и продолжающий долгое время работать в ней становится здесь препятствием к прогрессу – прямо пропорционально значимости своего изначального вклада.

Из законов Мерфи

Глава 1

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ СОВЕРШЕННЫЕ КОДЫ

Систематический код (**systematic code**) это блочный код, в котором содержится информационная i и контрольная (проверочная) k части кода. Процесс получения систематического кода заключается во вставке k контрольных символов в информационные символы (т. е. в середину, начало или в конец). Причем позиции символов, используемых для вставки, должны быть неизменными для всех слоев кода. Очевидно, что любой линейный код может быть преобразован в код систематический. Очевидно, что число систематических кодов равно (i + k)!

Для простоты рассуждение примем раздельное представление информационной и контрольной частей кода. При этом использование позиционной системы счисления, где информационная часть систематического кода основания $n = 2^i$ представляется в основном двоичном коде, предполагает совпадение цифр кода 0 1 … $(2^i - 1)$ с весовыми значениями кодовых комбинаций или просто кодовых комбинаций 0 1 … $(2^i - 1)$.

Таблица 1,1

i	3	4	5	6	7	8	9	10	11
k	3	3	4	4	4	4	4	4	4
2^i	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048
$(2^i - 1)!$	7!	15!	31!	63!	127!	255!	511!	1023!	2047!
$(2^{i-1} - 1)!$	3!	7!	15!	31!	63!	127!	255!	511!	1023!
$(2^{i-1} - 1)!$	3!4!	7! 8!	15! 16!	31! 32!	63! 64!	127!	255!	511!	1023!

3!	6
4!	24
3! 4!	144
7!	5040
8!	40320
7! 8!	203212800
15!	1307674368000
31!	8,2228386541779228177255628 8e+33
63!	1,9826083154044400641161467083619e+87

Для совершенного систематического кода все ячейки многомерного цифрового пространства, представленные в системе информационных $A(a_1, a_2, \dots a_i)$ и контрольных $X(x_1, x_2, \dots x_k)$ координат, заполняются одноразово безошибочными цифрами, например, информационной части кода, а также этими же цифрами при одиночной ошибке в этой части кода.

В таблице 1 представлена часть совершенных и квазисовершенных кодов, взятых из книги [3].

В этой таблице совершенные систематические коды имеют значения i = 4, 11, а все остальные значения i относятся к квазисовершенным кодам.

При этом кодовые комбинации контрольной части кода, могут представляться не только в двоичной системе счисления, но и другой, например, четырехфазной для i = 3, 4 и восьмифазной для i = 5, … , 11.

Систематический код будет представляться нами последовательной записью информационной и контрольной его частями $A(a_1 - a_i)X(x_1 - x_k)$. В совершенных и квазисовершенных кодах все одиночные ошибки в одной из его частей исправляются логическими зависимостями исправленных сигналов разрядов кода $A(a'_1 - a'_i)X(x'_1 - x'_k)$, что является предметом нашего синтеза. Вполне очевидно, что контрольная часть кода может быть выполнена состоящей из двух частей. Например, для i = 5, … , 11 информационной - $X(x_1 - x_4)$ и контрольной - $Y(y_1 - y_3)$. Такой систематический код будет записываться здесь следующим образом $A(a_1 - a_i)X(x_1 - x_4)Y(x_1 - x_3)$.

1.1. Перестановочные совершенные коды

Перестановочными (permutation) совершенными и квазисовершенными кодами, являются коды, где выполнена перестановка информационных кодовых комбинаций основного двоичного кода. Все эти перестановочные коды являются арифметическими, но наиболее удобны для выполнения арифметических операций перестановочные коды с сохранением нулевого значения кодовой комбинации информационной части кода. В этом случае число перестановочных совершенных и квазисовершенных кодов определяется выражением $(2^i - 1)!$.

Дальнейшее облегчение выполнения арифметических операций будет, если старший разряд информационной части перестановочного кода будет неизменным, т. е. совпадать со старшим разрядом основного двоичного кода. Эти преобразования кодов можно выполнить тремя способами.

Первый способ заключается в том, что перестановки выполняются только для первой половины кодовых комбинаций основного двоичного кода с сохранением нулевого значения основной кодовой комбинации. Например, основная кодовая последовательность кодовых комбинаций первого совершенного кода 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 будет представлена следующим образом 0 3 2 1 4 7 6 5 8 9 10 11 12 13 14 15, где подвергаются перестановкам только выделенные цветом кодовые комбинации.

В этом случае число совершенных и квазисовершенных кодов определяется выражением $(2^{i-1} - 1)!$.

Второй способ, заключается в раздельной перестановке для первой и второй половине кортежа кодовых комбинаций с сохранением нулевого значения кодовой комбинации. В этом способе число совершенных и квазисовершенных кодов определяется выражением $(2^{i-1} - 1)! (2^{i-1})!$

Третий способ аналогичен первому с одинаковым числом кодовых комбинаций в первой половине, а вторая половина кодовых комбинаций формируется из первой половины добавлением к каждой первой кодовой комбинации значения 2^{i-1}, например, 0 3 2 1 4 7 6 5 8 11 10 9 12 15 14 13 и т.д.

Все значения перестановок для этих способов формирования совершенных и квазисовершенных кодов приведены в таблице 1.

Для использования перестановок этих кодовых комбинаций основного двоичного кода необходимо осуществить их нумерацию.

Для значения 3! нумерация перестановок представляется в таблице 2.

Таблица 1.2

N						
1	1	2	3	2 ← 1	1	3
2	1	3	2		3	1
3	2	1	3	3 ← 2	1	2
4	2	3	1		2	1
5	3	1	2			
6	3	2	1			

Формирование этой таблицы начинается с номеров двух нижних строк 5 и 6, где перестановка из двух кодовых комбинаций (цифр) 1 2 и 2 1, занимает соответственно второй и третий столбцы таблицы и выделяется здесь синим цветом. При этом в ячейках первого столбца записывается цифра 3.

Последовательности (кортеж) из цифр 1 2 и 2 1 при замене в них цифры 2 на цифру 3 (3 ← 2) переносится соответственно во второй и третий столбцы строк 3 и 5 таблицы 2, которые выделены зеленым цветом. При этом в ячейках первого столбца записывается цифра 2.

Последовательность из цифр 1 3 и 3 1 при замене в них цифры 1 на цифру 2 (2 ← 1) переносится соответственно во второй и третий столбцы строк 1 и 2 таблицы 2, которые выделены желтым цветом. При этом в ячейках первого столбца записывается цифра 1.

Для значения 4! нумерация перестановок представляется в таблице 3.

Формирование таблицы 3 начинается с номеров двух нижних строк 24 - 19, где перестановка из трех кодовых 1 2 3 занимает соответственно второй, третий и четвертый столбцы таблицы и выделяется здесь фиолетовым цветом. При этом в ячейках первого столбца записывается цифра 4.

Таблица 1.3

N									
1	1	2	3	4	2 ← 1		1	3	4
2	1	2	4	3			1	4	3
3	1	3	2	4			3	1	4
4	1	3	4	2			3	4	1
5	1	4	2	3			4	1	3
6	1	4	3	2			4	3	1
7	2	1	3	4	3 ← 2		1	2	4
8	2	1	4	3			1	4	2
9	2	3	1	4			2	1	4
10	2	3	4	1			2	4	1
11	2	4	1	3			4	1	2
12	2	4	3	1			4	2	1
13	3	1	2	4	4 ← 3		1	2	3
14	3	1	4	2			1	3	2
15	3	2	1	4			2	1	3
16	3	2	4	1			2	3	1
17	3	4	1	2			3	1	2
18	3	4	2	1			3	2	1
19	4	1	2	3					
20	4	1	3	2					
21	4	2	1	3					
22	4	2	3	1					
23	4	3	1	2					
24	4	3	2	1					

Перестановки из цифр 1 2 3 при замене в них цифры 3 на цифру 4 (4 ← 3) переносится соответственно во второй, третий и четвертый столбцы строк 18 - 13 таблицы 3, которые выделяется здесь синим цветом. При этом в ячейках первого столбца записывается цифра 3.

Перестановки из цифр 1 2 4 при замене в них цифры 2 на цифру 3 (3 ← 2) переносится соответственно во второй, третий и четвертый столбцы строк 12 - 7 таблицы 3, которые выделены зеленым цветом. При этом в ячейках первого столбца записывается цифра 2.

Перестановки из цифр 1 3 4 при замене в них цифры 1 на цифру 2 (2 ← 1) переносится соответственно во второй, третий и четвертый столбцы строк 1 - 1 таблицы 3, которые выделены желтым цветом. При этом в ячейках первого столбца записывается цифра 1.

Аналогичным образом составляется таблица 4 для перестановок 5!.

Таблица 1.4

N											
1	1	2	3	4	5			1	3	4	5
2	1	2	3	5	4			1	3	5	4
3	1	2	4	3	5			1	4	3	5
4	1	2	4	5	3			1	4	5	3
5	1	2	5	3	4			1	5	3	4
6	1	2	5	4	3	2 ← 1		1	5	4	3
7	1	3	2	4	5			3	1	4	5
8	1	3	2	5	4			3	1	5	4
9	1	3	4	2	5			3	4	1	5
10	1	3	4	5	2			3	4	5	1
11	1	3	5	2	4			3	5	1	4
	1	3	5	4	2			3	5	4	1
13	1	4	2	3	5			4	1	3	5
14	1	4	2	5	3			4	1	5	3
15	1	4	3	2	5			4	3	1	5
16	1	4	3	5	2			4	3	5	1
17	1	4	5	2	3			4	5	1	3
18	1	4	5	3	2			4	5	3	1
19	1	5	2	3	4			5	1	3	4
20	1	5	2	4	3			5	1	4	3
21	1	5	3	2	4			5	3	1	4
22	1	5	3	4	2			5	3	4	1
23	1	5	4	2	3			5	4	1	3
24	1	5	4	3	2			5	4	3	1
25	2	1	3	4	5			1	2	4	5
26	2	1	3	5	4			1	2	5	4
27	2	1	4	3	5			1	4	2	5
28	2	1	4	5	3			1	4	5	2
29	2	1	5	3	4			1	5	2	4
30	2	1	5	4	3			1	5	4	2
31	2	3	1	4	5			2	1	4	5
32	2	3	1	5	4			2	1	5	4
33	2	3	4	1	5	3 ← 2		2	4	1	5
34	2	3	4	5	1			2	4	5	1
35	2	3	5	1	4			2	5	1	4
36	2	3	5	4	1			2	5	4	1
37	2	4	1	3	5			4	1	2	5
38	2	4	1	5	3			4	1	5	2
39	2	4	3	1	5			4	2	1	5
40	2	4	3	5	1			4	2	5	1

Продолжение табл. 1.4

41	2	4	5	1	3		4	5	1	2
42	2	4	5	3	1		4	5	2	1
43	2	5	1	3	4		5	1	2	4
44	2	5	1	4	3		5	1	4	2
45	2	5	3	1	4		5	2	1	4
46	2	5	3	4	1		5	2	4	1
47	2	5	4	1	3		5	4	1	2
48	2	5	4	3	1		5	4	2	1
49	3	1	2	4	5		1	2	3	5
50	3	1	2	5	4	4 ← 3	1	2	5	3
51	3	1	4	2	5		1	3	2	5
52	3	1	4	5	2		1	3	5	2
53	3	1	5	2	4		1	5	2	3
54	3	1	5	4	2		1	5	3	2
55	3	2	1	4	5		2	1	3	5
56	3	2	1	5	4		2	1	5	3
57	3	2	4	1	5		2	3	1	5
58	3	2	4	5	1		2	3	5	1
59	3	2	5	1	4		2	5	1	3
60	3	2	5	4	1		2	5	3	1
61	3	4	1	2	5		3	1	2	5
62	3	4	1	5	2		3	1	5	2
63	3	4	2	1	5		3	2	1	5
64	3	4	2	5	1		3	2	5	1
65	3	4	5	1	2		3	5	1	2
66	3	4	5	2	1		3	5	2	1
67	3	5	1	2	4		5	1	2	3
68	3	5	1	4	2		5	1	3	2
69	3	5	2	1	4		5	2	1	3
70	3	5	2	4	1		5	2	3	1
71	3	5	4	1	2		5	3	1	2
72	3	5	4	2	1		5	3	2	1
73	4	1	2	3	5		1	2	3	4
74	4	1	2	5	3		1	2	4	3
75	4	1	3	2	5		1	3	2	4
76	4	1	3	5	2		1	3	4	2
77	4	1	5	2	3	5 ← 4	1	4	2	3
78	4	1	5	3	2		1	4	3	2
79	4	2	1	3	5		2	1	3	4
80	4	2	1	5	3		2	1	4	3

Окончание табл. 1.4

81	4	2	3	1	5	2	3	1	4
82	4	2	3	5	1	2	3	4	1
83	4	2	5	1	3	2	4	1	3
84	4	2	5	3	1	2	4	3	1
85	4	3	1	2	5	3	1	2	4
86	4	3	1	5	2	3	1	4	2
87	4	3	2	1	5	3	2	1	4
88	4	3	2	5	1	3	2	4	1
89	4	3	5	1	2	3	4	1	2
90	4	3	5	2	1	3	4	2	1
91	4	5	1	2	3	4	1	2	3
92	4	5	1	3	2	4	1	3	2
93	4	5	2	1	3	4	2	1	3
94	4	5	2	3	1	4	2	3	1
95	4	5	3	1	2	4	3	1	2
96	4	5	3	2	1	4	3	2	1
97	5	1	2	3	4				
98	5	1	2	4	3				
99	5	1	3	2	4				
100	5	1	3	4	2				
101	5	1	4	2	3				
102	5	1	4	3	2				
103	5	2	1	3	4				
104	5	2	1	4	3				
105	5	2	3	1	4				
106	5	2	3	4	1				
107	5	2	4	1	3				
108	5	2	4	3	1				
109	5	3	1	2	4				
110	5	3	1	4	2				
111	5	3	2	1	4				
112	5	3	2	4	1				
113	5	3	4	1	2				
114	5	3	4	2	1				
115	5	4	1	2	3				
116	5	4	1	3	2				
117	5	4	2	1	3				
118	5	4	2	3	1				
119	5	4	3	1	2				
120	5	4	3	2	1				

Дальнейшее составление таблиц перестановок не составляет каких-либо сложностей, но они требуют для своего размещения большое число страниц текста и поэтому представлены в отдельных файлах приложения. Название этих файлов соответствует перестановкам 6!, 7! и 3!4!, где наряду с перестановками цифр приведены эквивалентные им перестановки в буквенном эквиваленте, которые соответствует здесь заменам из ряда:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
a	f	g	d	e	c	b	e	p	k	j	m	i	n	o	l

Буквенное представление наиболее удобно использовать, когда нужно произвести автоматическую замену их в таблицах перестановок на иное соответствие цифрам и обратно в цифровых данных таблиц на буквенное представление.

Такие замены необходимо осуществлять при реализации перестановок, в какой либо части последовательности кодовых комбинаций больших оснований систем счисления, где будет иное соответствие цифр и букв от их соответствия, представленному выше списку.

Перестановки 3!4! реализуют второй способ представления перестановочных кодов для квазисовершенного кода основания $n = 2^3$, который заключается в раздельной перестановке для первой и второй половине кортежа кодовых комбинаций с сохранением нулевого значения кодовой комбинации и старшем разряде информационной части кода, совпадающем с таким же разрядом первичного кода.

1.2. Перестановочные совершенные коды основания $n = 2^4$

Совершенные коды основания $n = 2^4$, число которых $G_4 = 192$, подробно исследованы в [3]. Число перестановочных совершенных кодов этого основания системы счисления может быть представлено следующими значениями 192(15!) = 251073478656000 , 192(7!)(8!) = 39016857600 и 192(7!) = 967680.

Каждый перестановочный код из этих групп будет иметь свой порядковый номер, как это представлено в предыдущем разделе.

Представить все эти перестановочные совершенные коды не представляется возможным, но пример синтеза логических зависимостей исправления одиночных ошибок одного из этих кодов позволит читателю самостоятельно выполнить синтез для любого кода из этого списка.

В качестве такого примера выберем пошаговый алгоритм такого синтеза для перестановочного кода под номером 284 (код Грея) из перестановок (7!) при третьем способе формирования перестановочного кода.

В качестве исходного кода совершенного кода примем, например, из 192 совершенных кодов код под номером 001 [файл 16 (001 – 192) приложения].

На рис. 1.1 в ячейках многомерного цифрового пространства координат $A(a_1 – a_4)X(x_1 – x_3)$, представленных в основном двоичном коде, записаны

безошибочные цифры информационной части кода. Этим цифрам соответствуют такие же кодовые комбинации 00 – 15 информационной части кода и кодовые комбинации (цифры) *0 – 7* контрольной части кода.

На этом же рисунке приведены четырехфазные сигналы $z_1 – z_4$, которые также могут быть выбраны для кодирования цифр 0 – 7 контрольной части кода. В этом случае координаты многомерного цифрового пространства записываются как $A(a_1 – a_4)Z(z_1 – z_4)$.

001											a_4													
							a_3																	
					a_2																			
				a_1																				
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x_1	*0*	00														14			z_1			
	x_2		*1*								07		09									z_2		
			2						05						11								z_3	
x_3			*3*			02										12								z_4
			4				03										13							
			5					04						10										
			6							06		08												
			7		01														15					

Рис. 1.1

Второй шаг синтеза заключается в заполнении пустых ячеек рис.1 одиночными ошибками в сигналах информационных цифр, которые записываются в черном цвете 00 – 15. Ошибки кодовых комбинаций информационной части кода приводят к распределению ошибок цифр 00 – 15 в строках. Ошибки в кодовых комбинациях контрольной части кода приводят к распределению ошибок цифр 00 – 15 в столбцах.

001											a_4													
							a_3																	
					a_2																			
				a_1																				
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x_1	*0*	00	00	00	03	00	05	14	07	00	09	14	11	14	13	14	14		z_1			
	x_2		*1*	00	09	02	07	04	07	07	07	09	09	10	09	12	09	14	07			z_2		
			2	00	05	02	11	05	05	06	05	08	11	11	11	12	05	14	11				z_3	
x_3			*3*	02	01	02	02	12	05	02	07	12	09	02	11	12	12	12	15					z_4
			4	00	03	03	03	04	13	06	03	08	13	10	03	13	13	14	13					
			5	04	01	10	03	04	04	04	07	10	09	10	10	04	13	10	15					
			6	08	01	06	03	06	05	06	06	08	08	08	11	08	13	06	15					
			7	01	01	02	01	04	01	06	15	08	01	10	15	12	15	15	15					

Рис. 1.2

На рис. 1.2 представлен результат второго шага синтеза, где все ячейки пространства заполнены безошибочными сигналами цифр 00 – 15 и цифра-

ми с одной ошибкой в информационной либо контрольной части систематического кода.

На этом шаге синтеза могут быть определены на основании рис. 1.2 все геометрические образы логических функций исправления одиночных ошибок, например, сигналов $a'_1 – a'_4$.

Операции формирований геометрических образов этих логических функций заключается в замене на рис. 1.2 для каждого сигнала множеств цифр, составляющих этот сигнал, на звездочки и удалении остальных цифр.

Множества цифр сигналов для основного двоичного кода следующие:
a'_1 (01, 03, 05, 07, 09, 11, 13, 15); a'_2 (02, 03, 06, 07, 10, 11, 14, 15)
a'_3 (04, 05, 06, 07, 12, 13, 14, 15); a'_4 (08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15).

Выполнение этих операций позволяет определить геометрические образы сигналов $a'_1 – a'_4$ (рис. 1.3, рис. 1.4, рис. 1.5, рис. 1.6).

Покрытие этих геометрических образов, что подробно освещено в [3], определяет логические функции исправления всех одиночных ошибок сигналов $a'_1 – a'_4$ данного систематического совершенного кода.

a'_1										a_4												
						a_3																
				a_2																		
				a_1																		
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x_1	0				*		*		*		*		*		*				z_1			
	x_2		1		*		*		*	*	*	*	*		*		*		*			z_2		
			2		*		*	*	*		*		*	*	*		*		*				z_3	
x_3			3		*				*		*		*		*				*					z_4
			4		*	*	*		*		*		*		*	*	*		*					
			5		*		*				*		*				*		*					
			6		*		*		*						*		*		*					
			7	*	*		*		*		*		*		*		*	*	*					

Рис. 1.3

a'_2										a_4												
						a_3																
				a_2																		
				a_1																		
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x_1	0				*			*	*			*	*	*		*	*		z_1			
	x_2		1			*	*		*	*	*			*				*	*			z_2		
			2			*	*			*			*	*	*			*	*				z_3	
x_3			3	*		*	*			*	*			*	*				*					z_4
			4		*	*	*			*	*			*	*			*						
			5			*	*				*	*		*	*			*	*					
			6			*	*	*		*	*				*			*	*					
			7			*				*	*			*	*		*	*	*					

Рис. 1.4

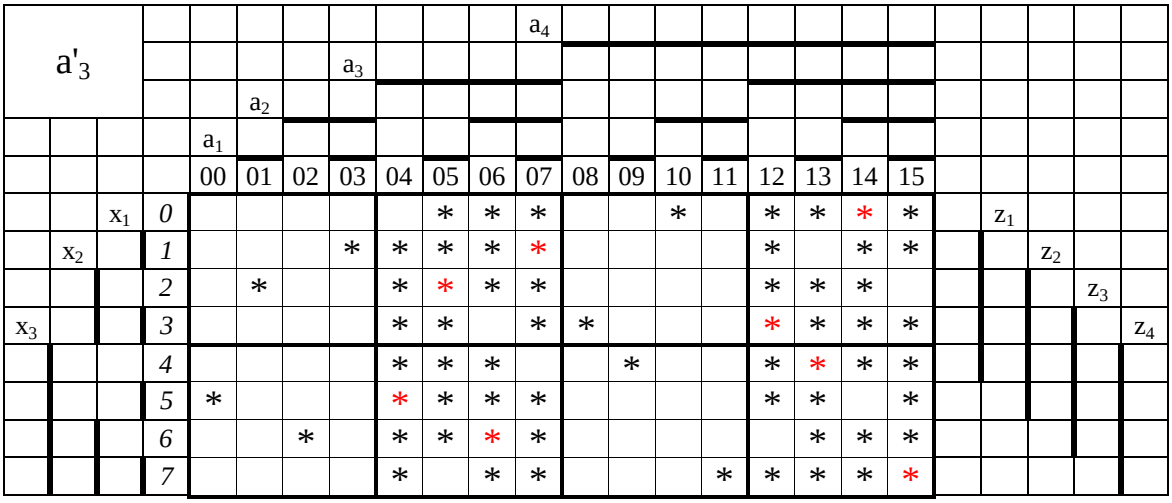


Рис. 1.5

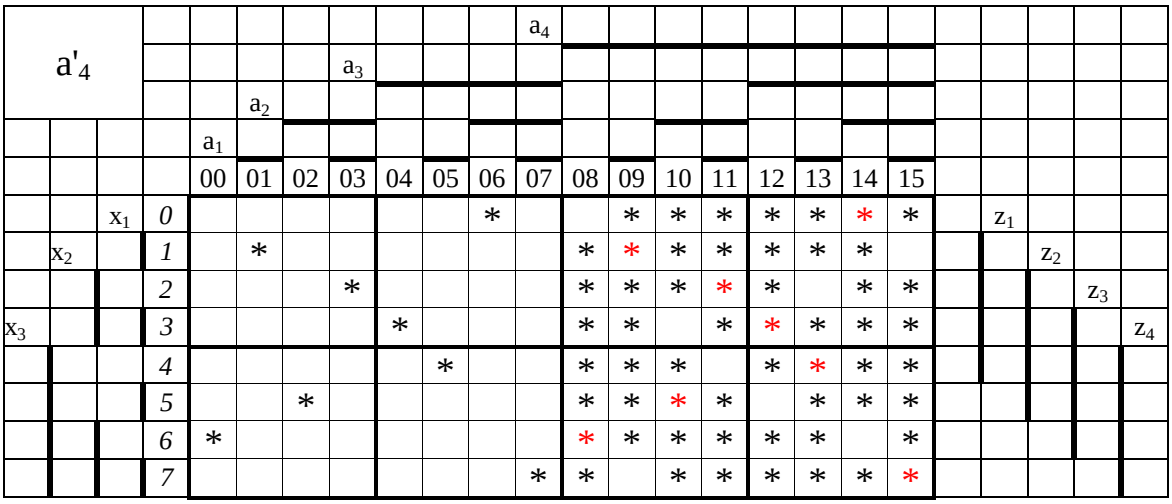


Рис. 1.6

В тех случаях, когда сигналы контрольной части систематического кода передаются без ошибок, либо когда они исправляются независимо от его информационной части, а используются только для исправления одиночных ошибок информационной части кода, необходимо в многомерном цифровекторном пространстве множеств (рис. 1.2) оставить исправление одиночных ошибок только для цифр его информационной части.

Такое преобразование многомерного цифрового пространства множеств рис. 1.2 приведено на рис. 1.7.

Дальнейшее формирование геометрических образов для исправления сигналов информационной части кода a''_1 – a''_4 (рис. 1.8, рис. 1.9, рис. 1.10, рис. 1.11) полностью совпадает с предыдущим текстом и позволяет определить их логические зависимости.

001										a_4													
						a_3																	
				a_2																			
				a_1																			
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x_1	*0*	00	00	00		00		14		00		14		14		14	14		z_1			
	x_2		*1*		09		07		07	07	07	09	09		09		09		07			z_2		
			2		05		11	05	05		05		11	11	11		05		11				z_3	
x_3			*3*	02		02	02	12		02		12		02		12	12	12						z_4
			4		03	03	03		13		03		13		03	13	13		13					
			5	04		10		04	04	04		10		10	10	04		10						
			6	08		06		06		06	06	08	08	08		08		06						
			7	01	01		01		01		15		01		15		15	15	15					

Рис. 1.7

a"$_1$										a_4													
						a_3																	
				a_2																			
				a_1																			
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x_1	*0*																		z_1			
	x_2		*1*		*		*		*	*	*	*	*		*		*		*			z_2		
			2		*		*	*	*		*		*	*	*		*		*				z_3	
x_3			*3*																					z_4
			4		*	*	*		*		*		*		*	*	*		*					
			5																					
			6																					
			7	*	*		*		*		*		*		*		*	*	*					

Рис. 1.8

a"$_2$										a_4													
						a_3																	
				a_2																			
				a_1																			
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x_1	*0*							*				*		*		*	*		z_1			
	x_2		*1*				*		*	*	*								*			z_2		
			2				*						*	*	*				*				z_3	
x_3			*3*	*		*	*			*				*										z_4
			4		*	*	*				*				*									
			5			*						*		*	*			*						
			6			*		*		*	*							*						
			7								*				*		*	*	*					

Рис. 1.9

a"3										a4													
						a3																	
				a2																			
				a1																			
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x1	0							*				*		*		*	*		z1			
	x2		1				*		*	*	*								*			z2		
			2		*			*	*		*						*						z3	
x3			3					*				*				*	*	*						z4
			4						*				*			*	*		*					
			5	*				*	*	*						*								
			6			*		*		*	*							*						
			7								*				*		*	*	*					

Рис. 1.10

a"4										a4													
						a3																	
				a2																			
				a1																			
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
		x1	0							*				*		*		*	*		z1			
	x2		1		*							*	*		*		*					z2		
			2				*						*	*	*				*				z3	
x3			3					*				*				*	*	*						z4
			4						*				*			*	*		*					
			5			*						*		*	*			*						
			6	*								*	*	*		*								
			7								*				*		*	*	*					

Рис. 1.11

Нетрудно убедится, что логические зависимости для сигналов $a''_1 – a''_4$ более простые, чем логические зависимости для сигналов $a'_1 – a'_4$.

Этот вывод относится не только к тому, когда контрольные разряды выполнены в двоичном коде $X(x_1 – x_3)$, но также при выполнении их в четырехфазном коде $Z(z_1 – z_4)$.

Третий шаг синтеза заключается в непосредственном определении логических выражений исправления одиночных ошибок выбранного нами перестановочного кода под номером 284 из перестановок (7!) при третьем способе формирования этого кода.

На рис. 1.12, *а)* приведены кодовые комбинации 00 – 15 информационной части основного кода, а также соответствующие им кодовые комбинации 00 – 07 его контрольной части.

На этом рисунке информационные сигналы $a_1 – a_4$ и контрольные сигналы $x_1 – x_3$ основного двоичного кода выделены черным цветом.

ОК ИЧ		**00**	**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
8	a_4																
4	a_3																
2	a_2																
1	a_1																
ОК КЧ		*00*	*07*	*03*	*04*	*05*	*02*	*06*	*01*	*06*	*01*	*05*	*02*	*03*	*04*	*00*	*07*
4	x_3																
2	x_2																
1	x_1																

Рис. 1.12, *а)*

Аналогичные сигналы выбранного нами перестановочного кода приведены рис. 1.12, *б)*, где информационные сигналы a_1 – a_4 и контрольные сигналы x'_1, x'_2, x'_3 основного двоичного кода выделены зеленым цветом.

ПК ИЧ		**00**	**01**	**03**	**02**	**06**	**07**	**05**	**04**	**08**	**09**	**11**	**10**	**14**	**15**	**13**	**12**
8	a_4																
4	a_3																
2	a_2																
1	a_1																
ПК КЧ		*00*	*07*	*04*	*03*	*06*	*01*	*02*	*05*	*06*	*01*	*02*	*05*	*00*	*07*	*04*	*03*
4	x_3																
2	x_2																
1	x_1																

Рис. 1.12, *б)*

В соответствии с кодовые комбинациями информационной части перестановочного кода на этом рисунке приведены информационные и контрольные сигналы перестановочного кода, которые выделены зеленым цветом.

Выполнение перестановок кодовых комбинаций информационной части совершенного кода приводят также к соответствующим перестановкам в контрольной части этого кода, что отражено на рис. 1.12, *б)*.

Из этих рисунков видно, что все сигналы перестановочного двоичного кода могут быть представлены множествами в цифрах информационной части исходного основного двоичного кода.

Это множества: a_1 {01, 02, 05, 06, 09, 10, 13, 14}; a_2 {02, 03, 04, 05, 10, 11, 12, 13}; a_3 {04, 05, 06, 07, 12, 13, 14, 15}; a_4 {08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15}; x_1 {00, 03, 01, 05, 01, 05, 07, 03}; x_2 {07, 03, 06, 02, 06, 02, 07, 03}; x_3 {07, 04, 06, 05, 06, 05, 07, 04}.

Такое представление сигналов перестановочного кода $A(a_1 - a_4)X(x_1 - x_3)$ позволяет использовать многомерные пространства рис. 1.2 и рис. 1.7 основного двоичного для определения геометрических образов исправления сигналов совершенного перестановочного кода.

Процедура формирования геометрических образов сигналов $a'_1 - a'_4$, а также сигналов $a''_1 - a''_4$, где контрольные сигналы безошибочны, полностью совпадает с процедурой формирования одноименных сигналов основного двоичного кода.

a'_1																	
								a_4									
					a_3												
				a_2													
				a_1													
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x_1	*0*						*	*			*	*		*	*	*	*
	x_2		*1*		*	*						*	*	*	*		*	*	
			2		*	*		*	*	*	*						*	*	
x_3			*3*	*	*	*	*		*	*			*	*					
			4						*	*			*	*		*	*	*	*
			5		*	*						*	*	*	*		*	*	
			6		*	*		*	*	*	*						*	*	
			7	*	*	*	*		*	*			*	*					

Рис. 1.13

a'_2																	
								a_4									
					a_3												
				a_2													
				a_1													
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x_1	*0*				*		*						*		*		
	x_2		*1*			*		*						*		*			
			2		*	*	*	*	*		*		*	*	*	*	*		*
x_3			*3*	*		*	*	*	*	*		*		*	*	*	*	*	
			4		*	*	*	*	*		*		*	*	*	*	*		*
			5	*		*	*	*	*	*		*		*	*	*	*	*	
			6				*		*						*		*		
			7			*		*						*		*			

Рис. 1.14

a'3									a4								
					a3												
				a2													
			a1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x1	0						*	*	*			*		*	*	*	*
	x2		1				*	*	*	*	*					*		*	*
			2		*			*	*	*	*					*	*	*	
x3			3					*	*		*	*				*	*	*	*
			4					*	*	*			*			*	*	*	*
			5	*				*	*	*	*					*	*		*
			6			*		*	*	*	*						*	*	*
			7					*		*	*				*	*	*	*	*

Рис. 1.15

a'4									a4								
					a3												
				a2													
			a1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x1	0							*			*	*	*	*	*	*	*
	x2		1		*							*	*	*	*	*	*	*	
			2				*					*	*	*	*	*		*	*
x3			3					*				*	*		*	*	*	*	*
			4						*			*	*	*		*	*	*	*
			5			*						*	*	*	*		*	*	*
			6	*								*	*	*	*	*	*		*
			7								*	*		*	*	*	*	*	*

Рис. 1.16

x'1									a4								
					a3												
				a2													
			a1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x1	0																
	x2		1		*		*		*	*	*	*	*		*		*		*
			2																
x3			3	*		*	*	*		*		*		*		*	*	*	
			4																
			5	*		*		*	*	*		*		*	*	*		*	
			6																
			7	*	*		*		*		*		*		*		*	*	*

Рис. 1.17

x'_2										a_4								
						a_3												
					a_2													
				a_1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x_1	*0*																
	x_2		*1*																
			2		*		*	*	*		*		*	*	*		*		*
x_3			*3*	*		*	*	*		*		*		*		*	*	*	
			4																
			5																
			6	*		*		*		*	*	*	*	*		*		*	
			7	*	*		*		*		*		*		*		*	*	*

Рис. 1.18

x'_3										a_4								
						a_3												
					a_2													
				a_1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x_1	*0*																
	x_2		*1*																
			2																
x_3			*3*																
			4		*	*	*		*		*		*		*	*	*		*
			5	*		*		*	*	*		*		*	*	*		*	
			6	*		*		*		*	*	*	*	*		*		*	
			7	*	*		*		*		*		*		*		*	*	*

Рис. 1.19

a''_1										a_4								
						a_3												
					a_2													
				a_1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x_1	*0*							*				*		*		*	*
	x_2		*1*		*							*	*		*		*		
			2		*			*	*		*						*		
x_3			*3*	*		*	*			*				*					
			4						*				*			*	*		*
			5			*						*		*	*			*	
			6			*		*		*	*							*	
			7	*	*		*		*				*						

Рис. 1.20

a"2																		
									a4									
					a3													
				a2														
				a1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x1	0																
	x2		1																
			2		*		*	*	*		*		*	*	*		*		*
x3			3	*		*	*	*		*		*		*		*	*	*	
			4		*	*	*		*		*		*		*	*	*		*
			5	*		*		*	*	*		*		*	*	*		*	
			6																
			7																

Рис. 1.21

a"3																		
									a4									
					a3													
				a2														
				a1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x1	0							*				*		*		*	*
	x2		1				*		*	*	*								*
			2		*			*	*		*						*		
x3			3					*				*				*	*	*	
			4						*				*			*	*		*
			5	*				*	*	*						*			
			6			*		*		*	*							*	
			7								*				*		*	*	*

Рис. 1.22

a"4																		
									a4									
					a3													
				a2														
				a1														
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
		x1	0							*				*		*		*	*
	x2		1		*							*	*		*		*		
			2				*						*	*	*				*
x3			3					*				*				*	*	*	
			4						*				*			*	*		*
			5			*						*		*	*			*	
			6	*								*	*	*		*			
			7								*				*		*	*	*

Рис. 1.23

Результаты этих операций представлены соответственно для сигналов $a'_1 - a'_4$ на рис. 1.13, рис. 1.14, рис. 1.15, рис. 1.16, а для сигналов x'_1, x'_2, x'_3 соответственно на рис. 1.17, рис. 1.18, рис. 1.19.

На рис. 1.20, рис. 1.21, рис. 1.22, рис. 1.23 соответственно приведены информационные сигналы $a''_1 - a''_4$, когда контрольные сигналы безошибочны.

Таким образом, общее число всех совершенных кодов основания $n = 2^4$ составит при третьем способе формирования всех перестановочных кодов 192(7!) = 967 680, что нетрудно их представить, но потребует только для записи их кодовых комбинаций 16128 страниц текста. По этой причине можно ограничиться представлением только перестановок (7!), которые определяют кодовые комбинации для каждого из 192 этих систематических кодов. Пронумерованные перестановки (7!) содержатся в одноименном файле приложения настоящей книги.

Поскольку квазисовершенные коды $A(a_1 - a_3)X(x_1 - x_3)$ основания $n = 2^3$, как показано в [3], получаются из совершенных кодов основания $n = 2^4$, то их общее число также равно 967 680.

При втором способе формирования перестановочных кодов число совершенных кодов основания $n = 2^4$ и квазисовершенных кодов основания $n = 2^3$ еще более значительно и составит 192(7!)(8!) = 39 016 857 600.

Все эти совершенные и квазисовершенные коды являются арифметическими, при нулевом значении кодовых комбинаций для цифры 00, и предпочтительны для выполнения арифметических операций, когда старший разряд перестановочного кода совпадает со старшим разрядом основного двоичного кода.

Третий способ формирования перестановочных кодов для основания системы счисления $n = 2^{i+1}$, зная перестановочные коды основания системы счисления $n = 2^i$, весьма прост. В этом случае первая часть цифр кортежа кодовых комбинаций (цифр) основания $n = 2^{i+1}$ совпадает цифрами основания $n = 2^i$, а вторая часть цифр основания $n = 2^{i+1}$ совпадает с первой, где каждая цифра увеличена на значение 2^i.

Тогда, например, кодовая комбинация цифр перестановочного кода основания $n = 2^4$, состоящая из 16 цифр (00 01 03 02 06 07 04 08 09 11 10 14 15 13 12), для перестановочного кода основания 2^5 будет состоять из 32 цифр (00 01 03 02 06 07 04 08 09 11 10 14 15 13 12 16 17 19 18 22 23 20 24 25 27 26 30 31 29 28).

При этом не исключается возможность использования нумерованных перестановок, несмотря на их огромное число, из ряда (7!), (14!), (32!) … для совершенных и квазисовершенных кодов оснований систем счисления $n = 2^5$, … , $n = 2^{11}$ (см. таблицу 1).

Из всех перестановочных кодов, которые известны и практически используются в технических системах, это только двухфазный код и код Грея [2,3]. Из них могут синтезироваться все позиционные системы счисления с основаниями $n = 2^i$, в том числе совершенные и квазисовершенные.

.

Очевидно, что кодовые комбинации контрольной части совершенного либо квазисовершенного кода, представленные в координатах его информационной части, позволяют исправлять все одиночные ошибки в обоях частях такого систематического кода.

При этом, если координаты цифро-векторного пространства информационной части кода соответствуют основному двоичному коду, где отражено исправление одиночных ошибок основного двоичного кода, то определение геометрических образов логических функций исправляющих одиночные ошибки сигналов его перестановочного кода не вызывают каких либо сложностей.

По этой причине в дальнейшем будем рассматривать совершенные и квазисовершенные коды, где информационная часть соответствует основному двоичному коду, а для перехода к исправлению одиночных ошибок в перестановочных кодах будем применять изложенную выше процедуру.

Для выполнения этой процедуры необходимо знать соответствие цифр (кодовых комбинаций) информационной части основного двоичного кода цифрам (кодовым комбинациям) его контрольной части.

Поскольку последовательность цифр информационной части такого кода общеизвестна и неизменна, а последовательность цифр контрольной части систематического кода, соответствующая последовательности цифр его информационной части, изменяется при переходе к конкретному систематическому коду, то именно последовательность цифр контрольной части систематического кода является определяющей для каждого систематического совершенного и квазисовершенного кода.

На примере систематического совершенного кода основания $n = 2^4$ это показано на рис. 1.12, *а), б)*, где для перестановочного кода, который образован перестановкой цифр информационной части исходного кода, соответствие цифр информационной и контрольной частей кода также сохраняется.

При этом цифры контрольной части систематического кода определяют распределение безошибочных цифр информационной части совершенных и квазисовершенных кодов в общей системе координат **АХ** многомерного цифро-векторного пространства.

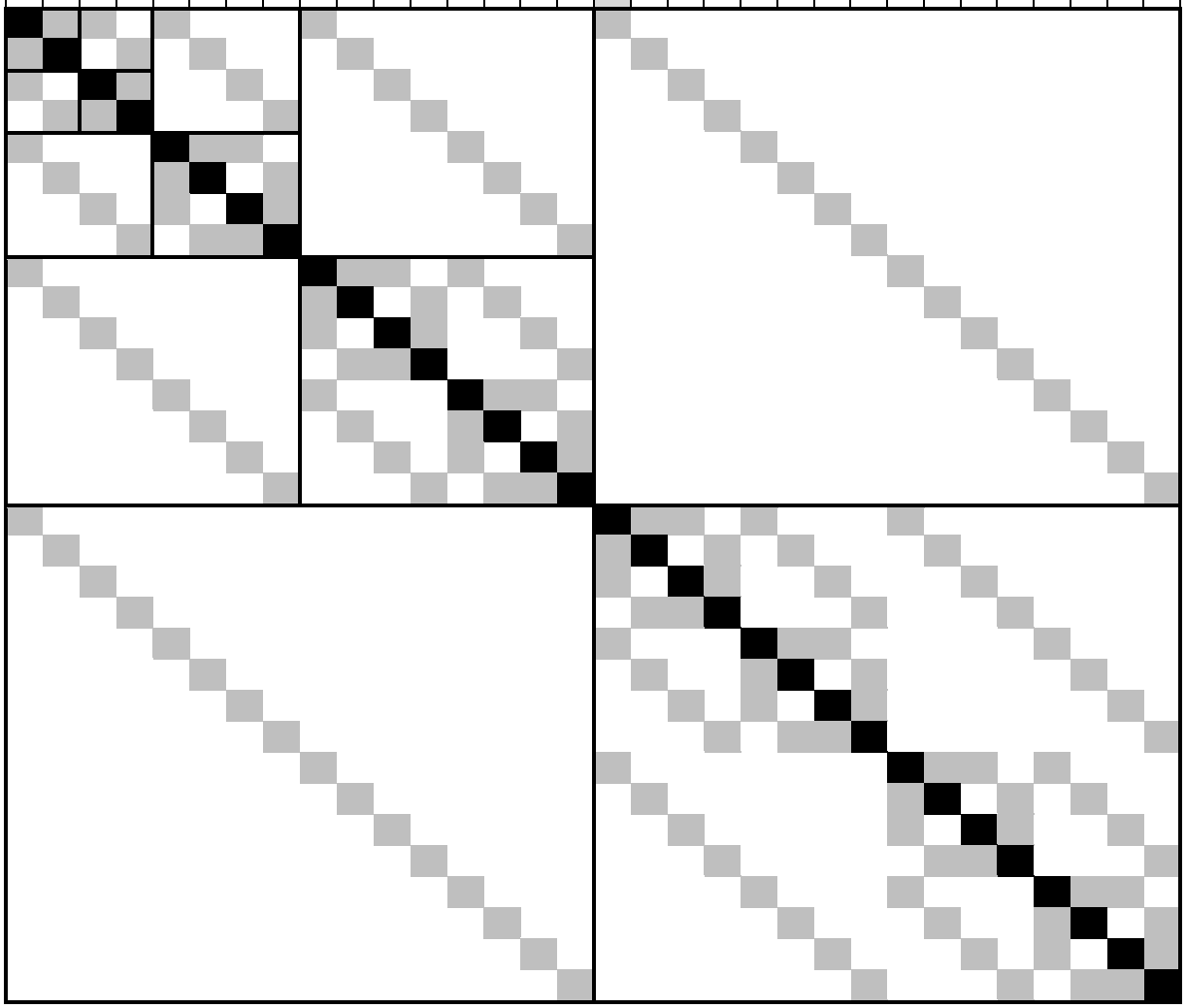
Следующим этапом синтеза является распределение информационных безошибочных цифр с одиночной ошибкой в ячейках общей системы координат **АХ** многомерного цифро-векторного пространства.

В [2, стр. 141] приведен в одномерном цифровом пространстве геометрический вариант распределения цифр система счисления $n = 2^5$ (00 – 31) с одиночной ошибкой, где безошибочные цифры представлены для каждой цифры черной заливкой, а эти же цифры с одиночной ошибкой – светлой заливкой.

Этот геометрический вариант может быть расширен для любой системы счисления, что представлено в таблице 1.5.

Таблица 1.5

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63



Например, безошибочная цифра 48, которая располагается в одноименной ячейке, при одиночной ошибке будет распределена в ячейку под номером 16 (вверх по столбцу таблицы), а черная ячейка вниз по столбцу от ячейки 48 будет определять все остальные ячейки, куда попадет цифра 48 с одиночной ошибкой.

В строке с этой черной заливкой содержатся ячейки со светлой заливкой. Столбцы, в которых располагаются эти ячейки, определяют ячейки в строке для размещения безошибочной цифры 48. В этих ячейках (32, 49, 50, 52, 56) размещается цифра 48 с одиночной ошибкой.

В многомерном цифро-векторном пространстве **AX**, координаты которого определяются соответствующими разрядами систем счисления информационной и контрольной частями, систематического кода, размещение одиночных ошибок информационных цифр выполняется раздельно для каждого разряда. В ячейках такого многомерного цифро-векторного пространства будут размещены безошибочные информационные цифры и эти же цифры, содержащие одну ошибку.

Именно таким цифро-векторным пространством в координатах **АХ** является пример совершенного кода основания $n = 2^4$ на рис. 1.2.

При этом дальнейшее формирование геометрических образов логических функций сигналов информационной и контрольной частей основного систематического кода и перестановочного кода выполняется одинаково.

Это реализуется простым объединением множеств цифр, составляющих эти сигналы, а также заменой в них цифр на звездочки и удалении остальных цифр.

1.3. Совершенные коды основания $n = 2^{11}$

В [*2*] выполнен синтез одного из систематических совершенных кодов с основанием системы счисления $n = 2^{11}$ в его информационной части. При этом синтезе в качестве образующего кода его контрольной части там выбран из 192 кодов (см. файл 001 - 192 приложения) код контрольной части совершенного кода $n = 2^4$ под номером 099.

0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2	14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12
7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5	9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11
3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1	13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15
4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6	10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8
9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11	7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5
14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12	0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2
10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8	4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6
13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15	3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1
10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8	4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6
13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15	3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1
9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11	7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5
14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12	0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2
3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1	13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15
4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6	10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8
0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2	14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12
7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5	9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11
11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9	5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7
12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14	2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0
8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10	6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4
15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13	1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3
2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0	12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14
5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7	11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9
1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3	15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13
6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4	8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10
1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3	15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13
6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4	8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10
2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0	12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14
5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7	11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9
8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10	6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4
15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13	1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3
11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9	5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7
12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14	2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0

а)

Рис. 2.1 (начало)

15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13	1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3
8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10	6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4
12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14	2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0
11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9	5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7
6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4	8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10
1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3	15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13
5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7	11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9
2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0	12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14
5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7	11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9
2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0	12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14
6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4	8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10
1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3	15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13
12	10	9	15	0	6	5	3	1	7	4	2	13	11	8	14	2	4	7	1	14	8	11	13	15	9	10	12	3	5	6	0
11	13	14	8	7	1	2	4	6	0	3	5	10	12	15	9	5	3	0	6	9	15	12	10	8	14	13	11	4	2	1	7
15	9	10	12	3	5	6	0	2	4	7	1	14	8	11	13	1	7	4	2	13	11	8	14	12	10	9	15	0	6	5	3
8	14	13	11	4	2	1	7	5	3	0	6	9	15	12	10	6	0	3	5	10	12	15	9	11	13	14	8	7	1	2	4
4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6	10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8
3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1	13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15
7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5	9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11
0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2	14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12
13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15	3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1
10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8	4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6
14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12	0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2
9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11	7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5
14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12	0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2
9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11	7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5
13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15	3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1
10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8	4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6
7	1	2	4	11	13	14	8	10	12	15	9	6	0	3	5	9	15	12	10	5	3	0	6	4	2	1	7	8	14	13	11
0	6	5	3	12	10	9	15	13	11	8	14	1	7	4	2	14	8	11	13	2	4	7	1	3	5	6	0	15	9	10	12
4	2	1	7	8	14	13	11	9	15	12	10	5	3	0	6	10	12	15	9	6	0	3	5	7	1	2	4	11	13	14	8
3	5	6	0	15	9	10	12	14	8	11	13	2	4	7	1	13	11	8	14	1	7	4	2	0	6	5	3	12	10	9	15

б)

Рис. 2.1 (продолжение)

Результаты такого синтеза контрольных разрядов систематического кода приведены на рис. 2.1, *а, в*.

На этом рисунке в ячейках многомерного цифрового пространства информационных координат систематического кода основания $n = 2^{11}$ записаны кодовые комбинации 0 – 15 контрольных разрядов этого кода.

Связь между цифровыми значениями этих кодовых комбинаций и их буквенными эквивалентами задается рис. 2.2, где две первые ячейки многомерного цифрового пространства координат, каждая из которых соответственно в координатах $a_1 - a_4$ представлены в линейной записи.

099	*0*	*6*	*5*	*3*	*7*	*1*	*2*	*4*	*3*	*5*	*6*	*0*	*4*	*2*	*1*	*7*	*12*	*10*	*9*	*15*	*11*	*13*	*14*	*8*	*15*	*9*	*10*	*12*	*8*	*14*	*13*	*11*
	a	b	c	d	e	f	g	h	d	c	b	a	h	g	f	e	i	j	k	l	m	n	o	p	l	k	j	i	p	o	n	m

Рис. 2.2

Буквенное представление кодовых комбинаций контрольной части систематического кода будет использоваться нами для поименного определения ячеек в координатах $a_1 – a_4$, имеющих одинаковое заполнение.

Замена цифровых значений кодовых комбинаций рис. 2.1, *а, б* на буквенные значения представлены на рис. 2.3, *а, б.*

a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g	o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i
e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c	k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m
d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f	n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l
h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b	j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p
k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m	e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c
o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i	a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g
j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p	h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b
n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l	d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f
j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p	h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b
n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l	d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f
k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m	e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c
o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i	a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g
d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f	n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l
h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b	j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p
a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g	o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i
e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c	k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m
m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k	c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e
i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o	g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a
p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j	b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h
l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n	f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d
g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a	i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o
c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e	m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k
f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d	l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n
b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h	p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j
f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d	l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n
b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h	p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j
g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a	i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o
c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e	m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k
p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j	b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h
l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n	f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d
m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k	c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e
i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o	g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a

а)

Рис. 2.3 (начало)

l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n	f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d
p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j	b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h
i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o	g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a
m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k	c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e
b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h	p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j
f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d	l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n
c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e	m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k
g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a	i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o
c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e	m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k
g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a	i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o
b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h	p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j
f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d	l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n
i	j	k	l	a	b	c	d	f	e	h	g	n	m	p	o	g	h	e	f	o	p	m	n	l	k	j	i	d	c	b	a
m	n	o	p	e	f	g	h	b	a	d	c	j	i	l	k	c	d	a	b	k	l	i	j	p	o	n	m	h	g	f	e
l	k	j	i	d	c	b	a	g	h	e	f	o	p	m	n	f	e	h	g	n	m	p	o	i	j	k	l	a	b	c	d
p	o	n	m	h	g	f	e	c	d	a	b	k	l	i	j	b	a	d	c	j	i	l	k	m	n	o	p	e	f	g	h
h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b	j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p
d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f	n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l
e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c	k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m
a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g	o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i
n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l	d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f
j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p	h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b
o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i	a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g
k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m	e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c
o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i	a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g
k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m	e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c
n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l	d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f
j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p	h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b
e	f	g	h	m	n	o	p	j	i	l	k	b	a	d	c	k	l	i	j	c	d	a	b	h	g	f	e	p	o	n	m
a	b	c	d	i	j	k	l	n	m	p	o	f	e	h	g	o	p	m	n	g	h	e	f	d	c	b	a	l	k	j	i
h	g	f	e	p	o	n	m	k	l	i	j	c	d	a	b	j	i	l	k	b	a	d	c	e	f	g	h	m	n	o	p
d	c	b	a	l	k	j	i	o	p	m	n	g	h	e	f	n	m	p	o	f	e	h	g	a	b	c	d	i	j	k	l

б)

Рис. 2.3 (продолжение)

Поименное обозначение ячеек в координатах $a_1 – a_4$ одиннадцатимерного цифро-векторного пространства позволяет определить их число в этом многомерном цифро-векторном пространстве (рис. 2.4).

Для образующего кода основания $n = 2^4$ под номером 099 это будет первый систематический совершенный код основания $n = 2^{11}$, ячейки которого в координатах $a_1 – a_4$ обозначаются $Y^{099}1 – Y^{099}16$.

На рис. 2.5, *а, б* приведены эти ячейки соответственно в буквенном и цифровом вариантах.

A X (099)						a_7				
				a_6						
			a_5							
		a_8		abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$	ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$	nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$	fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$	dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$	lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$
	a_9			klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$	cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$	hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$	ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$	efghabcdhgfe dcba $Y^{099}13$	mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$	jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$	badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$
				jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$	badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$	efghabcdhgfe dcba $Y^{099}13$	mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$	hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$	ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$	klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$	cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$
a_{10}				dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$	lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$	nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$	fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$	abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$	ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$
				mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$	efghabcdhgfe dcba $Y^{099}13$	badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$	jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$	cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$	klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$	ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$	hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$
				ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$	dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$	ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$	abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$	fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$	nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$
				fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$	nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$	ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$	abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$	lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$	dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$	ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$
a_{11}				ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$	hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$	cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$	klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$	badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$	jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$	mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$	efghabcdhgfe dcba $Y^{099}13$
				lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$	dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$	ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$	nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$	ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$	abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$
				badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$	jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$	mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$	hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$	cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$	klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$
				cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$	klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$	ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$	hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$	mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$	jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$
				ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$	abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$	fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$	nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$	ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$	dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$
				hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$	ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$	klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$	cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$	jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$	badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$
				nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$	fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$	abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$	ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$	dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$	lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$	opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$
				opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	ghefcdabfehg badc $Y^{099}6$	dcbahgfeabcd efgh $Y^{099}7$	lkjiponmijklm nop $Y^{099}8$	abcdefghdcba hgfe $Y^{099}1$	ijklmnoplkjip onm $Y^{099}2$	nmpojilkopm nklij $Y^{099}3$	fehgbadcghef cdab $Y^{099}4$
				opmnklijnmp ojilk $Y^{099}5$	mnopijklpon mlkji $Y^{099}14$	jilknmpoklijo pmn $Y^{099}15$	badcfehgcdab ghef $Y^{099}16$	klijopmnjilkn mpo $Y^{099}9$	cdabghefbadc fehg $Y^{099}10$	hgfedcbaefgh abcd $Y^{099}11$	ponmlkjimno pijkl $Y^{099}12$

Рис. 2.4

Буквенный вариант следует непосредственно из одиннадцатимерного цифро-векторного пространства рис. 2.4, а цифровой вариант реализуется заменой в нем букв на цифры, как это изображено на рис. 2.2.

a	b	c	d	$Y^{099}1$	i	j	k	l	$Y^{099}2$	n	m	p	o	$Y^{099}3$	f	e	h	g	$Y^{099}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	
o	p	m	n	$Y^{099}5$	g	h	e	f	$Y^{099}6$	d	c	b	a	$Y^{099}7$	l	k	j	i	$Y^{099}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	
k	l	i	j	$Y^{099}9$	c	d	a	b	$Y^{099}10$	h	g	f	e	$Y^{099}11$	p	o	n	m	$Y^{099}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	
e	f	g	h	$Y^{099}13$	m	n	o	p	$Y^{099}14$	j	i	l	k	$Y^{099}15$	b	a	d	c	$Y^{099}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	

Рис. 2.5 *а)*

0	*6*	*5*	*3*	$Y^{099}1$	*12*	*10*	*9*	*15*	$Y^{099}2$	*13*	*11*	*8*	*14*	$Y^{099}3$	*1*	*7*	*4*	*2*	$Y^{099}4$
7	*1*	*2*	*4*		*11*	*13*	*14*	*8*		*10*	*12*	*15*	*9*		*6*	*0*	*3*	*5*	
3	*5*	*6*	*0*		*15*	*9*	*10*	*12*		*14*	*8*	*11*	*13*		*2*	*4*	*7*	*1*	
4	*2*	*1*	*7*		*8*	*14*	*13*	*11*		*9*	*15*	*12*	*10*		*5*	*3*	*0*	*6*	
14	*8*	*11*	*13*	$Y^{099}5$	*2*	*4*	*7*	*1*	$Y^{099}6$	*3*	*5*	*6*	*0*	$Y^{099}7$	*15*	*9*	*10*	*12*	$Y^{099}8$
9	*15*	*12*	*10*		*5*	*3*	*0*	*6*		*4*	*2*	*1*	*7*		*8*	*14*	*13*	*11*	
13	*11*	*8*	*14*		*1*	*7*	*4*	*2*		*0*	*6*	*5*	*3*		*12*	*10*	*9*	*15*	
10	*12*	*15*	*9*		*6*	*0*	*3*	*5*		*7*	*1*	*2*	*4*		*11*	*13*	*14*	*8*	
9	*15*	*12*	*10*	$Y^{099}9$	*5*	*3*	*0*	*6*	$Y^{099}10$	*4*	*2*	*1*	*7*	$Y^{099}11$	*8*	*14*	*13*	*11*	$Y^{099}12$
14	*8*	*11*	*13*		*2*	*4*	*7*	*1*		*3*	*5*	*6*	*0*		*15*	*9*	*10*	*12*	
10	*12*	*15*	*9*		*6*	*0*	*3*	*5*		*7*	*1*	*2*	*4*		*11*	*13*	*14*	*8*	
13	*11*	*8*	*14*		*1*	*7*	*4*	*2*		*0*	*6*	*5*	*3*		*12*	*10*	*9*	*15*	
7	*1*	*2*	*4*	$Y^{099}13$	*11*	*13*	*14*	*8*	$Y^{099}14$	*10*	*12*	*15*	*9*	$Y^{099}15$	*6*	*0*	*3*	*5*	$Y^{099}16$
0	*6*	*5*	*3*		*12*	*10*	*9*	*15*		*13*	*11*	*8*	*14*		*1*	*7*	*4*	*2*	
4	*2*	*1*	*7*		*8*	*14*	*13*	*11*		*9*	*15*	*12*	*10*		*5*	*3*	*0*	*6*	
3	*5*	*6*	*0*		*15*	*9*	*10*	*12*		*14*	*8*	*11*	*13*		*2*	*4*	*7*	*1*	

Рис. 2.5 *б)*

В отзыве на диссертацию [*6*], ведущей организации (Федеральное государственное унитарное предприятие «НПО прикладной механики им. академика

М.Ф. Решетнева») отмечается недостаток диссертации. Дословно: «В теоретических главах встречаются выражения: «это рассмотрение требует большого объема материала и поэтому выходит за рамки настоящей работы». При этом это сделано для весьма важных выкладок, например, для исправления всех одиночных ошибок основания $n = 2^{11}$. Считаем, что этот раздел необходимо было бы привести в более расширенном объёме, и может быть даже, за счет глав диссертации «прикладного» характера».

Несмотря на то, что объем материала для изложения исправления ошибок в совершенных кодах основания $n = 2^{11}$ на порядок превышает даже весь объем диссертации, автор с благодарностью воспринял это замечание. Это позволило осознать важность этой задачи и послужило руководством к действию.

Для определения кодовых комбинаций контрольной части каждого совершенного систематического кода основания $n = 2^{11}$ нет необходимости проделывать весь известный путь синтеза.

Программа такого синтеза совершенного кода основания $n = 2^{11}$ (099) была подробно представлена на страницах 253 – 255 [*2*]. В этой книге синтез начинается от известной кодовой комбинации контрольной части систематического кода основания $n = 2^4$ (099) вплоть до формирования контрольной части систематического кода основания $n = 2^{11}$ (099).

Существует более простой способ синтеза, например, непосредственное преобразование контрольных комбинаций уже известного систематического совершенного кода основания $n = 2^{11}$ (099) в контрольные комбинации систематического совершенного кода основания $n = 2^{11}$ (N). Здесь N может принимать значения от 001 до 192.

Пояснения такого синтеза представим на примере формирования контрольной части систематического совершенного кода основания $n = 2^{11}$ (001). На рис. 2.6 приведены соответствия между контрольными кодовыми комбинациями кода $n = 2^{11}$ (099) и кода $n = 2^{11}$ (001), которые содержатся в элементарных ячейках в координатах $a_1 - a_4$ и представлены в цифровом и буквенном варианте.

099	*0*	*6*	*5*	*3*	*7*	*1*	*2*	*4*	*3*	*5*	*6*	*0*	*4*	*2*	*1*	*7*	*12*	*10*	*9*	*15*	*11*	*13*	*14*	*8*	*15*	*9*	*10*	*12*	*8*	*14*	*13*	*11*
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

а)

001	*0*	*7*	*3*	*4*	*5*	*2*	*6*	*1*	*6*	*1*	*5*	*2*	*3*	*4*	*0*	*7*	*11*	*12*	*8*	*15*	*14*	*9*	*13*	*10*	*13*	*10*	*14*	*9*	*8*	*15*	*11*	*12*
	a	e	d	h	c	g	b	f	b	f	c	g	d	h	a	e	m	i	p	l	o	k	n	j	n	j	o	k	p	l	m	i

б)

Рис. 2.6

Причем, буквенный вариант для кода $n = 2^{11}$ (099) представлен таким образом, что одна и та же буква, например, b второй раз записана, как bz. Такая запись соответствует всем буквам этого кода.

Аналогичным образом в кодовых комбинациях контрольной части первого совершенного кода основания n = 2^{11} (099), который представлен на рис. 2.5 *а)*, произведены подстановки буквы z ко всем повторным буквам их кортежа.

				$Y^{001}1$					$Y^{001}2$					$Y^{001}3$					$Y^{001}4$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

				$Y^{001}5$					$Y^{001}6$					$Y^{001}7$					$Y^{001}8$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

				$Y^{001}9$					$Y^{001}10$					$Y^{001}11$					$Y^{001}12$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

				$Y^{001}13$					$Y^{001}14$					$Y^{001}15$					$Y^{001}16$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

Рис. 2.7

Эти замены выполнена на рис. 2.7, которые, как и рис. 2.5 *а)*, определяют 16 ячеек ($Y^{099}1$ – $Y^{099}16$) контрольной части первого систематического совершенного кода основания n = 2^{11} (099).

Для определения таких же ячеек ($Y^{001}1$ – $Y^{001}16$) контрольной части первого совершенного кода основания n = 2^{11} (001) необходимо выполнить замены в элементарных ячейках рис. 2.7 в соответствии с рис. 2.6.

Цифровой и буквенный варианты такой замены представлены соответственно на рис. 2.8 и рис.2.9, которые определяют контрольную часть первого совершенного кода основания n = 2^{11} (001). Образующим его является контрольная часть совершенного кода основания n = 2^4 под номером 001.

Буквенный вариант при этом позволяет выполнить объединение элементарных ячеек в ($Y^{099}1$ – $Y^{099}16$) и записать их имена контрольной части первого совершенного кода основания n = 2^{11} (рис.2.10).

Аналогичные преобразования могут быть выполнены для определения каждого из кодов основания системы счисления n = 2^{11} (N), где N принимает значения 002 – 192.

0	*7*	*3*	*4*	$Y^{001}1$	*11*	*12*	*8*	*15*	$Y^{001}2$	*9*	*14*	*10*	*13*	$Y^{001}3$	*2*	*5*	*1*	*6*	$Y^{001}4$
5	*2*	*6*	*1*		*14*	*9*	*13*	*10*		*12*	*11*	*15*	*8*		*7*	*0*	*4*	*3*	
6	*1*	*5*	*2*		*13*	*10*	*14*	*9*		*15*	*8*	*12*	*11*		*4*	*3*	*7*	*0*	
3	*4*	*0*	*7*		*8*	*15*	*11*	*12*		*10*	*13*	*9*	*14*		*1*	*6*	*2*	*5*	
13	*10*	*14*	*9*	$Y^{001}5$	*6*	*1*	*5*	*2*	$Y^{001}6$	*4*	*3*	*7*	*0*	$Y^{001}7$	*15*	*8*	*12*	*11*	$Y^{001}8$
8	*15*	*11*	*12*		*3*	*4*	*0*	*7*		*1*	*6*	*2*	*5*		*10*	*13*	*9*	*14*	
11	*12*	*8*	*15*		*0*	*7*	*3*	*4*		*2*	*5*	*1*	*6*		*9*	*14*	*10*	*13*	
14	*9*	*13*	*10*		*5*	*2*	*6*	*1*		*7*	*0*	*4*	*3*		*12*	*11*	*15*	*8*	
8	*15*	*11*	*12*	$Y^{001}9$	*3*	*4*	*0*	*7*	$Y^{001}10$	*1*	*6*	*2*	*5*	$Y^{001}11$	*10*	*13*	*9*	*14*	$Y^{001}12$
13	*10*	*14*	*9*		*6*	*1*	*5*	*2*		*4*	*3*	*7*	*0*		*15*	*8*	*12*	*11*	
14	*9*	*13*	*10*		*5*	*2*	*6*	*1*		*7*	*0*	*4*	*3*		*12*	*11*	*15*	*8*	
11	*12*	*8*	*15*		*0*	*7*	*3*	*4*		*2*	*5*	*1*	*6*		*9*	*14*	*10*	*13*	
5	*2*	*6*	*1*	$Y^{001}13$	*14*	*9*	*13*	*10*	$Y^{001}14$	*12*	*11*	*15*	*8*	$Y^{001}15$	*7*	*0*	*4*	*3*	$Y^{001}16$
0	*7*	*3*	*4*		*11*	*12*	*8*	*15*		*9*	*14*	*10*	*13*		*2*	*5*	*1*	*6*	
3	*4*	*0*	*7*		*8*	*15*	*11*	*12*		*10*	*13*	*9*	*14*		*1*	*6*	*2*	*5*	
6	*1*	*5*	*2*		*13*	*10*	*14*	*9*		*15*	*8*	*12*	*11*		*4*	*3*	*7*	*0*	

Рис. 2.8

a	e	d	h	$Y^{001}1$	m	i	p	l	$Y^{001}2$	k	o	j	n	$Y^{001}3$	g	c	f	b	$Y^{001}4$
c	g	b	f		o	k	n	j		i	m	l	p		e	a	h	d	
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	
n	j	o	k	$Y^{001}5$	b	f	c	g	$Y^{001}6$	h	d	e	a	$Y^{001}7$	l	p	i	m	$Y^{001}8$
p	l	m	i		d	h	a	e		f	b	g	c		j	n	k	o	
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
p	l	m	i	$Y^{001}9$	d	h	a	e	$Y^{001}10$	f	b	g	c	$Y^{001}11$	j	n	k	o	$Y^{001}12$
n	j	o	k		b	f	c	g		h	d	e	a		l	p	i	m	
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
c	g	b	f	$Y^{001}13$	o	k	n	j	$Y^{001}14$	i	m	l	p	$Y^{001}15$	e	a	h	d	$Y^{001}16$
a	e	d	h		m	i	p	l		k	o	j	n		g	c	f	b	
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	

Рис. 2.9

aedhcgbfbfcgdh	$Y^{001}1$	miploknjnjokpl	$Y^{001}2$	kojnimlplpimjn	$Y^{001}3$	gcfbeahdhdeafb	$Y^{001}4$
njokplmimiplok	$Y^{001}5$	bfcgdhaeaedhcg	$Y^{001}6$	hdeafbgcgcfbea	$Y^{001}7$	lpimjnkokojnim	$Y^{001}8$
plminjokoknjmi	$Y^{001}9$	dhaebfcgcgbfae	$Y^{001}10$	fbgchdeaeahdgc	$Y^{001}11$	jnkolpimimlpko	$Y^{001}12$
cgbfaedhdhaebf	$Y^{001}13$	oknjmiplplminj	$Y^{001}14$	imlpkojnjnkolpi	$Y^{001}15$	eahdgcfbfbgchd	$Y^{001}16$

Рис. 2.10

Эти преобразования представлены в папке под именем (№001 – №192), где содержатся файлы под именами (n = 2048 №001) – (n = 2048 №192), соответственно для кодов основания системы счисления $n = 2^{11}$ (001) – $n = 2^{11}$ (192).

Окончательные преобразования приведены в папке под именем (001 – 192), где содержатся файлы под именами (n = 2048 001) – (n = 2048 192).

Каждый из файлов этих двух папок содержит одноименные с ними 16 ячеек, которые полностью определяют одноименный совершенный код основания системы счисления $n = 2^{11}$ (рис. 2.11).

A X (N)					a_6		a_7				
				a_5							
		a_8		Y^N1	Y^N2	Y^N3	Y^N4	Y^N5	Y^N6	Y^N7	Y^N8
	a_9			Y^N9	Y^N10	Y^N11	Y^N12	Y^N13	Y^N14	Y^N15	Y^N16
				Y^N15	Y^N16	Y^N13	Y^N14	Y^N11	Y^N12	Y^N9	Y^N10
a_{10}				Y^N7	Y^N8	Y^N5	Y^N6	Y^N3	Y^N4	Y^N1	Y^N2
				Y^N14	Y^N13	Y^N16	Y^N15	Y^N10	Y^N9	Y^N12	Y^N11
				Y^N6	Y^N5	Y^N8	Y^N7	Y^N2	Y^N1	Y^N4	Y^N3
				Y^N4	Y^N3	Y^N2	Y^N1	Y^N8	Y^N7	Y^N6	Y^N5
a_{11}				Y^N12	Y^N11	Y^N10	Y^N9	Y^N16	Y^N15	Y^N14	Y^N13
				Y^N8	Y^N7	Y^N6	Y^N5	Y^N4	Y^N3	Y^N2	Y^N1
				Y^N16	Y^N15	Y^N14	Y^N5	Y^N12	Y^N11	Y^N10	Y^N9
				Y^N10	Y^N9	Y^N12	Y^N11	Y^N14	Y^N5	Y^N16	Y^N15
				Y^N2	Y^N1	Y^N4	Y^N3	Y^N6	Y^N5	Y^N8	Y^N7
				Y^N11	Y^N12	Y^N9	Y^N10	Y^N15	Y^N16	Y^N5	Y^N14
				Y^N3	Y^N4	Y^N1	Y^N2	Y^N7	Y^N8	Y^N5	Y^N6
				Y^N5	Y^N6	Y^N7	Y^N8	Y^N1	Y^N2	Y^N3	Y^N4
				Y^N5	Y^N14	Y^N15	Y^N16	Y^N9	Y^N10	Y^N11	Y^N12

Рис. 2.11

Реализация одного из возможных вариантов логической схемы исправление всех одиночных ошибок в информационной части и контрольной части совершенного кода основания $n = 2^{11}$ приведена в [*2*].

Описание такой схемы, выполненной в [*2*] на примере кода основания $n = 2^{11}$ (099), занимает 70 страниц текста. Для описания всех 192 кодов такой системы счисления потребуется 13440 страниц, а реализация схем перестановочных совершенных кодов системы счисления $n = 2^{11}$, где число перестановок равно 1047!, даже невозможно представить.

Практическое применение таких больших оснований систем счисления маловероятно, а здесь только демонстрирует неограниченные возможности синтеза больших оснований систем счисления при использовании теории многомерных цифро-векторных множеств.

Безграмотными в 21 веке будут не те, кто не умеет читать и писать, а те, кто не умеет учиться, разучиваться и переучиваться

Э. Тоффлер

Глава 2

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ КВАЗИСОВЕРШЕННЫЕ КОДЫ

Большое практическое значение в создании высоконадежных помехоустойчивых компьютерных систем имеют квазисовершенные коды оснований систем счисления $n = 2^5$ и $n = 2^6$.

Все 192 квазисовершенных кода этих оснований систем счисления формируются из совершенных кодов основания системы счисления $n = 2^{11}$.

Это формирование квазисовершенных кодов оснований систем счисления $n = 2^5$ и $n = 2^6$ производится отбрасыванием определенных сигналов кодов системы счисления $n = 2^{11}$, представленных на рис. 2.11, а также в соответствующих им файлах папки приложения (001 – 192).

В файлах приложения под именами 32(001 – 192) и 64(001 – 192) приведены, полученные в результате такого преобразования, соответственно кодовые комбинации контрольной части 192-х квазисовершенных кодов оснований систем счисления $n = 2^5$ и $n = 2^6$.

Поскольку из-за большого объема материала невозможно рассмотреть одновременно все 192 квазисовершенных кода, то ограничимся в дальнейшем представлением только одного из кодов системы счисления $n = 2^5$(099) и $n = 2^6$(099), где в скобках представлен номер образующего их кода системы счисления $n = 2^4$.

При этом для каждого из этих кодов рассмотрим три варианта выполнения информационной части кода: в основном двоичном коде, в коде Грея и двухфазном коде.

Последние два варианта кодов находятся в списке перестановочных квазисовершенных кодах этих оснований систем счисления, число которых определяется перестановками соответственно 31! и 63!.

Эти примеры позволят читателю самостоятельно выполнить синтез геометрических образов и логических функций, определяющих исправление одиночных ошибок в этих квазисовершенных кодах.

Для облегчения читателю выполнить подобный синтез дальнейшее изложения материала будет происходить пошагово и весьма подробно.

2.1. Квазисовершенный код основания n = 2^5(099)

2.1.1. Основной двоичный код

Этот вариант синтеза предполагает использование для покрытия всего цифро-векторного пространства квазисовершенного систематического кода **A,X** базовых подмножеств в координатах $a_1a_2x_1x_2$, расположенных в ячейках размерами 4 × 4 (ячейки 4 × 4).

Подобный метод покрытия цифро-векторного пространства использовался ранее для синтеза совершенных кодов основания системы счисления n = 2^4.

A	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
X	*00*	*06*	*05*	*03*	*12*	*10*	*09*	*15*	*07*	*01*	*02*	*04*	*11*	*13*	*14*	*08*	*03*	*05*	*06*	*00*	*15*	*09*	*10*	*12*	*04*	*02*	*01*	*07*	*08*	*14*	*13*	*11*
	a	b	c	d	i	j	k	l	e	f	g	h	m	n	o	f	d	c	b	a	l	k	j	i	h	g	f	e	f	o	n	m

Рис. 3.1

A, X a_i					a_5																											
									a_4																							
								a_3																								
						a_2																										
					a_1																											
					00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
			x_1	*00*	00	00	00	19	00				00	09	10	11				15	00	19	19	19				19	24	25	26	19	28			
		x_2		*01*	00	09	02	03			06		09	09	26	09		09			16	17	26	19		21			26	09	26	26			26	
				02	00	01	10	03		05			10	25	10	10			10		16	25	18	19			22		25	25	10	25		25		
	x_3			*03*	16	03	03	03				03	08	09	10	03	12				16	16	16	03	16				16	25	26	27				31
				04	00	01	02	11	04				24	11	11	11				11	24	17	18	19				23	24	24	24	11	24			
				05	02	17	02	02			02		08	09	02	11		13			17	17	02	17		17			24	17	26	27			30	
				06	01	01	18	01		01			08	01	10	11			14		18	01	18	18			18		24	25	18	27		29		
x_4				*07*	08	01	02	03				07	08	08	08	27	08				16	17	18	27	20				08	27	27	27				27
				08	00				04	05	06	15				15	28	15	15	15				19	28	21	22	23	28				28	28	28	15
				09			06		06	21	06	06		09			12	13	06	15		21			21	21	06	21			26		28	21	30	31
				10		05			05	05	22	05			10		12	05	14	15			22		22	05	22	22		25			28	29	22	31
				11				03	12	05	06	07	12				12	12	12	31	16				20	21	22	31				31	12	31	31	31
				12	04				04	04	04	23				11	04	13	14	15				23	04	23	23	23	24				28	29	30	23
				13			02		04	13	06	07		13			13	13	30	13		17			20	21	30	23			30		30	13	30	30
				14		01			04	05	14	07			14		14	29	14	14			18		20	29	22	23		29			29	29	14	29
				15				07	20	07	07	07	08				12	13	14	07	20				20	20	20	07				27	20	29	30	31

Рис. 3.2

На рис. 3.1 представлены соответствия между цифрами информационной 00 – 31 и контрольной 00 – 15 частями квазисовершенного кода основания $n = 2^5(099)$, где контрольная часть кода содержит также буквенный эквивалент для цифр этой части кода.

В соответствии с рис. 3.1 цифры контрольной части кода определяют координаты безошибочных цифр его информационной части в двухмерном цифро-векторном пространстве координат **A, X** (рис. 3.2) по оси **X.**

Все информационные безошибочные цифры размещаются на рис. 3.2 в ячейках столбцов по соответствующим им координатам цифр контрольной части кода. Например, цифра 01 будет размещена в ячейке соответствующей цифре контрольного кода 06, цифра 02 будет размещена в ячейке соответствующей цифре контрольного кода 05 и т.д.

Цифра 00, как это было принято раньше, занимает для всех совершенных и квазисовершенных кодов любой системы счисления нулевую ячейку координат **A, X**.

Заполнение остальных ячеек этого цифро-векторного пространства цифрами 00 – 31 с одиночной ошибкой в их кодовых комбинациях осуществляется на основании данных таблицы 1.5. Размещение этих цифр при ошибке в кодовых комбинациях информационной части кода происходит по строкам таблицы рис. 3.2 , а размещение этих же цифр при ошибке в кодовых комбинациях контрольной части кода происходит по столбцам этой таблицы. Ошибочные информационные цифры представлены здесь в черном цвете.

Цифро-векторное пространство рис. 3.2 служит для формирования геометрических образов исправления одиночных ошибок соответственно сигналов $a'_1 - a'_5$ и $x'_1 - x'_4$.

Для каждого из этих сигналов, которые являются множествами цифр основного двоичного кода, эти цифры в ячейках многомерного цифро-векторного пространства координат **AX** заменяются на звездочки (*), а остальные цифры из ячеек удаляются.

Результаты этих преобразования представлены: для a'_1 – на рис. 3.3, *а, б , в*; a'_2 – на рис. 3.4, *а, б , в*; a'_3 – на рис. 3.5, *а, б , в*; a'_4 – на рис. 3.6, *а, б , в*; a'_5 – на рис. 3.7, *а, б , в*; x'_1 – на рис. 3.9, *а, б , в*; x'_2 – на рис. 3.10, *а, б , в*; x'_3 – на рис. 3.11, *а, б , в*; x'_4 – на рис. 3.12, *а, б , в*.

Причем для формирования контрольных сигналов $x'_1 - x'_4$ служит цифро-векторное пространство рис. 3.8, *б)*, которое преобразовано из пространства рис. 3.2. Это преобразование осуществляется в два этапа.

На первом этапе информационные цифры систематического кода заменяются буквами контрольных цифр рис. 3.8, *а)*, а на втором этапе буквы заменяются эквивалентными им цифрами. Эта последовательная замена определяется соотношениями цифр и букв рис. 3.1.

Рисунки с индексами *а, б* для каждого сигнала эквивалентны, где во втором случае множества, содержащие элементарные ячейки со звездочками, расположенные в координатах a'_1, a'_2, x'_1, x'_2 поименованы прописными буквами.

Например, для сигнала a'_1 эти множества обозначаются $S_1 - S_6$.

Для следующего сигнала a'_2 это множества $D_1 - D_6$; для сигналов a'_3 и x'_4 - множества $B_1 - B_4$; для сигналов a'_4, a'_5 и x'_3 - множества E_1, E_2, B_1, $\underline{B}_1$, B_2, $\underline{B}_2$, B_3, $\underline{B}_3$, B_4, $\underline{B}_4$; для сигнала x'_1 - множества $T_1 - T_5$, D_2; для сигнала x'_2 - множества $U_1 - U_5$, S_2.

Логические выражения, определяющие геометрические образы всех этих множеств в координатах a'_1, a'_2, x'_1, x'_2 приведены в файле 1 приложения.

Для преобразования геометрических образов сигналов исправляющих одиночные ошибки квазисовершенного кода необходимо определить включения подмножеств во множества, которые входят в геометрические образы сигналов $a'_1 - a'_5$ и $x'_1 - x'_4$.

Например, запись $S_2 \subset S_1$ обозначает, что множество S_2 содержится во множестве S_1. Иначе говоря, S_2 является подмножеством множества S_1.

Эти взаимные включения множеств для каждого сигнала приведены на рис. 3.3, *в* – рис. 3.7, *в* и рис. 3.9, *в* – рис. 3.12, *в*.

Для большей наглядности и удобства дальнейшей записи логических выражений на каждом из этих рисунков под индексами *а, б* элементарные ячейки подмножеств выделены цветом, а ячейки множеств, в которые не попадают эти подмножества, остаются незакрашенными.

Если ячейки конкретного подмножества закрашена одним из цветов, то закрашивание ячеек другого подмножества, входящие в первое подмножество, соответствует второму подмножеству. Здесь первое подмножество является множеством для второго подмножества.

Это относится к сигналу a'_4, где соотношение множеств и их подмножеств цифро-векторного пространства определяется зависимостями $B_1 \subset E_2 \subset \underline{B}_2$, $B_2 \subset E_1 \subset \underline{B}_1$, $B_3 \subset E_1 \subset \underline{B}_4$, $B_4 \subset E_2 \subset \underline{B}_3$.

Здесь соответственно $\underline{B}_2$, $\underline{B}_1$, $\underline{B}_4$, $\underline{B}_3$ это множества, а E_2 и E_1 это подмножества соответственно множеств $\underline{B}_2$, $\underline{B}_3$ и $\underline{B}_1$, $\underline{B}_4$. Подмножества E_1, E_2 будем называть первыми подмножествами, которые являются множествами для вторых подмножеств $B_2 \subset E_1$, $B_3 \subset E_1$ и $B_1 \subset E_2$, $B_4 \subset E_2$.

Аналогичные соотношения между множествами и подмножествами соответствуют и сигналу a'_5 ($B_1 \subset E_2 \subset \underline{B}_3$, $B_2 \subset E_1 \subset \underline{B}_4$, $B_3 \subset E_1 \subset \underline{B}_1$, $B_4 \subset E_2 \subset \underline{B}_2$).

Для этого сигнала соответственно $\underline{B}_2$, $\underline{B}_1$, $\underline{B}_4$, $\underline{B}_3$ это множества, а первые подмножества E_2 и E_1 здесь включаются во множества $\underline{B}_3$, $\underline{B}_2$ и $\underline{B}_4$, $\underline{B}_1$. Подмножества E_1, E_2 являются в свою очередь множествами для вторых подмножеств $B_1 \subset E_2$, $B_2 \subset E_1$, $B_3 \subset E_1$, $B_4 \subset E_2$.

Закрашивание ячеек всех подмножеств сигналов a'_1 - a'_5 выполняется в ячейках координат a'_1, a'_2, x'_1, x'_2 для каждого сигнала a'_1 - a'_5 отдельно.

Следовательно, одно и то же подмножество в каждом из этих сигналов может содержать ячейки разного цвета.

Результаты таких операций представлены на рис. 3.3, *б* – рис. 3.7, *б* и рис. 3.9, *б* – рис. 3.12, *б*.

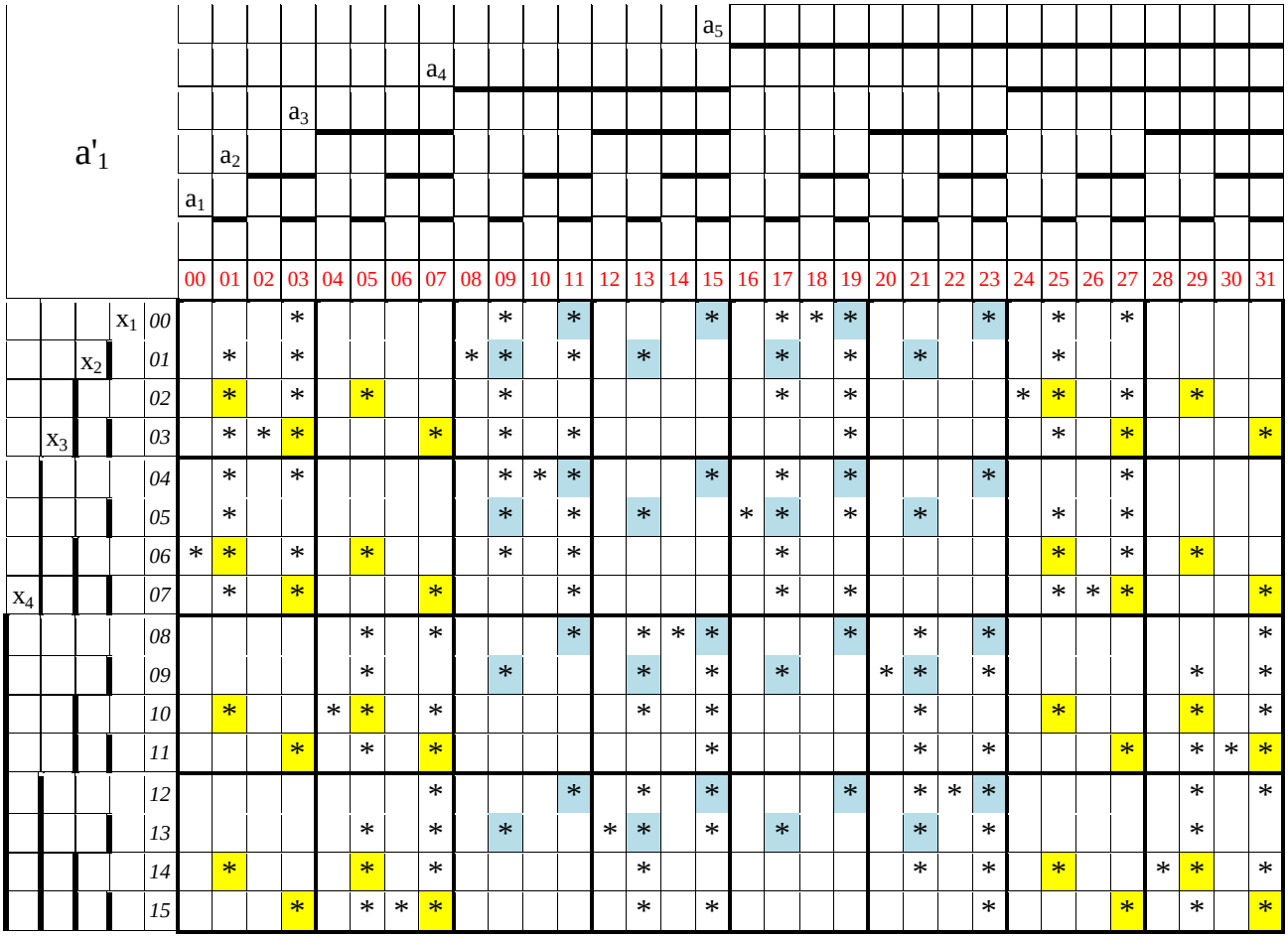


Рис. 3.3 *а)*

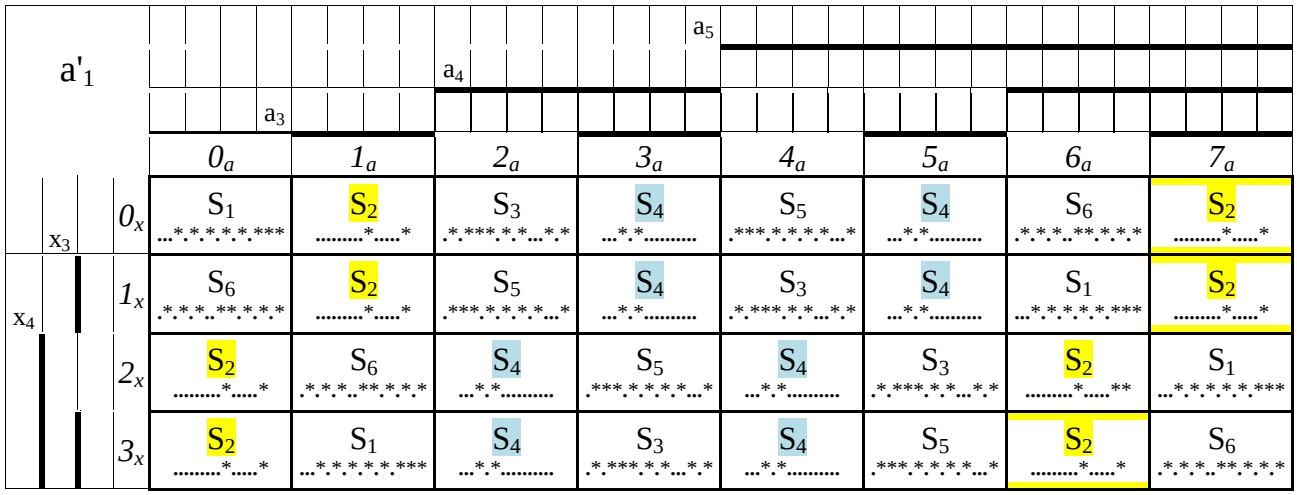


Рис. 3.3 *б)*

$S_2 \subset S_1$, $S_2 \subset S_6$, $S_4 \subset S_3$, $S_4 \subset S_5$

Рис. 3.3 *в)*

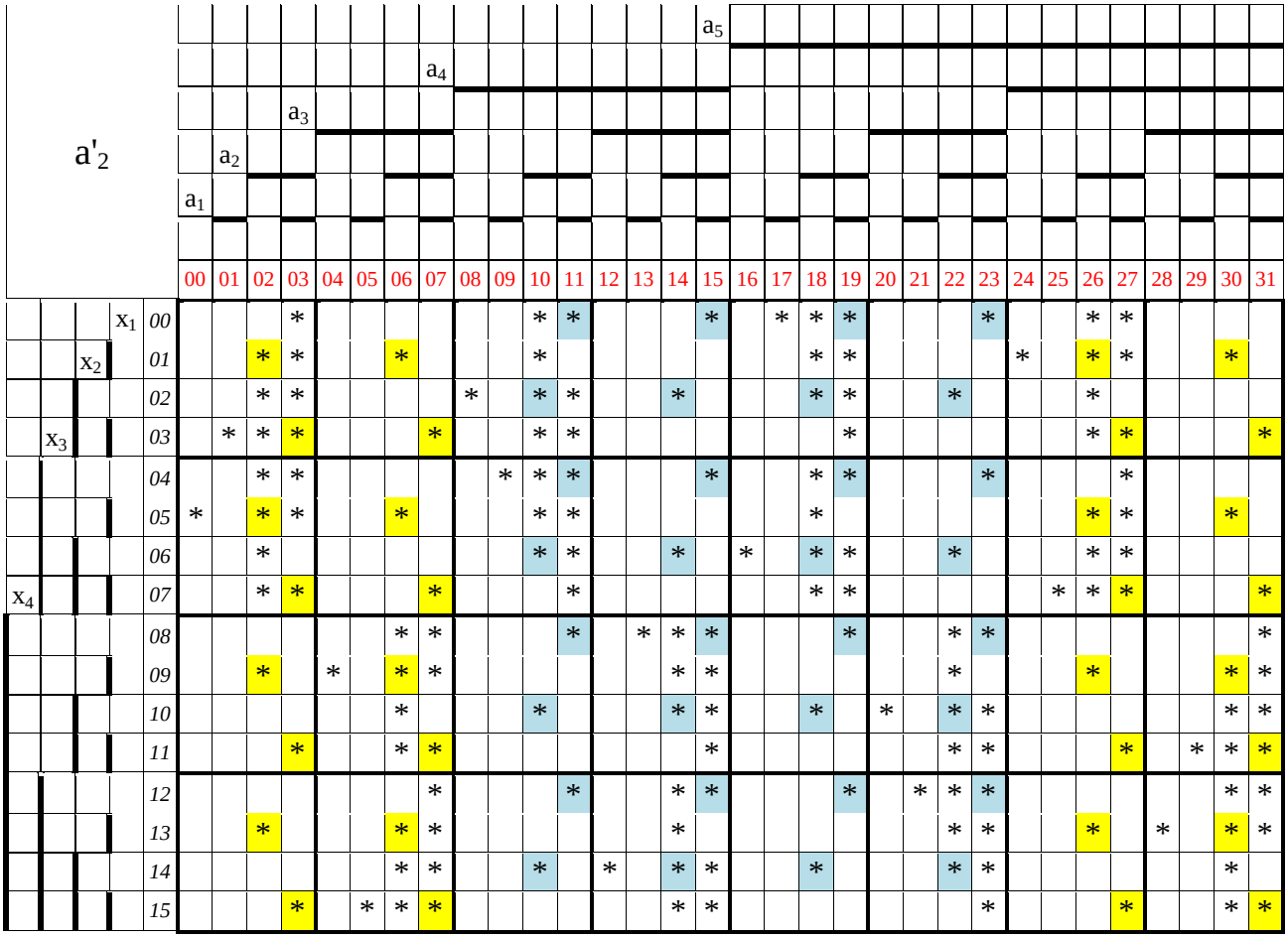


Рис. 3.4 *а)*

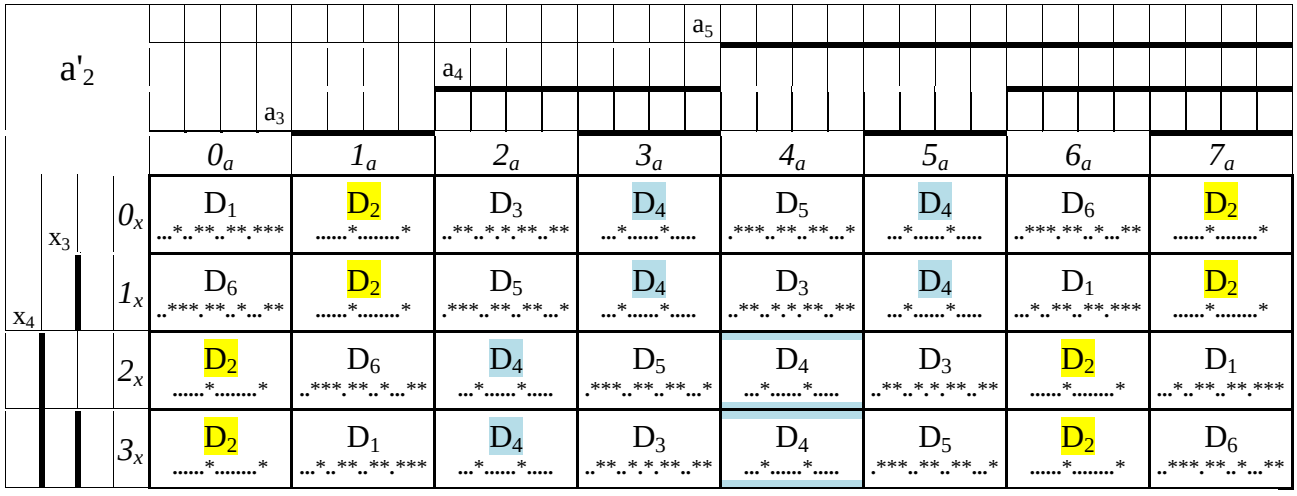


Рис. 3.4 *б)*

$D_2 \subset D_1$, $D_2 \subset D_6$, $D_4 \subset D_3$, $D_4 \subset D_5$

Рис. 3.4 *в)*

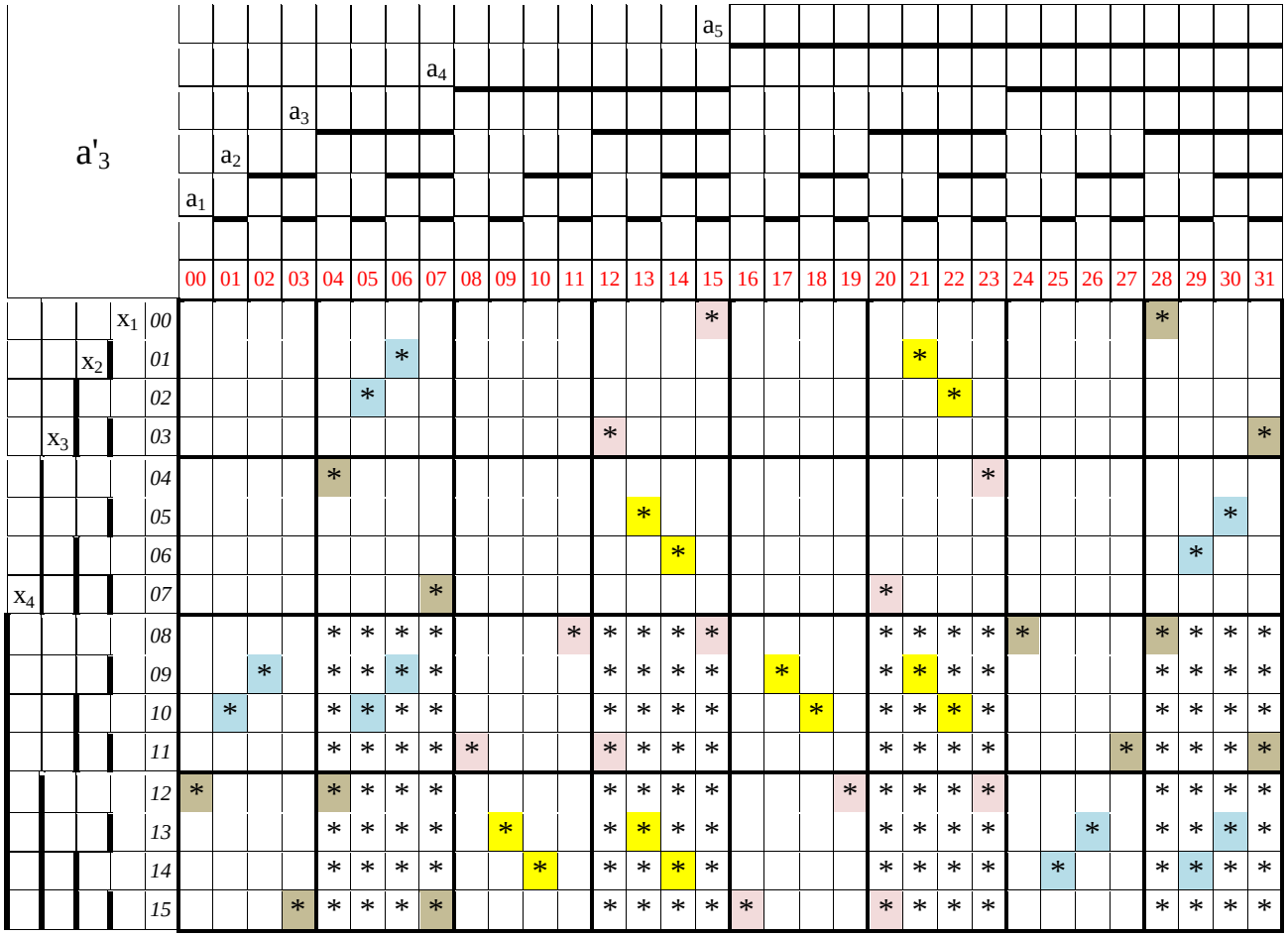


Рис. 3.5 *а)*

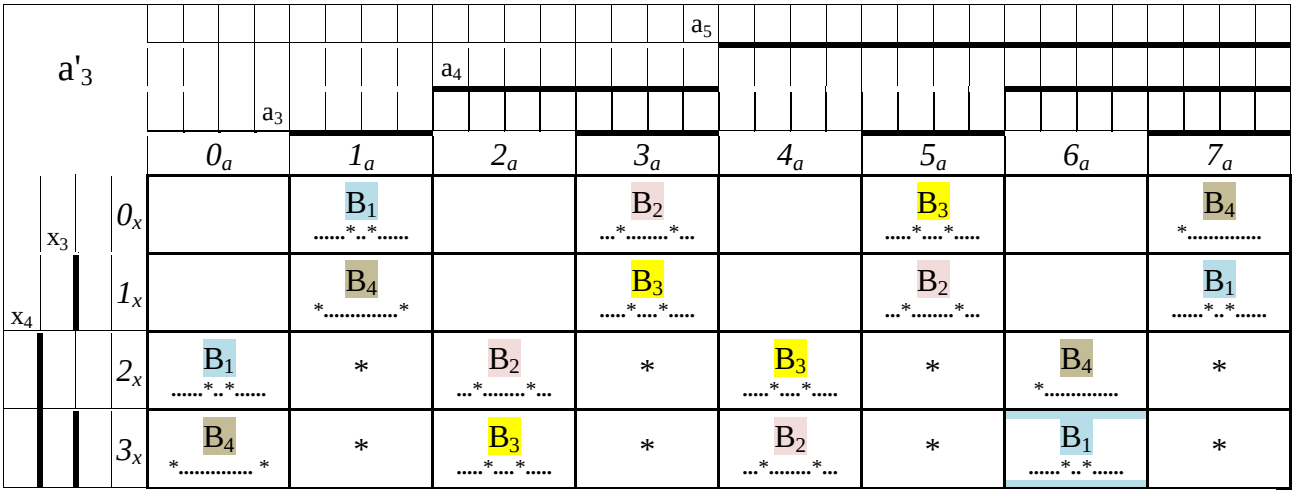


Рис. 3.5 *б)*

$B_1 \subset 1^*$, $B_2 \subset 1^*$, $B_3 \subset 1^*$, $B_4 \subset 1^*$

Рис. 3.5 *в)*

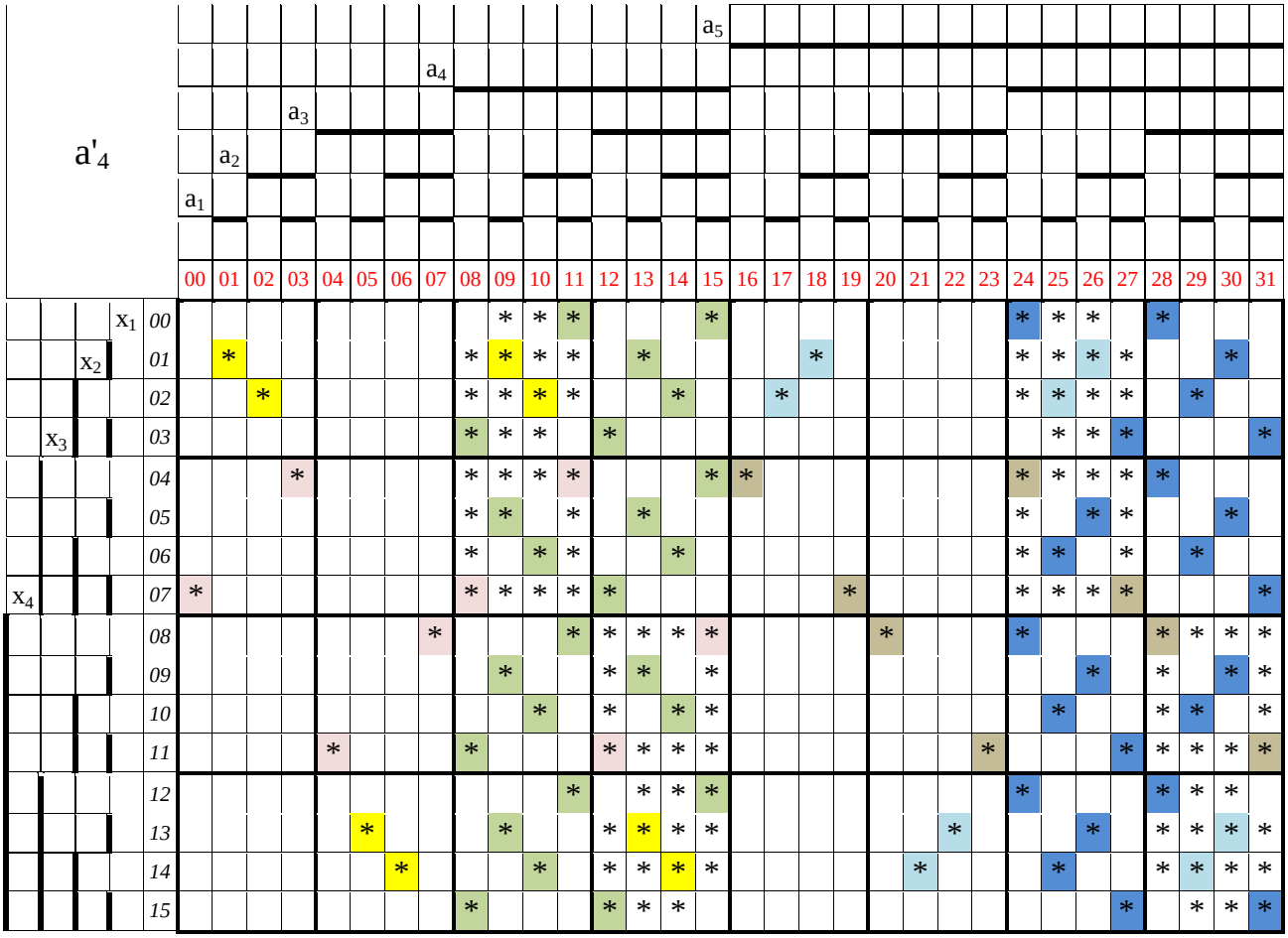


Рис. 3.6 *а)*

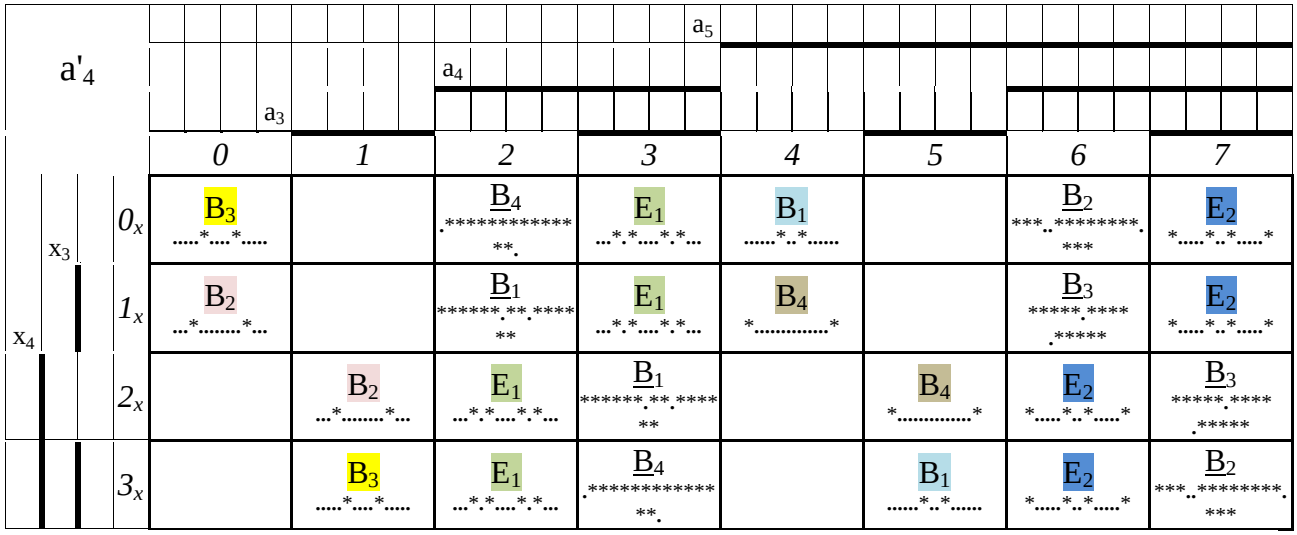


Рис. 3.6 *б)*

$B_1 \subset E_2 \subset \underline{B}_2$, $B_2 \subset E_1 \subset \underline{B}_1$, $B_3 \subset E_1 \subset \underline{B}_4$, $B_4 \subset E_2 \subset \underline{B}_3$

Рис. 3.6 *в)*

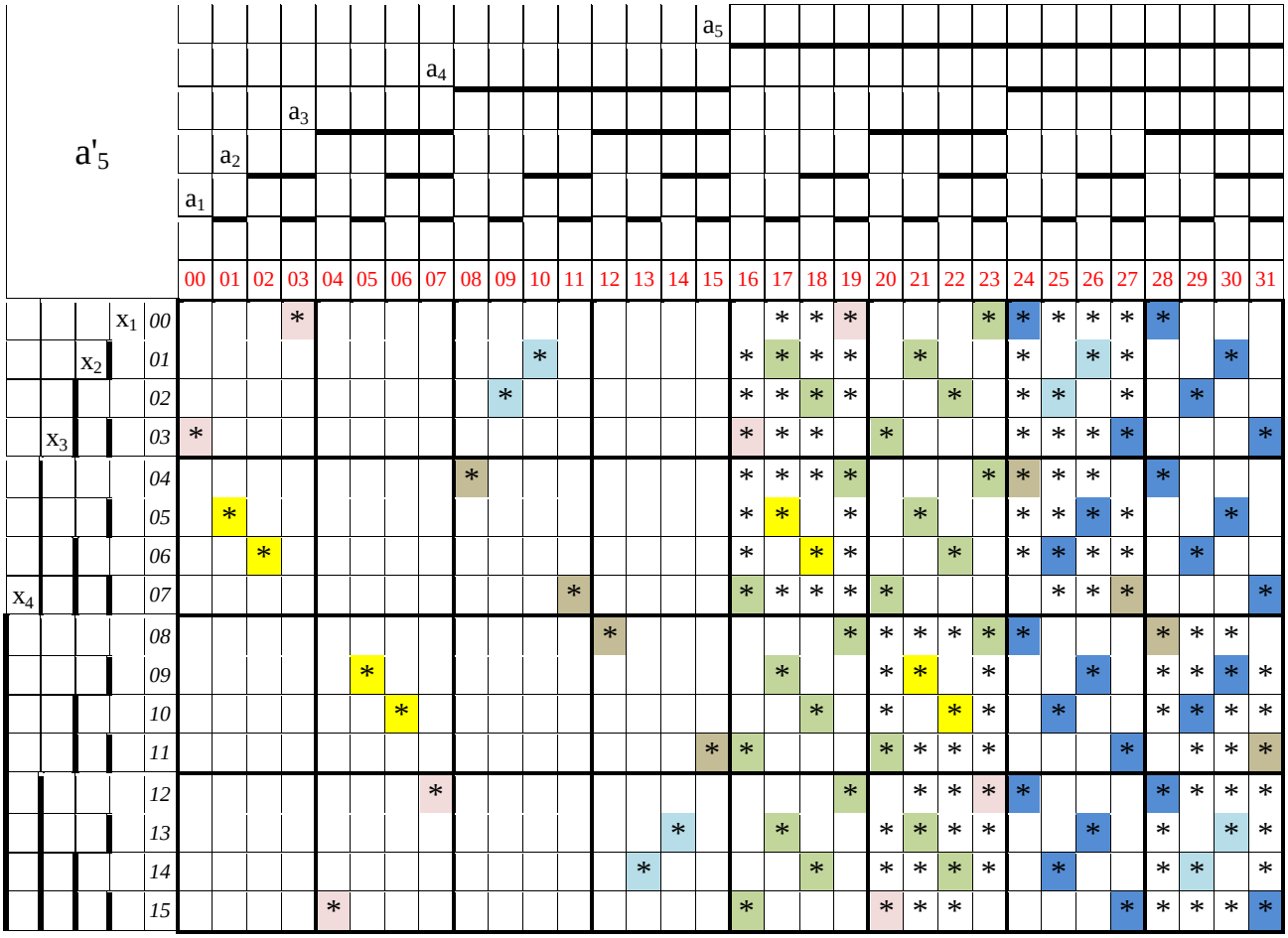


Рис. 3.7 *а)*

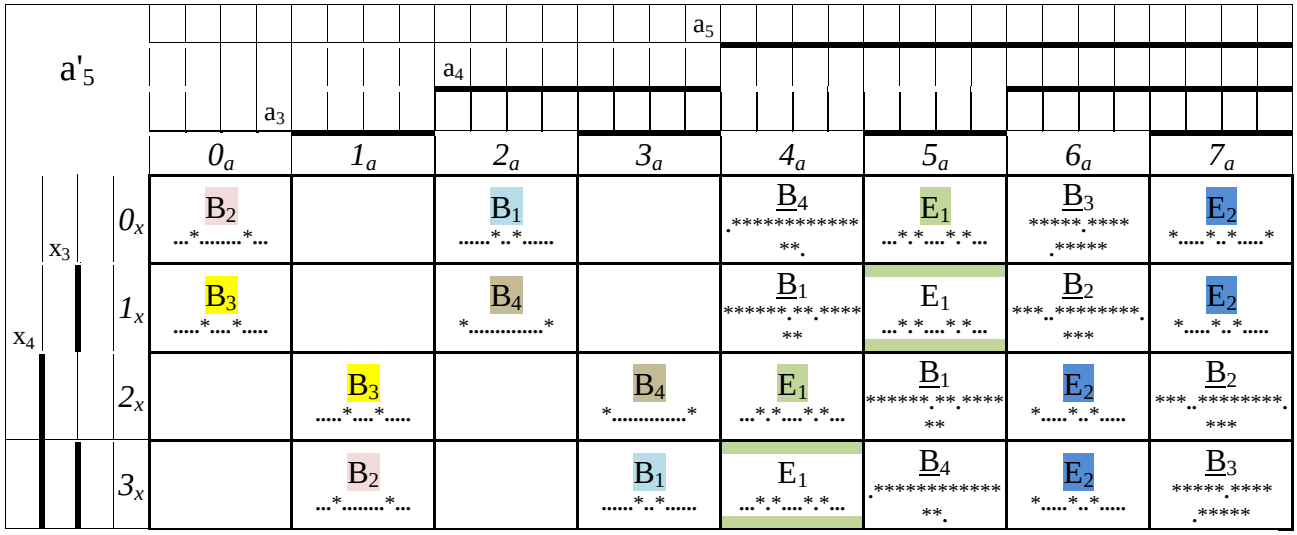


Рис. 3.7 *б)*

$B_1 \subset E_2 \subset \underline{B}_3$, $B_2 \subset E_1 \subset \underline{B}_4$, $B_3 \subset E_1 \subset \underline{B}_1$, $B_4 \subset E_2 \subset \underline{B}_2$

Рис. 3.7 *в)*

A, X / x_i					00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
																				a_5																	
												a_4																									
								a_3																													
						a_2																															
					a_1																																
			x_1	*00*	a	a	a	a	a				a	f	g	h				p	a	a	a	a				a	h	g	f	a	p			
		x_2		*01*	a	f	c	d			k		f	f	f	f		f			d	c	f	a		k			f	f	f	f			f	
				02	a	b	g	d		J			g	g	g	g			g		d	g	b	a			j		g	g	g	g		g		
	x_3			*03*	d	d	d	d				d	e	f	g	d	m				d	d	d	d	d				d	g	f	e				m
				04	a	b	c	h	i				h	h	h	h				h	h	c	b	a				i	h	h	h	h	h			
				05	c	c	c	c			c		e	f	c	h		n			c	c	c	c		c			h	c	f	e			n	
				06	b	b	b	b		b			e	b	g	h			o		b	b	b	b			b		h	g	b	e		o		
x_4				*07*	e	b	c	d				l	e	e	e	e	e				d	c	b	e	l				e	e	e	e				e
				08	a				i	J	k	p				p	p	p	p	p				a	p	k	j	i	p				p	p	p	p
				09			k		k	k	k	k		f			m	n	k	p		k			k	k	k	k			f		p	k	n	m
				10		J			J	J	j	J			g		m	J	o	p			j		j	J	j	j		g			p	o	j	m
				11				d	m	J	k	l	m				m	m	m	m	d				l	k	j	m				m	m	m	m	m
				12	i				i	i	i	i				h	i	n	o	p				i	i	i	i	i	h				p	o	n	i
				13			c		i	n	k	l		n			n	n	n	n		c			l	k	n	i			n		n	n	n	n
				14		b			i	J	o	l			o		o	o	o	o			b		l	o	j	i		o			o	o	o	o
				15				l	l	l	l	l	e				m	n	o	l	l				l	l	l	l				e	l	o	n	m

Рис. 3.8, *а)*

			x_1	*00*	00	00	00	00	00				00	01	02	04				08	00	00	00	00				00	04	02	01	00	08			
		x_2		*01*	00	01	05	03			09		01	01	01	01		01			03	05	01	00		09			01	01	01	01			01	
				02	00	06	02	03		10			02	02	02	02			02		03	02	06	00			10		02	02	02	02		02		
	x_3			*03*	03	03	03	03				03	07	01	02	03	11				03	03	03	03	03				03	02	01	07				11
				04	00	06	05	04	12				04	04	04	04				04	04	05	06	00				12	04	04	04	04	04			
				05	05	05	05	05			05		07	01	05	04		13			05	05	05	05		05			04	05	01	07			13	
				06	06	06	06	06		06			07	06	02	04			14		06	06	06	06			06		04	02	06	07		14		
x_4				*07*	07	06	05	03				15	07	07	07	07	07				03	05	06	07	15				07	07	07	07				07
				08	00				12	10	09	08				08	08	08	08	08				00	08	09	10	12	08				08	08	08	08
				09			09		09	09	09	09		01			11	13	09	08		09			09	09	09	09			01		08	09	13	11
				10		10			10	10	10	10			02		11	10	14	08			10		10	10	10	10		02			08	14	10	11
				11				03	11	10	09	15	11				11	11	11	11	03				15	09	10	11				11	11	11	11	11
				12	12				12	12	12	12				04	12	13	14	08				12	12	12	12	12	04				08	14	13	12
				13			05		12	13	09	15		13			13	13	13	13		05			15	09	13	12			13		13	13	13	13
				14		06			12	10	14	15			14		14	14	14	14			06		15	14	10	12		14			14	14	14	14
				15				15	15	15	15	15	07				11	13	14	15	15				15	15	15	15				07	15	14	13	11

Рис. 3.8, *б)*

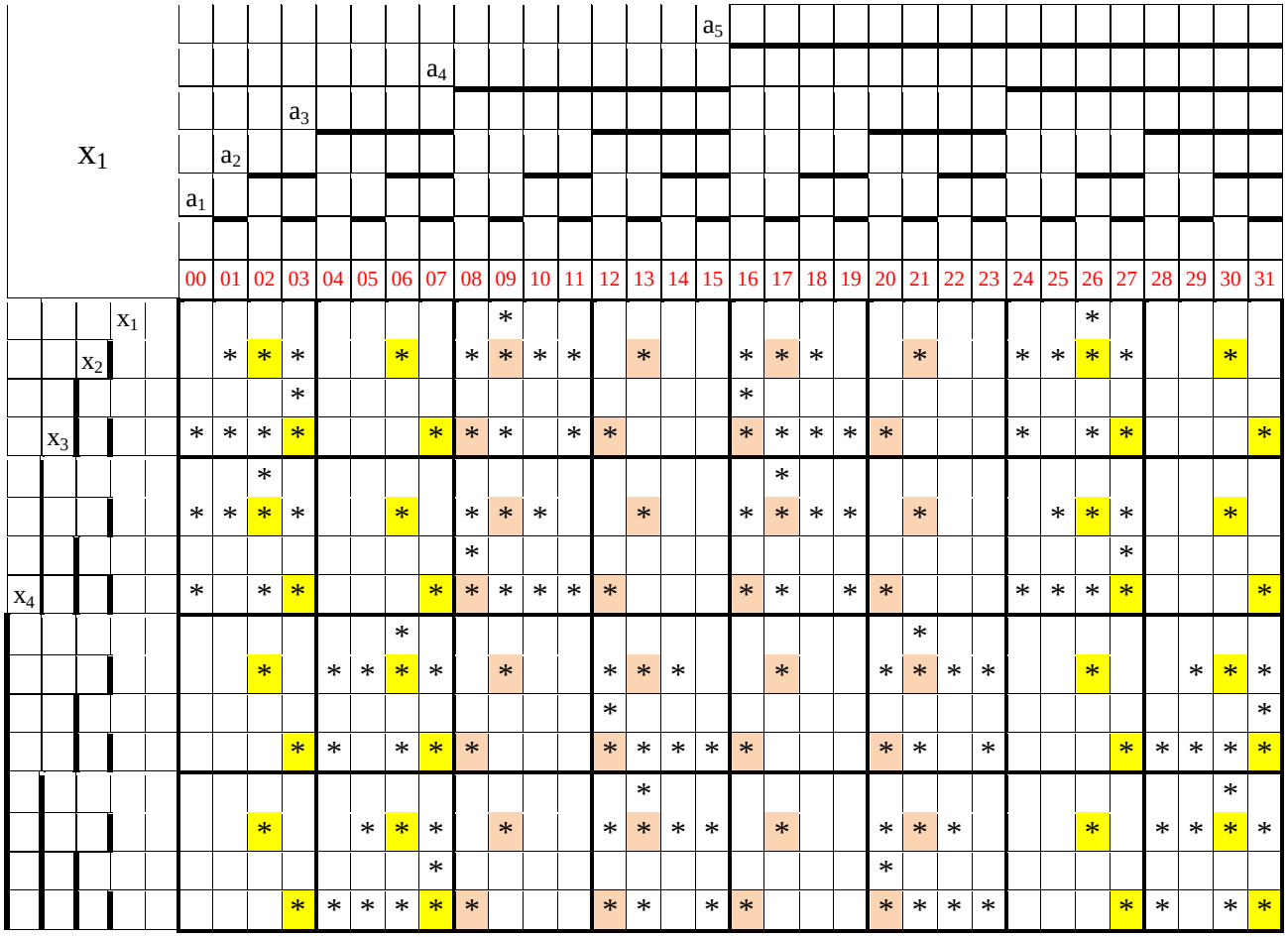


Рис. 3.9 *а)*

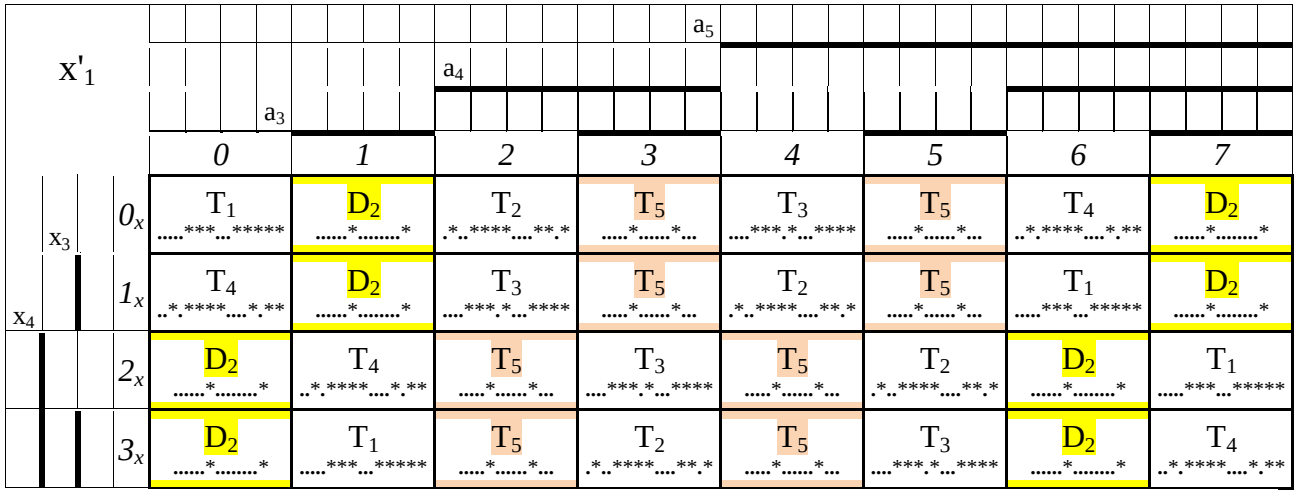


Рис. 3.9 *б)*

$D_2 \subset T_1$, $D_2 \subset T_4$, $T_5 \subset T_2$, $T_5 \subset T_3$

Рис. 3.9 *в)*

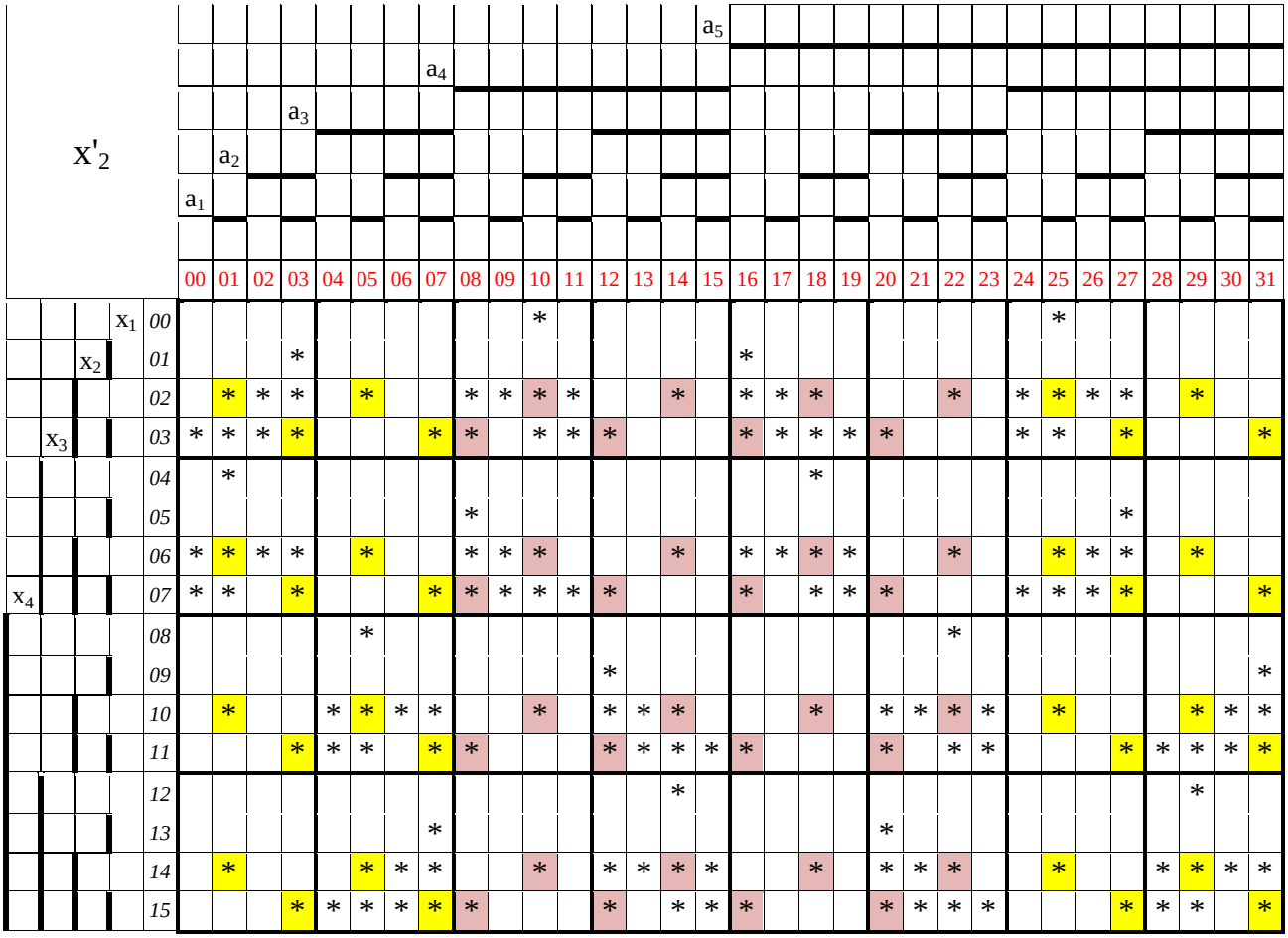


Рис. 3.10 *а)*

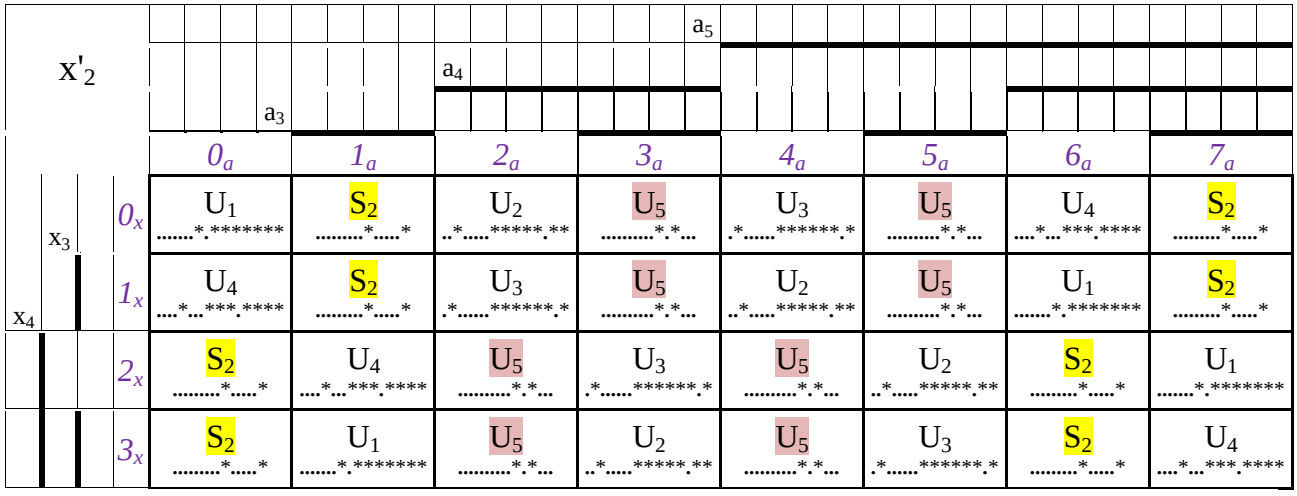


Рис. 3.10 *б)*

$S_2 \subset U_1$, $S_2 \subset U_4$, $U_5 \subset U_2$, $U_5 \subset U_3$

Рис. 3.10 *в)*

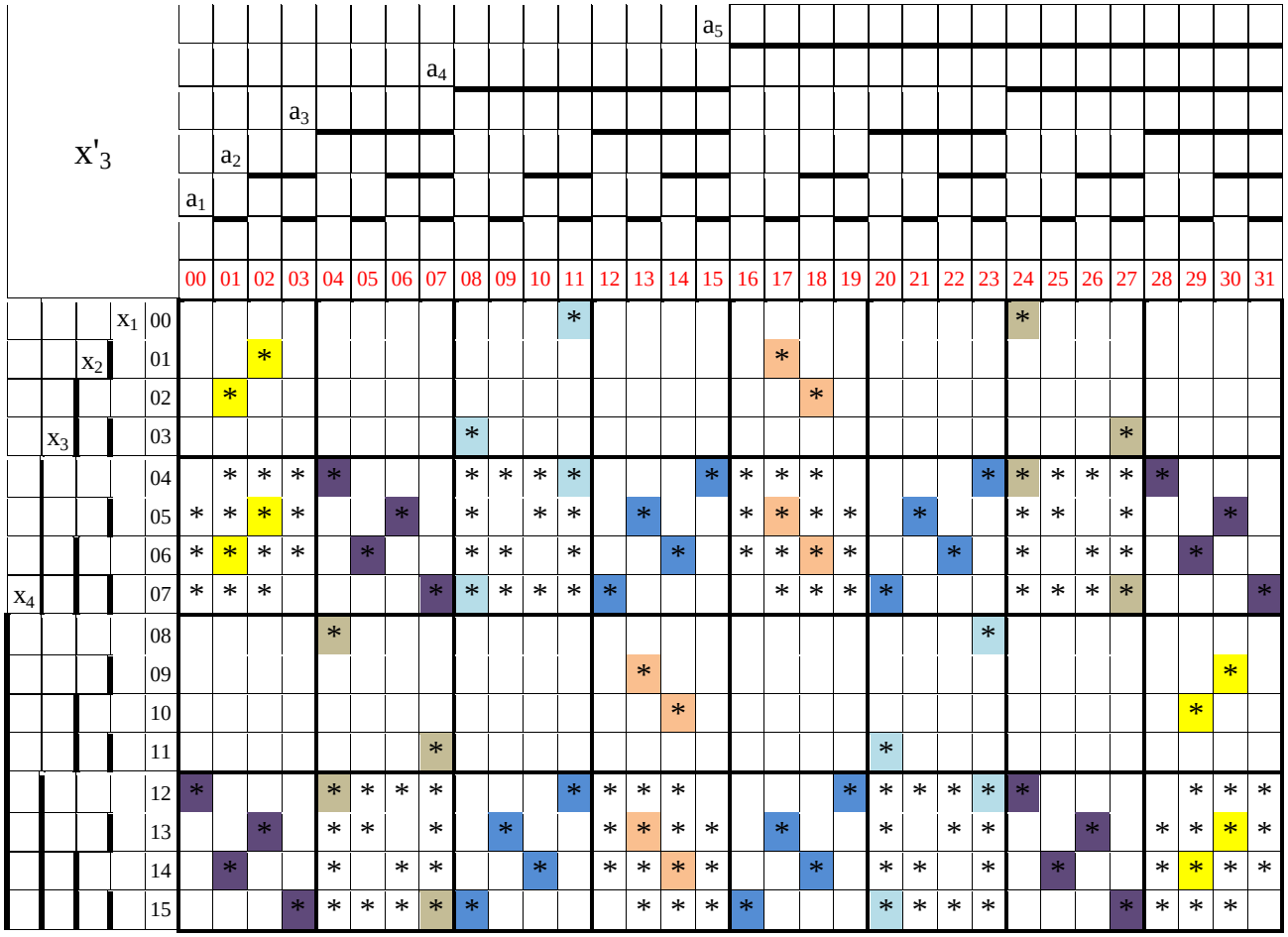


Рис. 3.11 *а)*

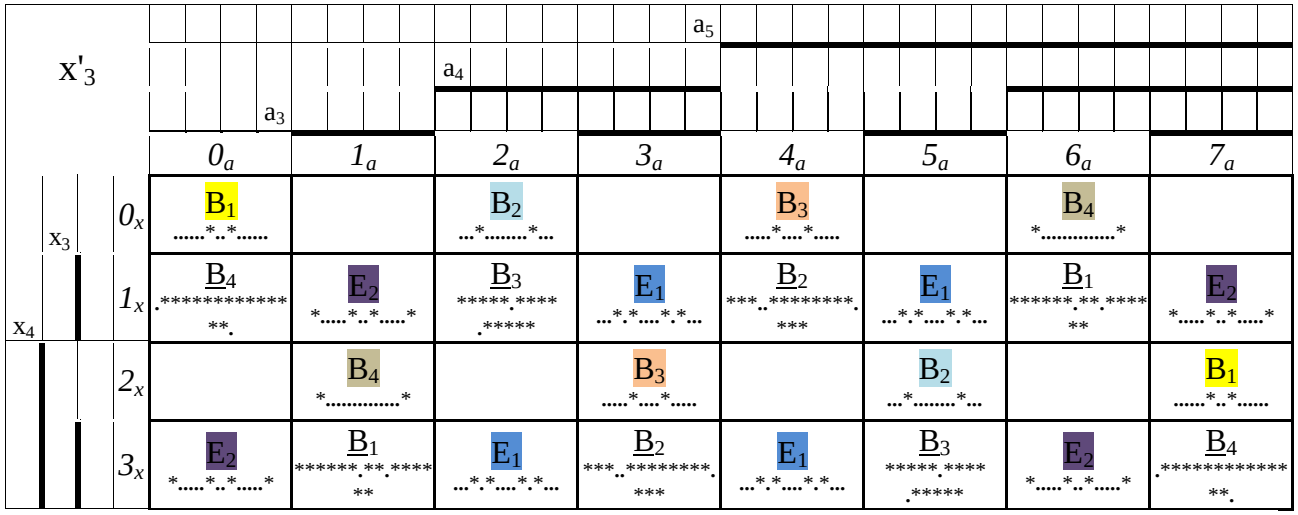


Рис. 3.11 *б)*

$B_1 \subset \underline{B}_4$, $B_2 \subset \underline{B}_3$, $B_3 \subset \underline{B}_2$, $B_4 \subset \underline{B}_1$

Рис. 3.11 *в)*

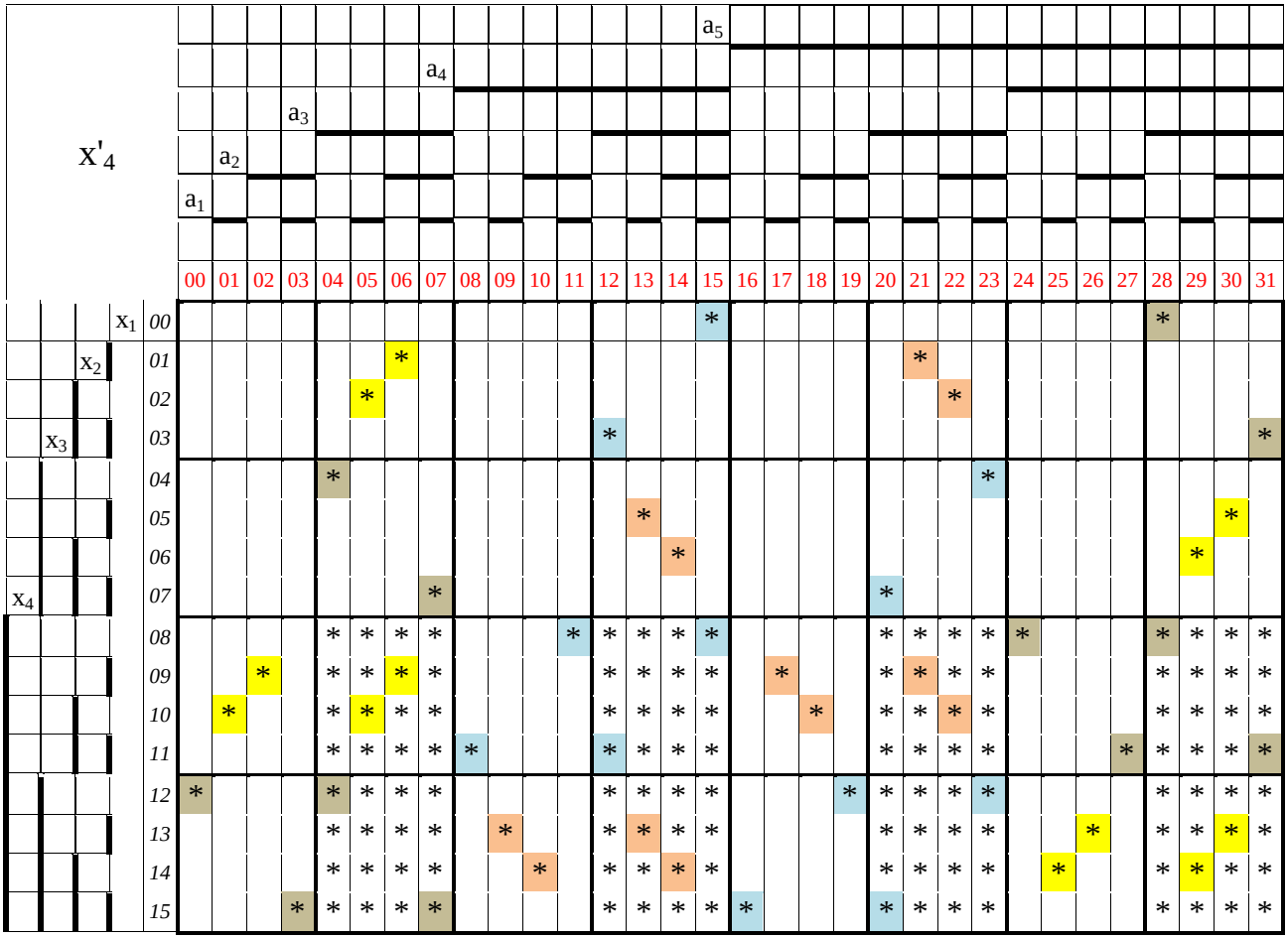


Рис. 3.12 *а)*

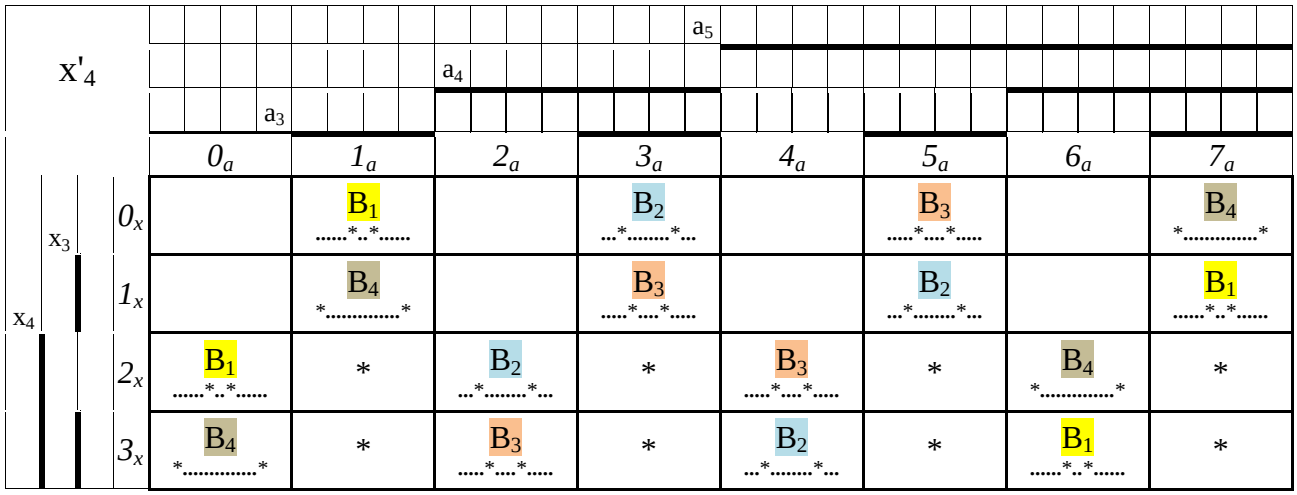


Рис. 3.12 *б)*

$B_1 \subset 1^*, B_2 \subset 1^*, B_3 \subset 1^*, B_4 \subset 1^*$

Рис. 3.12 *в)*

Ячейки в координатах a'_1, a'_2, x'_1, x'_2 на рис. 3.3, *б* – рис. 3.7, *б* и рис. 3.9, *б* – рис. 3.12, *б* размерами 4 × 4 расположены в координатах a'_3, a'_4, a'_5, x'_3, x'_4. Эти координаты имеют цифровые эквиваленты, которые записываются курсивом. Для координат сигналов a'_3, a'_4, a'_5 это цифры 0_a– 7_a; Для координат сигналов x'_3, x'_4 это цифры 0_x – 3_x.

Все подмножества в этих ячейках размерами 4 × 4 имеют для каждого из сигналов $a'_1 - a'_5$ и $x'_1 - x'_4$ свое цветовое закрашивание.

Например, для сигнала a'_1 (рис. 3.3, *б*) подмножества S_2 закрашены желтым цветом, а подмножества S_4 – темно-бирюзовым цветом и т.д. Все множества в ячейках 4 × 4 остаются при этом незакрашенными.

Закрашивание подмножеств на рис. 3.3, *б* – рис. 3.7, *б* и рис. 3.9, *б* – рис. 3.12, *б* полностью переносится на аналогичное закрашивание элементарных ячеек, которые соответствуют определенным подмножествам сигналов $a'_1 - a'_5$ и $x'_1 - x'_4$ на рис. 3.3, *а* – рис. 3.7, *а* и рис. 3.9, *а* – рис. 3.12, *а*.

Следующим этапом геометрического синтеза исправления одиночных ошибок является определение включения подмножеств в соответствующие множества и подмножества, которые являются множествами для этих подмножеств.

Для этого включения используются данные таблицы 1.5 распределения одиночных ошибок. В нашем случае необходимо использовать данные этой таблицы для цифр 0_a– 7_a координат сигналов a'_3, a'_4, a'_5, а для цифр 0_x – 3_x координат сигналов x'_3, x'_4.

Для этого сделаем выдержку из таблицы 1.5, которая представляется здесь таблицей 2.1 и определяет возможность включения подмножества с конкретными координатами в подмножества или множества с другими координатами ячеек 4 × 4.

Таблица 2.1

координата	«возможное включение»		
0	*1*	*2*	*4*
1	*0*	*3*	*5*
2	*0*	*3*	*6*
3	*1*	*2*	*7*
4	*0*	*5*	*6*
5	*1*	*4*	*7*
6	*2*	*4*	*7*
7	*3*	*5*	*6*

Термин «возможное включение» предполагает, что в определяемых координатах подмножеств или множеств это включение можно выполнить, если там содержатся единичные ячейки, отмеченные звездочкой (*) включаемого подмножества.

Например, для сигнала a'_1 (рис. 3.3, *а*) подмножество S_2 с координатами 1_a0_x это включение отмечается в соответствии с табл. 2.1 закрашиванием единичных ячеек в ячейках 4 × 4 с координатами $1_a0_x, 3_a0_x, 5_a0_x, 1_a1_x, 1_a2_x$.

Однако, для ячеек с координатами 3_a0_x, 5_a0_x такой возможности закрашивания нет – там отсутствуют единичные ячейки, отмеченных звездочками включаемого подмножества S_2.

Подобное закрашивание выполняется для всех подмножеств S_2, содержащимися в ячейках 4 × 4 с другими координатами и т.д.

Результаты визуального определения всех включений подмножеств в определенные подмножества и множества исправляемых сигналов a'_1 - a'_5 и x'_1 - x'_4 представлены на рис. 3.3, *а* – рис. 3.7, *а* и рис. 3.9, *а* – рис. 3.12, *а*.

Из этих соотношений непосредственно следуют вывод логических зависимостей для сигналов исправления одиночных ошибок a'_1, a'_2, a'_3, a'_4, a'_5, x'_1, x'_2, x'_3, x'_4 соответственно (2.1) – (2.8), а сигнал контрольного разряда x'_4 совпадает с информационным сигналом a'_3.

$$a'_1 = S_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee S_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee S_1\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee S_1a_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee S_3\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee S_3a_3a_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee S_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee S_3a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee S_5\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee S_5\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee S_5a_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee S_5a_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee S_6\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee S_6\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee S_6a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee$$
$$\vee S_6a_3a_4a_5x_3x_4 \vee S_2\underline{a}_4\underline{a}_5 \vee S_2a_4a_5 \vee S_4a_4\underline{a}_5 \vee S_4\underline{a}_4a_5 \qquad (2.1)$$

$$a'_2 = D_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee D_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee D_1\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee D_1a_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee D_3\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee D_3a_3a_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee D_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee D_3a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee D_5\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee D_5\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee D_5a_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee D_5a_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee D_6\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee D_6\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee D_6a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee$$
$$\vee D_6a_3a_4a_5x_3x_4 \vee D_2\underline{a}_4\underline{a}_5 \vee D_2a_4a_5 \vee D_4a_4\underline{a}_5 \vee D_4\underline{a}_4a_5 \qquad (2.2)$$

$$a'_3 = a_3x_4 \vee B_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3 \vee B_1\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee B_1a_3a_4a_5x_3 \vee B_1a_4a_5x_3x_4 \vee B_2a_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3 \vee$$
$$\vee B_2a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee B_2a_3\underline{a}_4a_5x_3 \vee B_2\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee B_3a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3 \vee B_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee$$
$$\vee B_3a_3a_4\underline{a}_5x_3 \vee B_3a_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee B_4a_3a_4a_5\underline{x}_3 \vee B_4a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee B_4a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3 \vee$$
$$\vee B_4\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \qquad (2.3)$$

$$a'_4 = \underline{B}_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_1a_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee \underline{B}_2\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_2a_3a_4a_5x_3x_4 \vee \underline{B}_3a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee \underline{B}_3a_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee \underline{B}_4a_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_4a_3a_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee E_1a_4\underline{a}_5 \vee E_2a_4a_5 \vee B_1\underline{a}_3a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee B_1a_3a_5x_3x_4 \vee B_2\underline{a}_3\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee B_2a_3\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee B_3\underline{a}_3\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee B_3a_3\underline{a}_5x_3x_4 \vee B_4\underline{a}_3a_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee B_4a_3a_5\underline{x}_3x_4 \qquad (2.4)$$

$$a'_5 = \underline{B}_1\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_1\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_2a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_2a_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee \underline{B}_3a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee \underline{B}_3a_3a_4a_5x_3x_4 \vee \underline{B}_4\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_4\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee E_1\underline{a}_4a_5 \vee E_2a_4a_5 \vee B_1\underline{a}_3a_4\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee B_1a_3a_4x_3x_4 \vee B_2\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee B_2a_3\underline{a}_4\underline{x}_3x_4 \vee B_3\underline{a}_3\underline{a}_4x_3\underline{x}_4 \vee B_3a_3\underline{a}_4\underline{x}_3x_4 \vee B_4\underline{a}_3a_4x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee B_4a_3a_4\underline{x}_3x_4 \qquad (2.5)$$

$$x'_1 = T_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee T_1\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee T_1\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee T_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee T_2\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee T_2\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee T_2a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee T_2\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee T_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee T_3\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee T_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee T_3a_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee T_4\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee T_4\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee T_4\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee$$
$$\vee T_4a_3a_4a_5x_3x_4 \vee D_2\underline{a}_4\underline{a}_5 \vee D_2a_4a_5 \vee T_5a_4\underline{a}_5 \vee T_5\underline{a}_4a_5 \qquad (2.6)$$

$$x'_2 = U_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee U_1\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee U_1\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee U_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee U_2\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee U_2\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee U_2a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee T_2\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee U_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee U_3\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee U_3\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee T_3a_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee U_4\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee U_4\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee U_4a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee$$
$$\vee U_4a_3a_4a_5x_3x_4 \vee S_2\underline{a}_4\underline{a}_5 \vee S_2a_4a_5 \vee U_5a_4\underline{a}_5 \vee U_5\underline{a}_4a_5 \qquad (2.7)$$

$$x'_3 = \underline{B}_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee \underline{B}_1\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_2a_3a_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee \underline{B}_2\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_3\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee \underline{B}_3a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee \underline{B}_4\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_4a_3a_4a_5x_3x_4 \vee B_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_4 \vee B_1a_3a_4a_5x_4 \vee$$
$$\vee B_2\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_4 \vee B_2a_3\underline{a}_4a_5x_4 \vee B_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_4 \vee B_3a_3a_4\underline{a}_5x_4 \vee B_4\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee B_4a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_4 \vee E_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3 \vee E_1\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee E_2a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3 \vee E_2\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \qquad (2.8)$$

2.1.2. Основной двоичный код с безошибочной контрольной частью

При безошибочности контрольной части систематического кода (y_1 – y_4) размещение цифр его информационной части кода определяется рис. 3.13.

Этот рисунок преобразован из многомерного цифро-векторного пространства (рис. 3.2), где удалены ошибочные информационные цифры, расположенные в столбцах, соответствующих одиночным ошибкам в цифрах контрольной части кода.

Все дальнейшие операции по определению геометрических образов исправления сигналов a'_1 - a'_5 (рис. 3.14, *а, б , в*; рис. 3.15, *а, б , в*; рис. 3.16, *а, б , в*; рис. 3.17, *а, б , в*; рис. 3.18, *а, б , в*;) аналогичны представленному в предыдущем разделе и не требуют дополнительных пояснений.

Из этих геометрических образов непосредственно следуют вывод логических зависимостей для сигналов исправления одиночных ошибок a'_1, a'_2, a'_3, a'_4, a'_5 соответственно (2.9) – (2.13).

| A, Y / a_i | | | | | a_5 | | | | | | | | | | | | a_4 | | | | | | | | | | | | a_3 | | | | | | | | | | | | a_2 | | | | | | | | | | | | a_1 | | | | | | | | | | | |

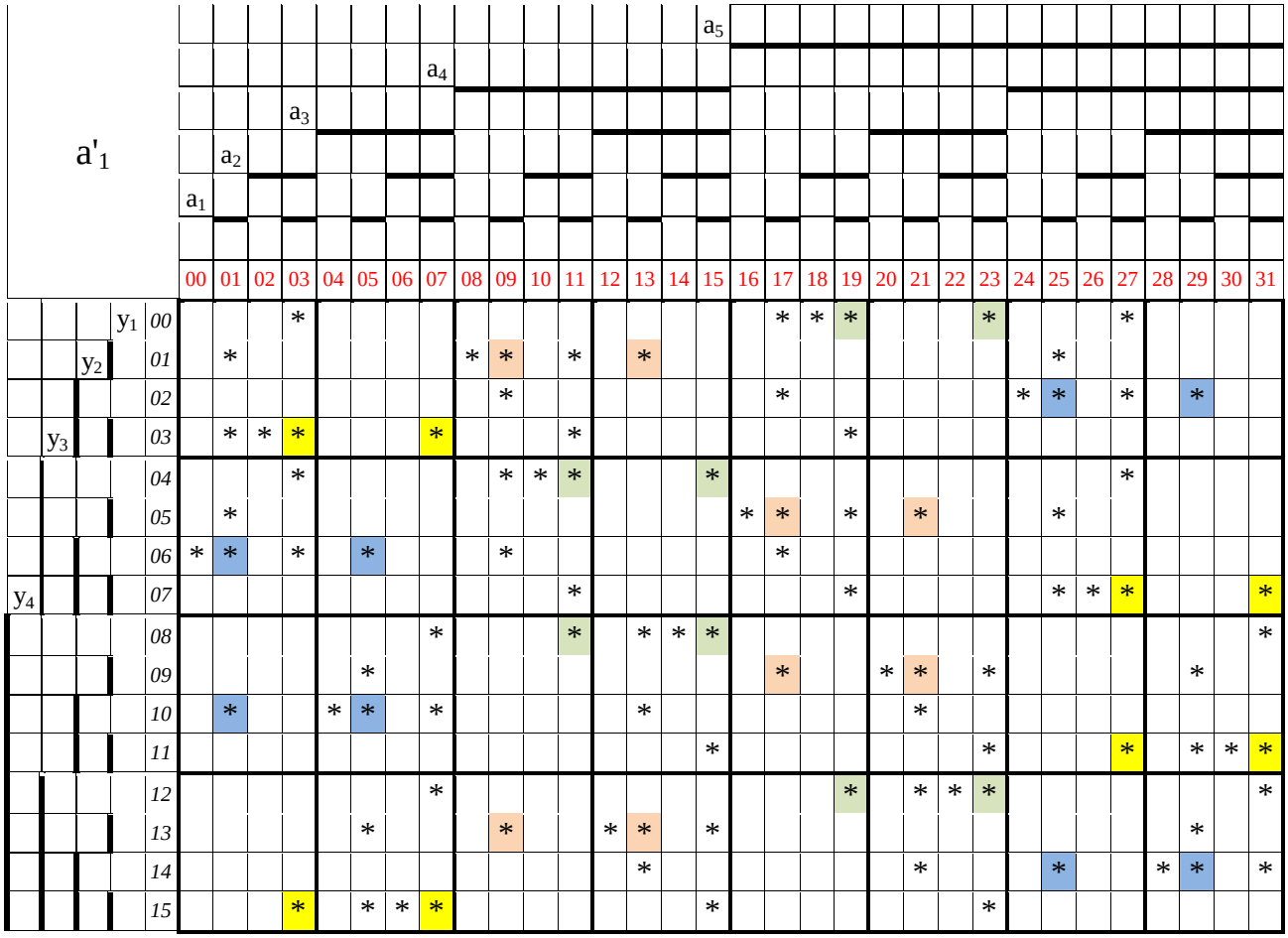


Рис. 3.14 *а)*

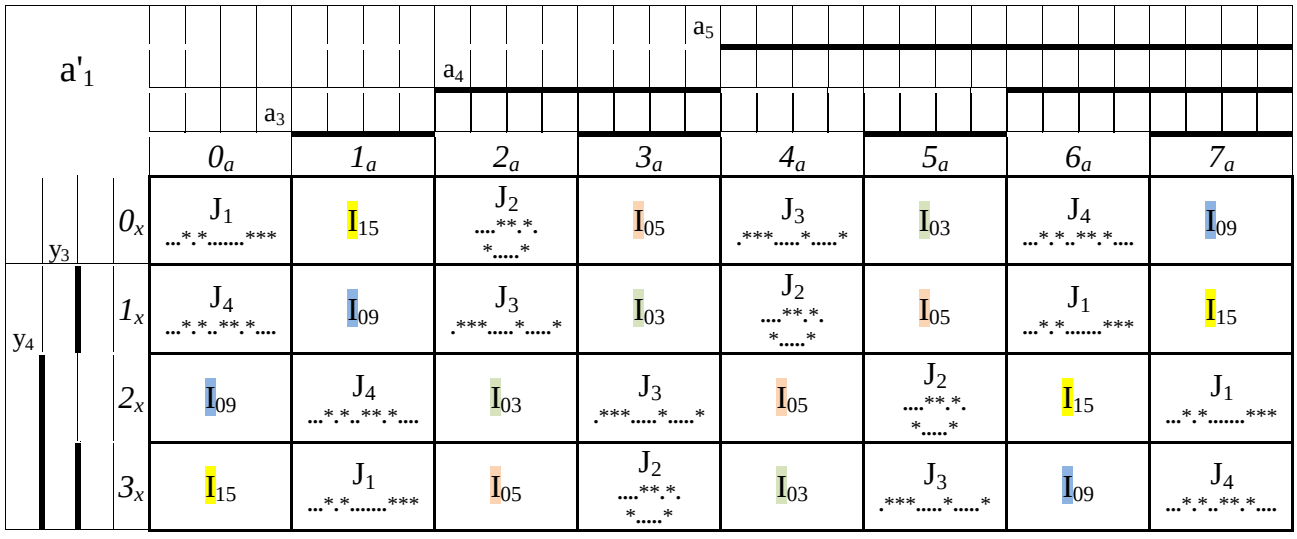


Рис. 3.14 *б)*

$I_{15} \subset J_1$, $I_{05} \subset J_2$, $I_{03} \subset J_3$, $I_{09} \subset J_4$

Рис. 3.14 *в)*

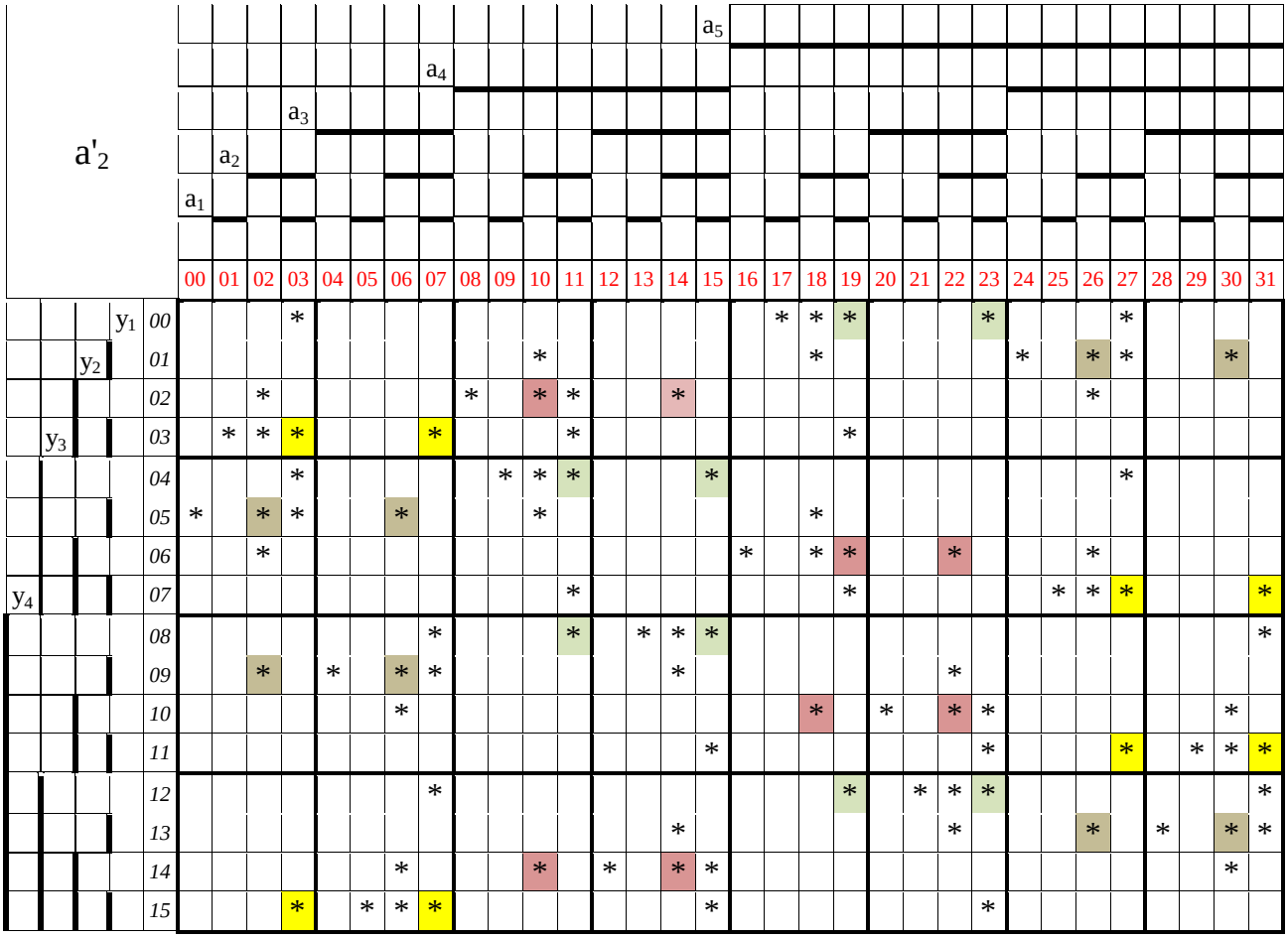


Рис. 3.15 *а)*

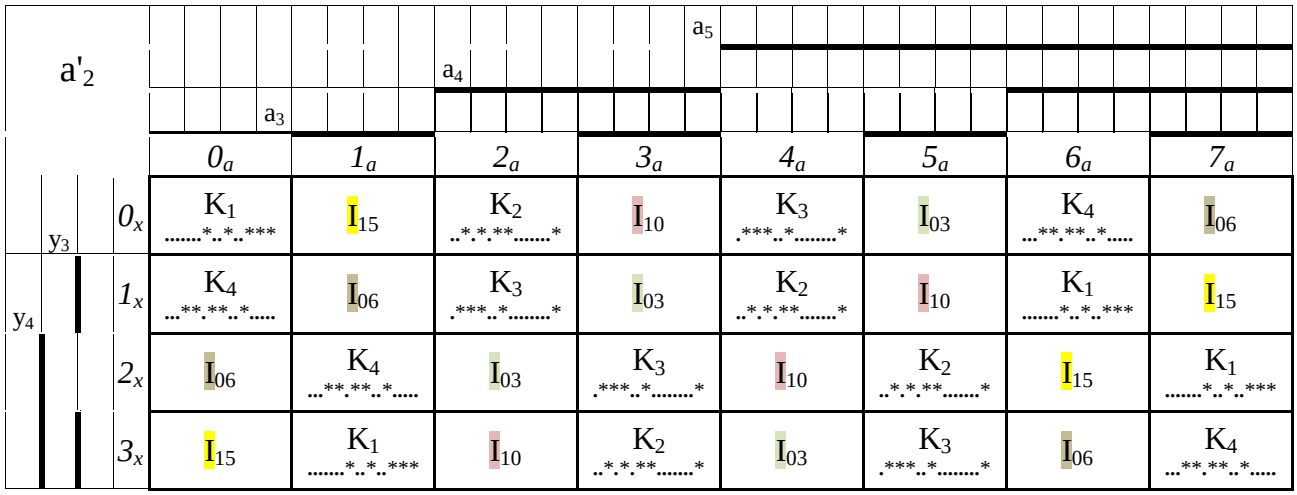


Рис. 3.15 *б)*

$I_{15} \subset K_1$, $I_{10} \subset K_2$, $I_{03} \subset K_3$, $I_{06} \subset K_4$

Рис. 3.15 *в)*

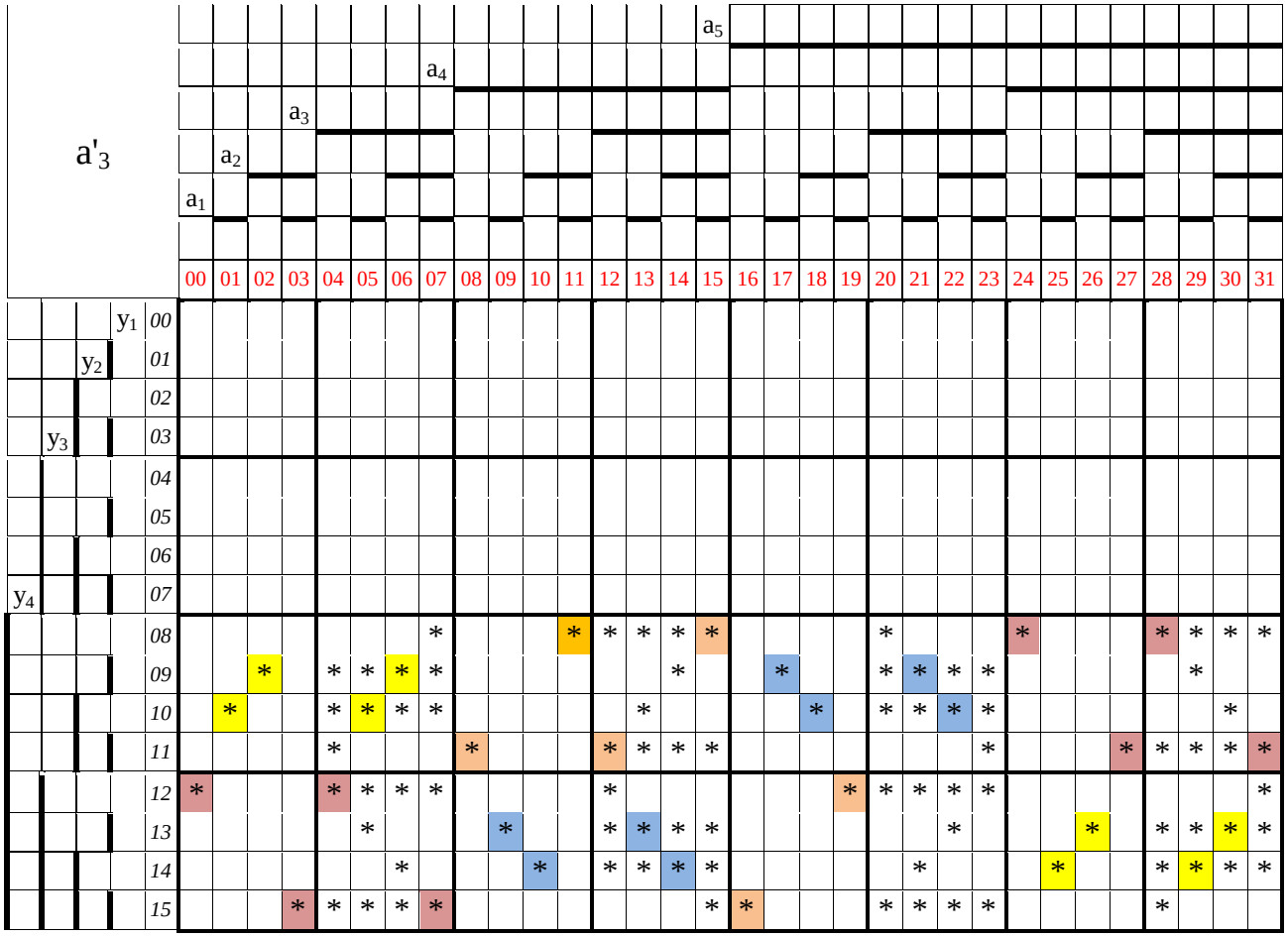


Рис. 3.16 *а)*

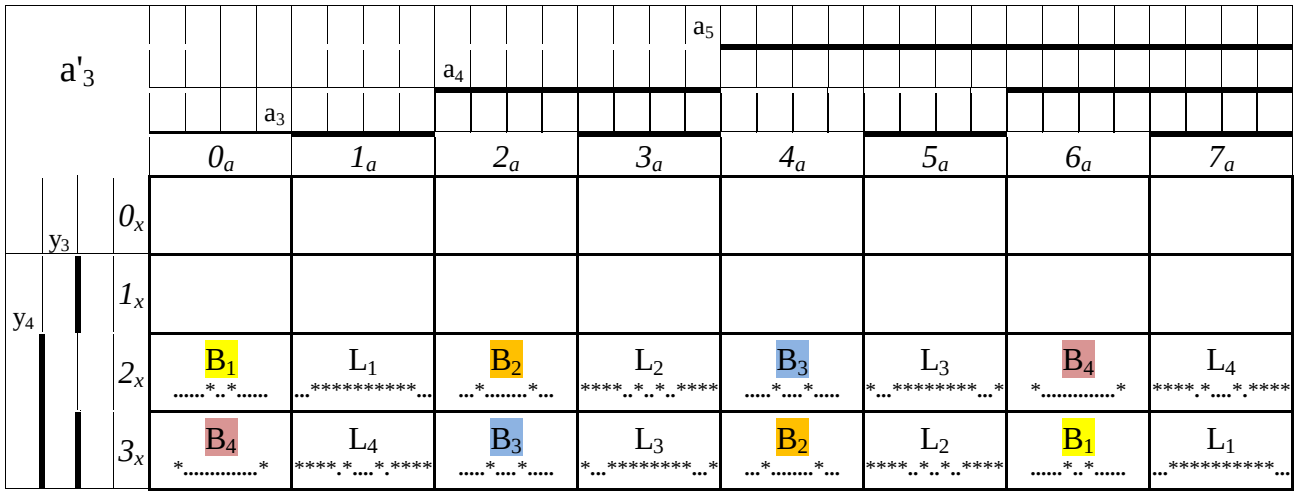


Рис. 3.16 *б)*

$B_1 \subset L_1$, $B_2 \subset L_2$, $B_3 \subset L_3$, $B_4 \subset L_4$

Рис. 3.16 *в)*

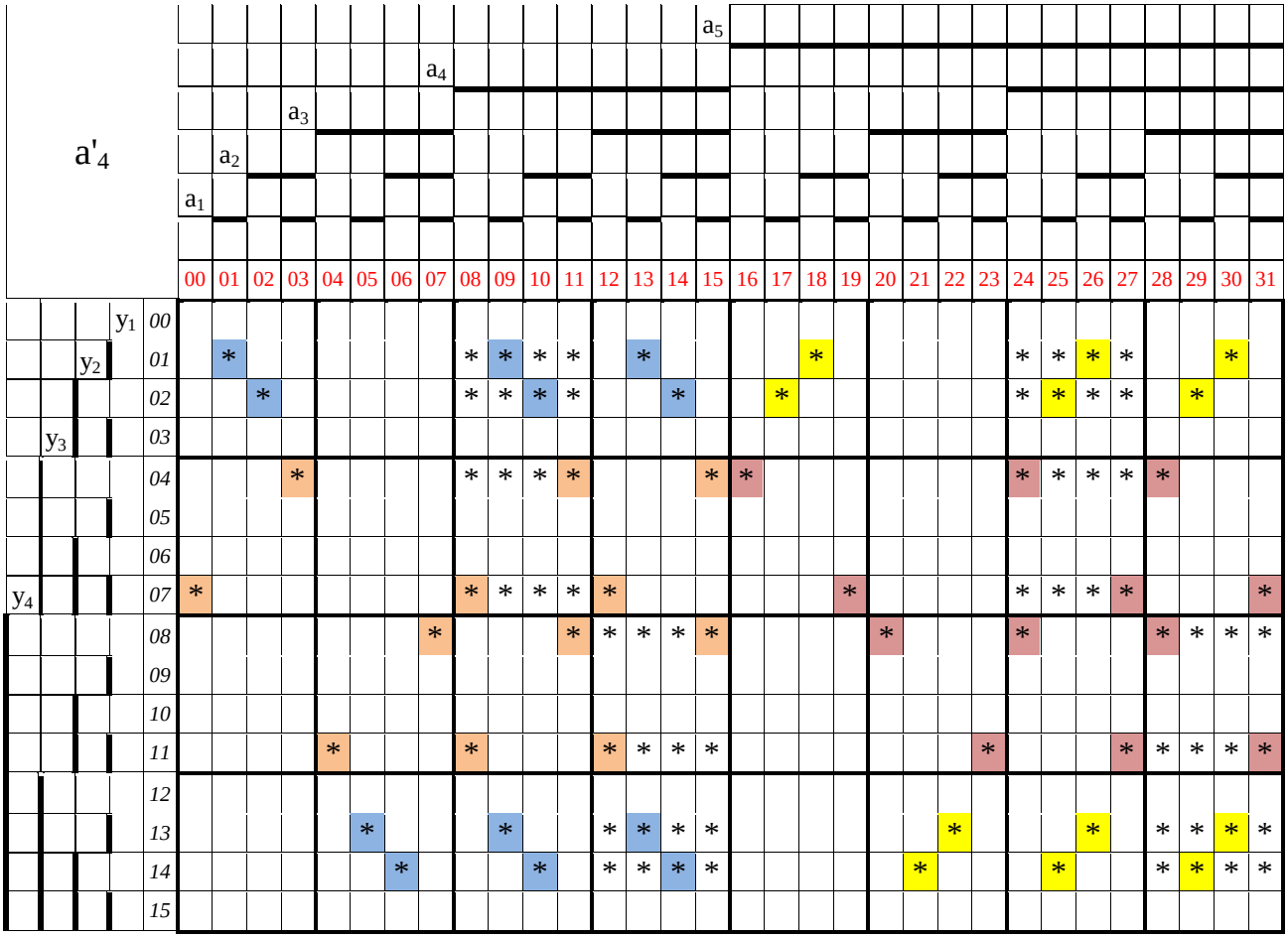


Рис. 3.17 *а)*

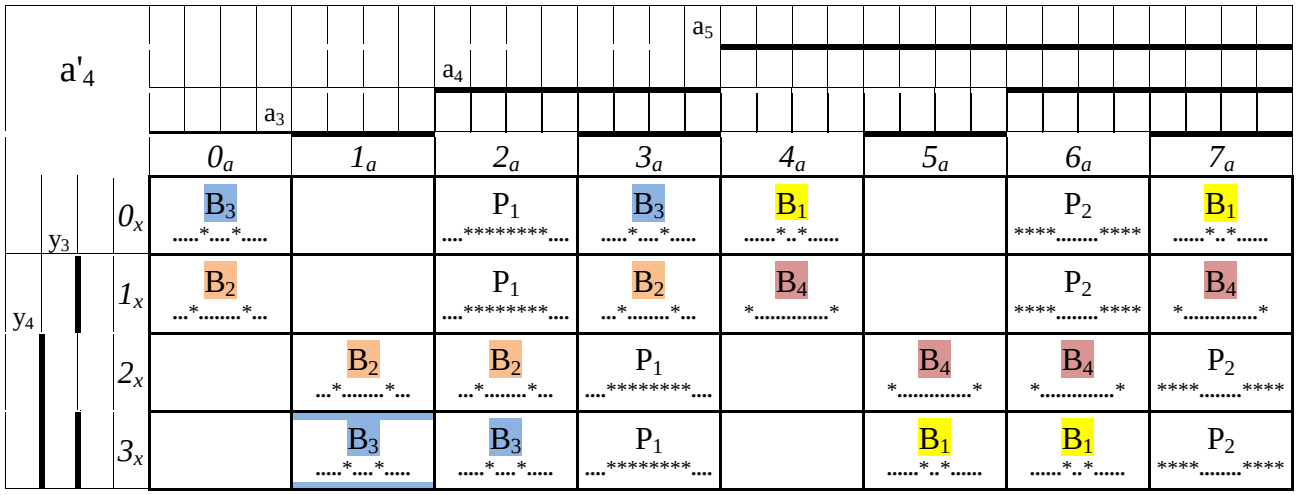


Рис. 3.17 *б)*

$B_1 \subset P_2$, $B_2 \subset P_1$, $B_3 \subset P_1$, $B_4 \subset P_2$

Рис. 3.17 *в)*

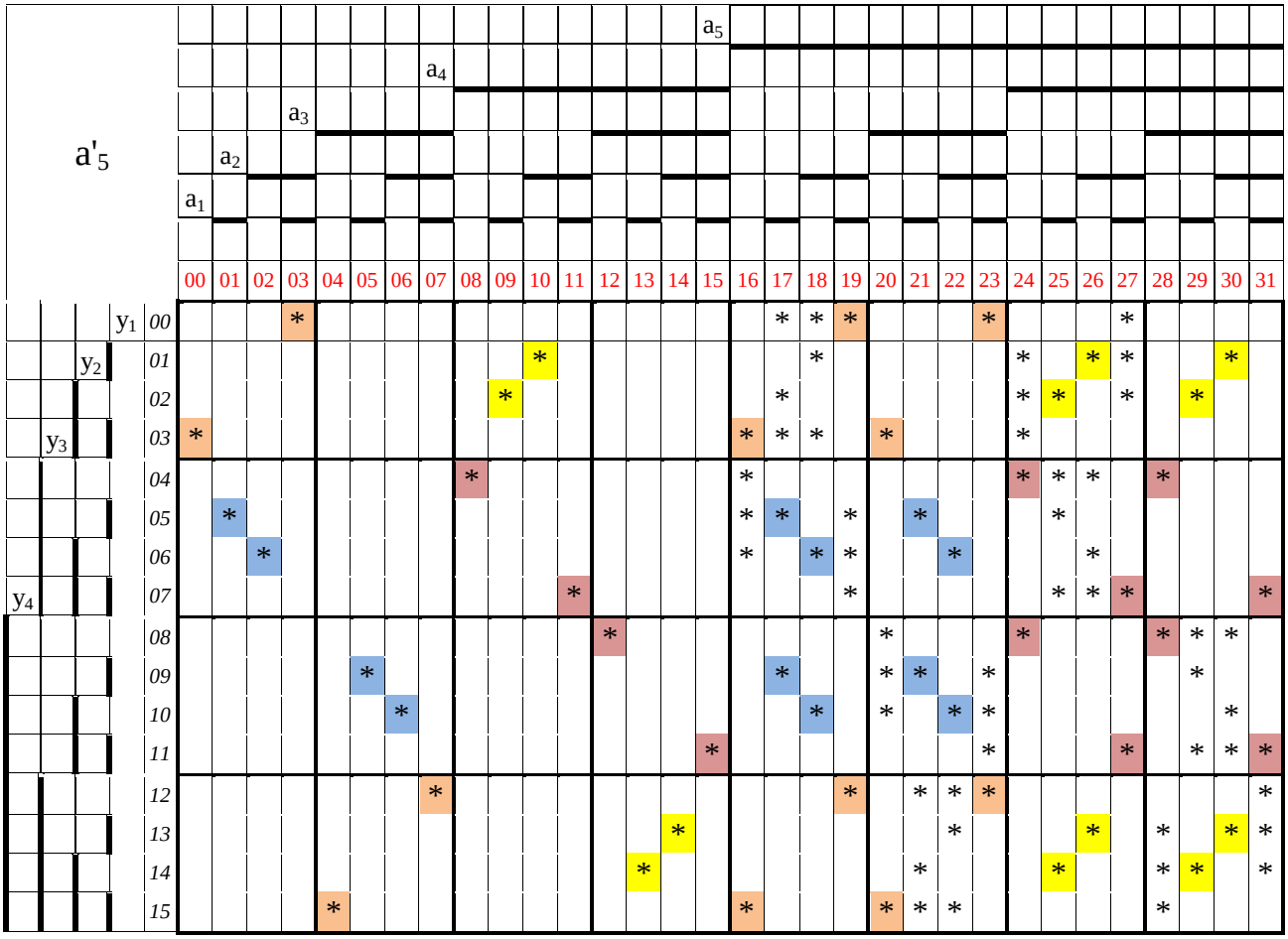


Рис. 3.18 *а)*

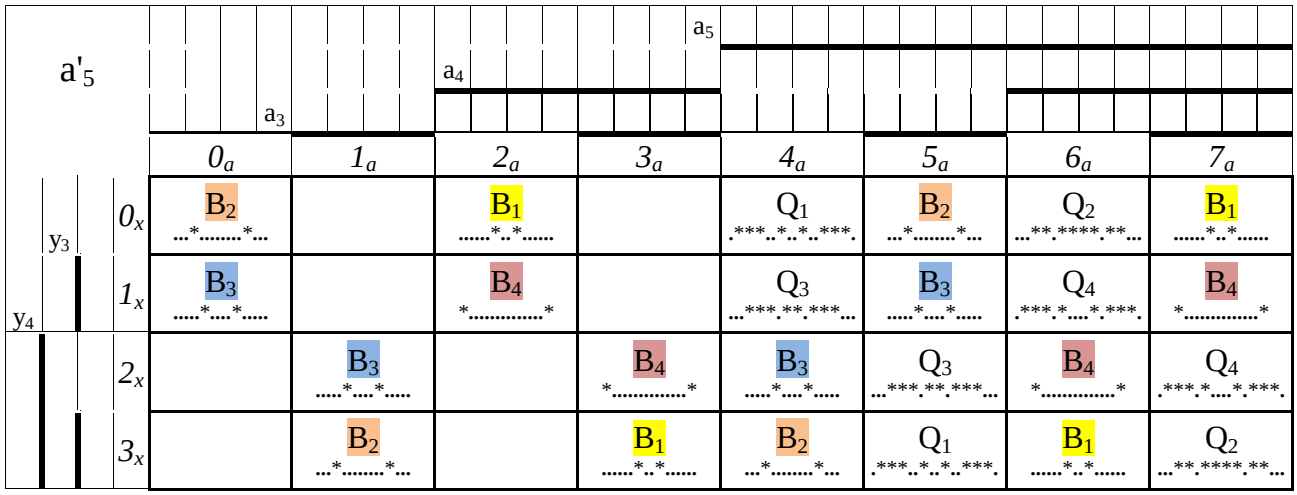


Рис. 3.18 *б)*

$B_1 \subset Q_2$, $B_2 \subset Q_1$, $B_3 \subset Q_3$, $B_4 \subset Q_4$

Рис. 3.18 *в)*

$$a'_1 = J_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee J_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee J_1a_3a_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee J_1a_3a_4a_5y_3y_4 \vee J_2\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee J_2\underline{a}_3\underline{a}_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee J_2a_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee J_2a_3a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee J_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee J_3a_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee J_3a_3a_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee J_3a_3\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee J_4\underline{a}_3a_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee J_4\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee J_4a_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee$$
$$\vee J_4a_3a_4a_5y_3y_4 \vee I_{15}\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee I_{15}\underline{a}_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee I_{15}a_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee I_{15}a_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee I_{05}a_4\underline{a}_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee I_{05}a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee I_{05}\underline{a}_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee I_{05}\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee I_{03}\underline{a}_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee I_{03}\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee I_{03}a_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee I_{03}a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee I_{09}a_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee I_{09}a_4a_5y_3y_4 \vee I_{09}\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee I_{09}\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \qquad (2.9)$$

$$a'_2 = K_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee K_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee K_1a_3a_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee K_1a_3a_4a_5y_3y_4 \vee K_2\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee K_2\underline{a}_3\underline{a}_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee K_2a_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee K_2a_3a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee K_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee K_3a_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee K_3a_3a_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee K_3a_3\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee K_4\underline{a}_3a_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee K_4\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee K_4a_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee$$
$$\vee K_4a_3a_4a_5y_3y_4 \vee I_{15}\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee I_{15}\underline{a}_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee I_{15}a_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee I_{15}a_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee I_{10}a_4\underline{a}_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee I_{10}a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee I_{10}\underline{a}_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee I_{10}\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee I_{03}\underline{a}_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee I_{03}\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee I_{03}a_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee I_{03}a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee I_{06}a_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee I_{06}a_4a_5y_3y_4 \vee I_{06}\underline{a}_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee I_{06}\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \qquad (2.10)$$

$$a'_3 = L_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee L_1a_3a_4a_5y_3y_4 \vee L_2a_3a_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee L_2a_3\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee L_3a_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee$$
$$\vee L_3a_3a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee L_4a_3a_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee L_4a_3\underline{a}_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee B_1\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee B_1a_4a_5y_3y_4 \vee$$
$$\vee B_2a_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee B_2\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee B_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee B_3a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee B_4a_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee B_4\underline{a}_4\underline{a}_5y_3y_4 \qquad (2.11)$$

$$a'_4 = P_1\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{y}_4 \vee P_1a_3a_4\underline{a}_5y_4 \vee P_2\underline{a}_3a_4a_5\underline{y}_4 \vee P_2a_3a_4a_5y_4 \vee B_1a_3a_5y_3y_4 \vee B_1a_4a_5y_3y_4 \vee$$
$$\vee B_1a_3a_5y_3y_4 \vee B_1a_4a_5y_3y_4 \vee B_2a_3\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee B_2a_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee B_2a_3\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee B_2a_4\underline{a}_5\underline{y}_3y_4 \vee$$
$$\vee B_3\underline{a}_3\underline{a}_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee B_3a_4\underline{a}_5y_3\underline{y}_4 \vee B_3\underline{a}_3a_5y_3y_4 \vee B_3a_4\underline{a}_5y_3y_4 \vee B_4\underline{a}_3a_5y_3\underline{y}_4 \vee B_4a_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee B_4a_3a_5\underline{y}_3y_4 \vee B_4a_4a_5\underline{y}_3y_4 \qquad (2.12)$$

$$a'_5 = Q_1\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee Q_1a_3\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee Q_2\underline{a}_3a_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee Q_2a_3a_4a_5y_3y_4 \vee Q_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee Q_3a_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee Q_4\underline{a}_3a_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee Q_4a_3a_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee B_1\underline{a}_3a_4\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee B_1a_4a_5\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee B_1a_3a_4\underline{y}_3y_4 \vee B_1a_4a_5y_3y_4 \vee B_2\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{y}_3\underline{y}_4 \vee B_2\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee B_2a_3\underline{a}_4y_3y_4 \vee B_2\underline{a}_4a_5y_3y_4 \vee$$
$$\vee B_3\underline{a}_3\underline{a}_4y_3\underline{y}_4 \vee B_3\underline{a}_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee B_3a_3\underline{a}_4\underline{y}_3y_4 \vee B_3\underline{a}_4a_5\underline{y}_3y_4 \vee B_4\underline{a}_3a_4y_3\underline{y}_4 \vee B_4a_4a_5y_3\underline{y}_4 \vee$$
$$\vee B_4a_3a_4\underline{y}_3y_4 \vee B_4a_4a_5\underline{y}_3y_4 \qquad (2.13)$$

В этих формулах все подмножества и множества, распложенные в ячейках 4×4, приведены в файле 1 приложении, а единичные цифры 03, 05, 06, 09, 10, также расположенные в таких же ячейках, определяются по общеизвестным выражениям

$I_{03} = a_1a_2\underline{y}_1\underline{y}_2$, $I_{05} = a_1\underline{a}_2y_1\underline{y}_2$, $I_{06} = \underline{a}_1a_2y_1\underline{y}_2$, $I_{09} = a_1\underline{a}_2\underline{y}_1y_2$, $I_{10} = \underline{a}_1a_2\underline{y}_1y_2$.

2.1.3. Перестановочный код Грея

Перестановочный код Грея (код Грея) широко используется в преобразователях угол-код.

Соотношения между информационными и контрольными сигналами и их кодовыми комбинациями основного двоичного квазисовершенного кода основания n = 32 приведены на рис. 3. 19 *а), б).*

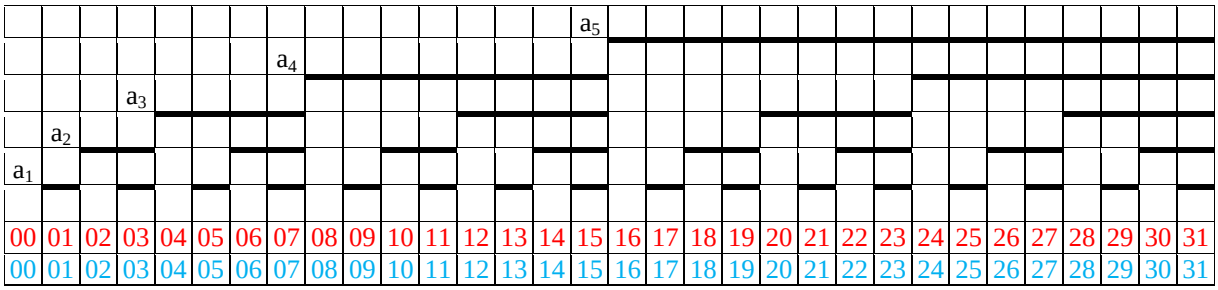


Рис. 3.19 *а)*

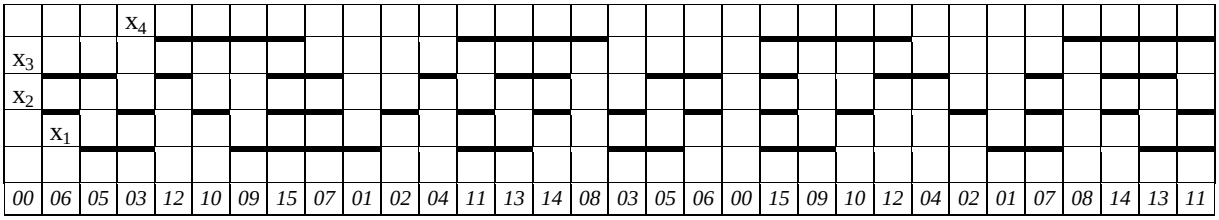


Рис. 3.19 *б)*

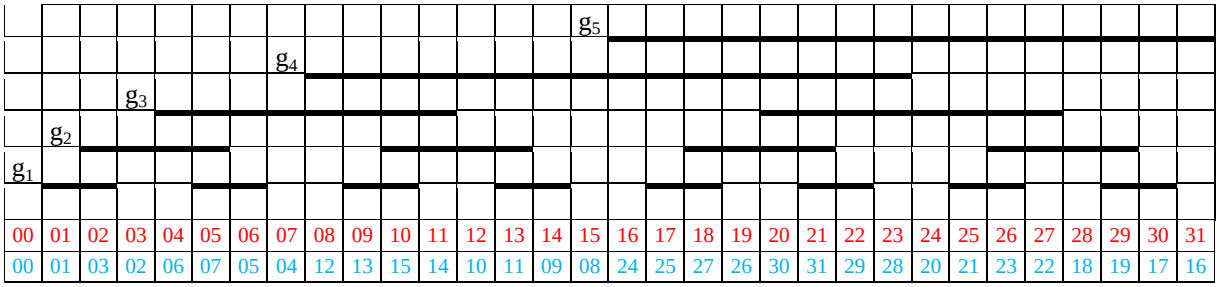


Рис. 3.19 *в)*

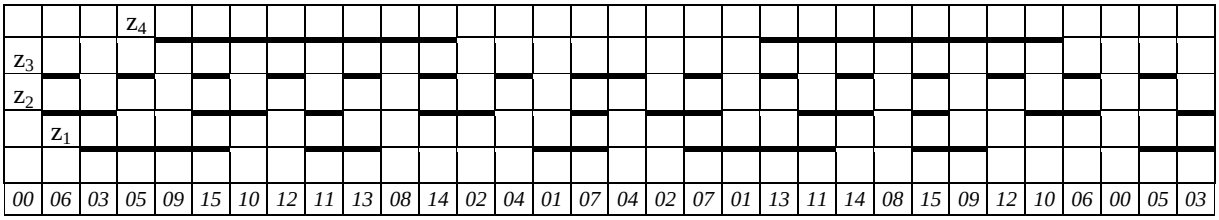


Рис. 3.19 *г)*

Аналогичные соотношения между информационными и контрольными сигналами и их кодовыми комбинациями квазисовершенного кода Грея основания n = 32 приведены на рис. 3. 19 *в), г).*

Из совместного рассмотрения рисунков этих соотношений очевидно включение кодовых комбинаций основного двоичного кода, которые совпадают с цифрами основного двоичного кода, во множества, определяющие все сигналы кода Грея:

g_1{01 02 05 06 09 10 13 14 17 19 21 22 25 26 29 30},
g_2{02 03 04 05 10 11 12 13 18 19 20 21 26 27 28 29},
g_3{04 05 06 07 08 09 10 11 20 21 22 23 24 25 26 27},
g_4{08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23},
z_1{02 03 04 05 08 09 14 15 18 19 20 21 24 25 30 31},
z_2{01 02 05 06 08 11 12 15 17 18 21 22 24 27 28 31},
z_3{01 03 05 07 09 11 13 15 16 18 20 22 24 26 28 30}.

При этом здесь существует равенство сигналов $g_5 = a_5$, $z_4 = g_3$.

Эти включения позволяют использовать рис. 3.2 многомерного цифровекторного пространства **АХ**, где расположены безошибочные цифры основного двоичного кода и цифры этого кода с одиночной ошибкой, для определения геометрических образов исправления информационных и контрольных сигналов кода Грея.

Например, на рис. 32 все цифры, составляющие множество сигнала g_1 {01 02 05 06 09 10 13 14 17 19 21 22 25 26 29 30} необходимо заменить звездочками, а состальные цифры удалить.

Таким путем формируется геометрической образ логической функции сигнала g_1.

Результаты такого преобразования приведены на рис. 3.20 *а), б), в).*

Аналогичным образом формируются геометрические образы логических функций сигналов g_2, g_3, g_4, g_5, z_1, z_2, z_3, которые представлены соответственно на рис. 3.21 *а), б), в),* 3.22 *а), б), в),* 3.23 *а), б), в),* 3.24 *а), б), в),* 3.25 *а), б), в),* 3.26 *а), б), в).*

На этих рисунках, как и ранее, все подмножества, расположенные в ячейках 4 × 4 закрашиваются для визуального определения всех включений подмножеств в определенные подмножества и множества исправляемых сигналов $g_1' - g_4'$ и z_1', z_2', z_3'.

Из этих соотношений непосредственно следуют вывод логических зависимостей (2.16) – (2.23) для исправления одиночных ошибок соответственно сигналов $g_1', g_2', g_3', g_4', z_1', z_2', z_3'$.

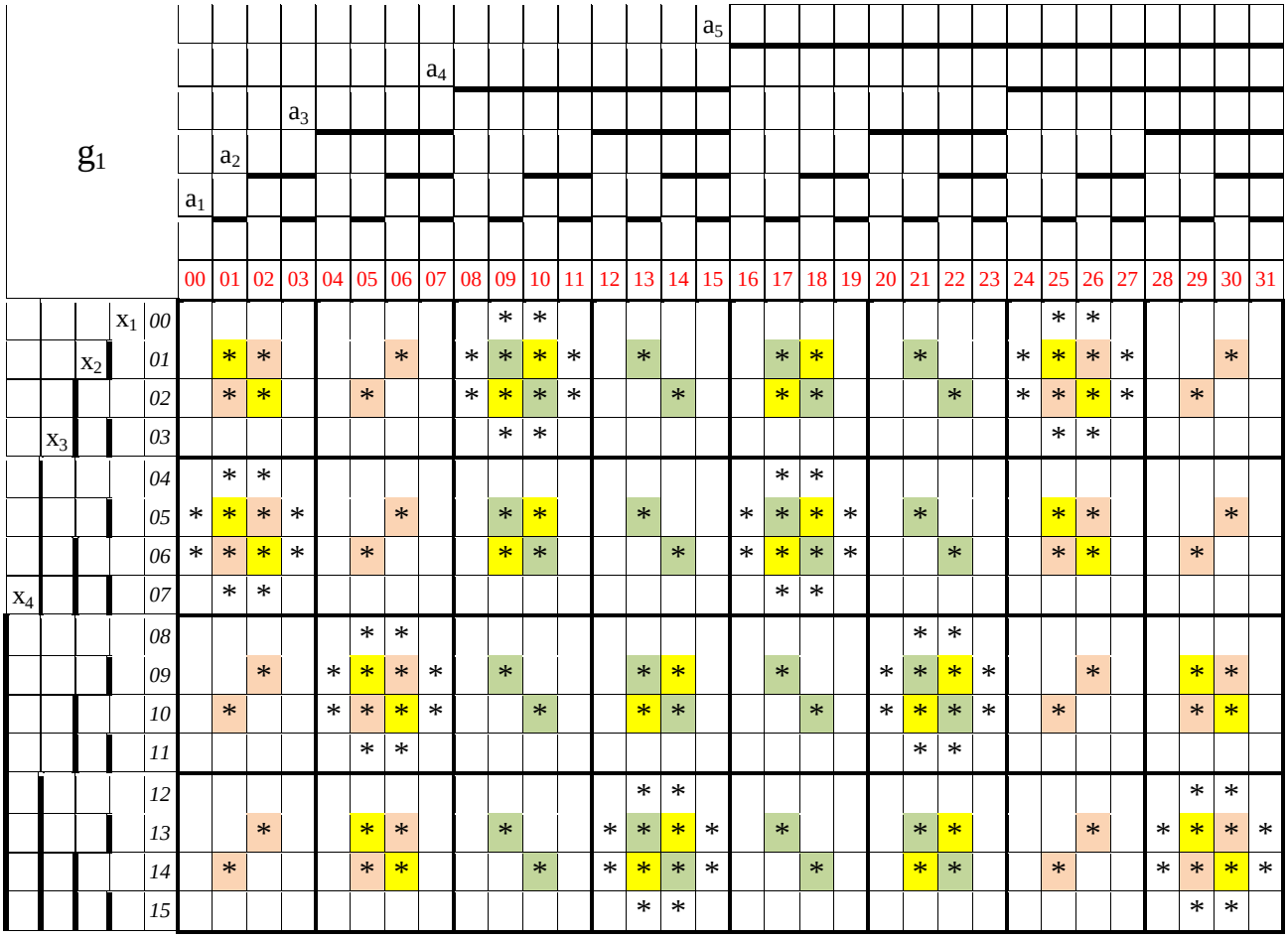


Рис. 3.20 *а)*

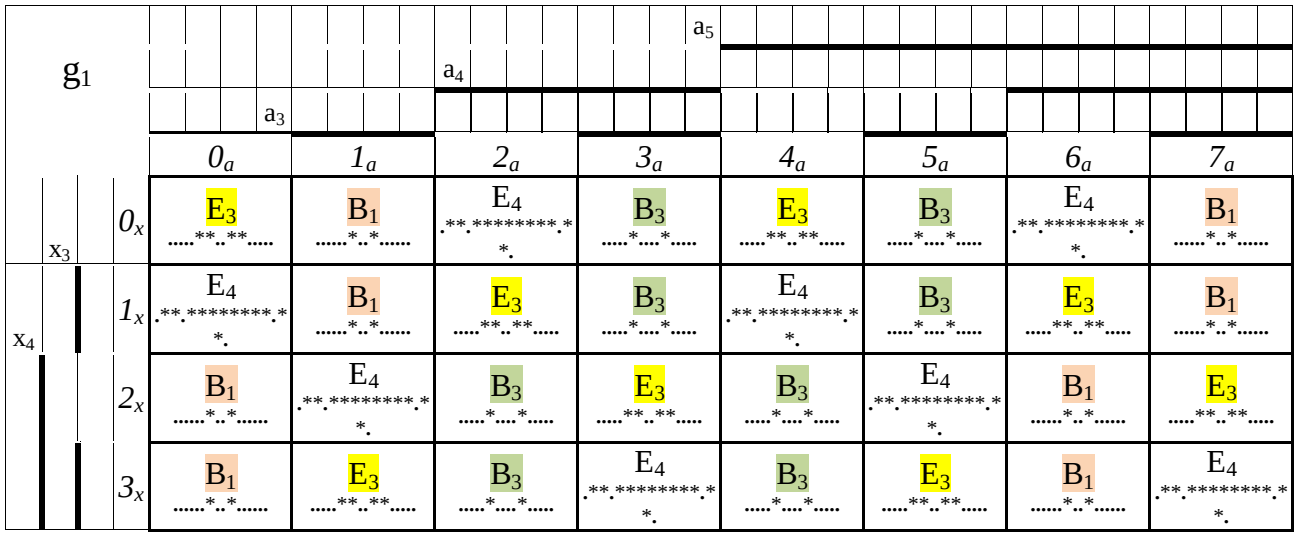


Рис. 3.20 *б)*

$B_1 \subset E_3$, $E_3 \subset E_4$, $B_3 \subset E_3$

Рис. 3.20 *в)*

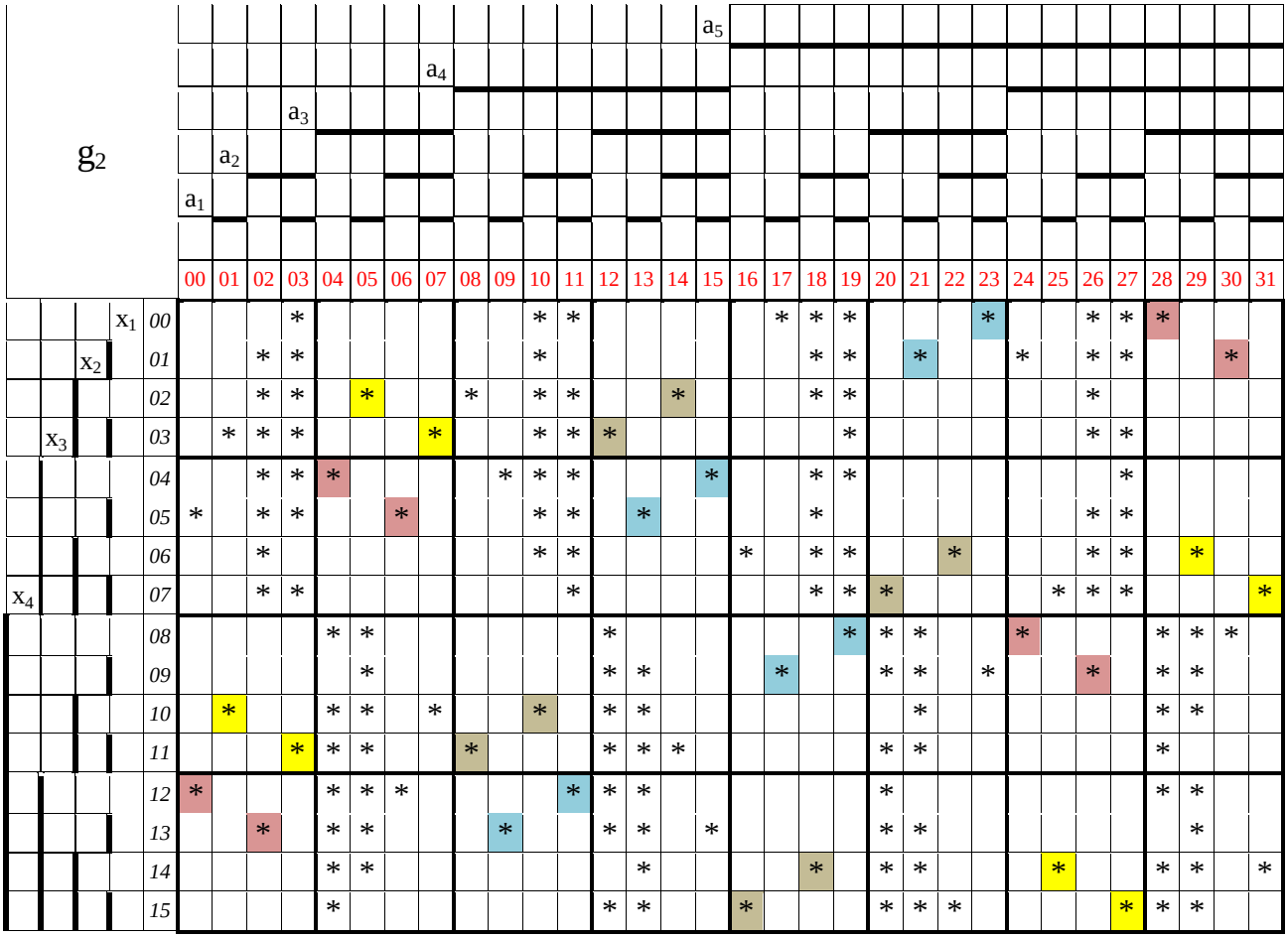


Рис. 3.21 *а)*

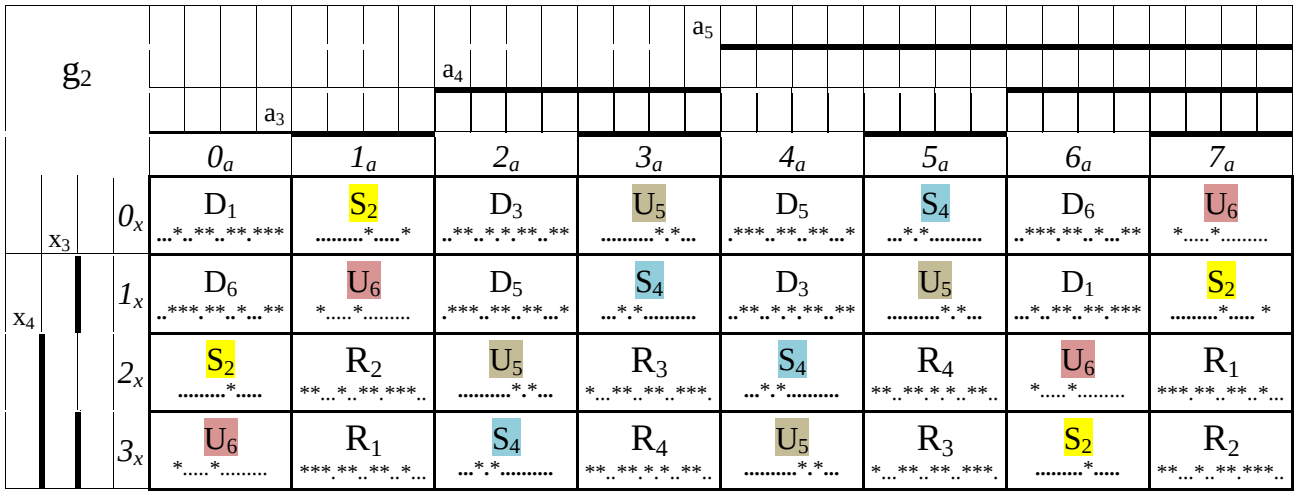


Рис. 3.21 *б)*

Все множества не имеют взаимных включений

Рис. 3.21 *в)*

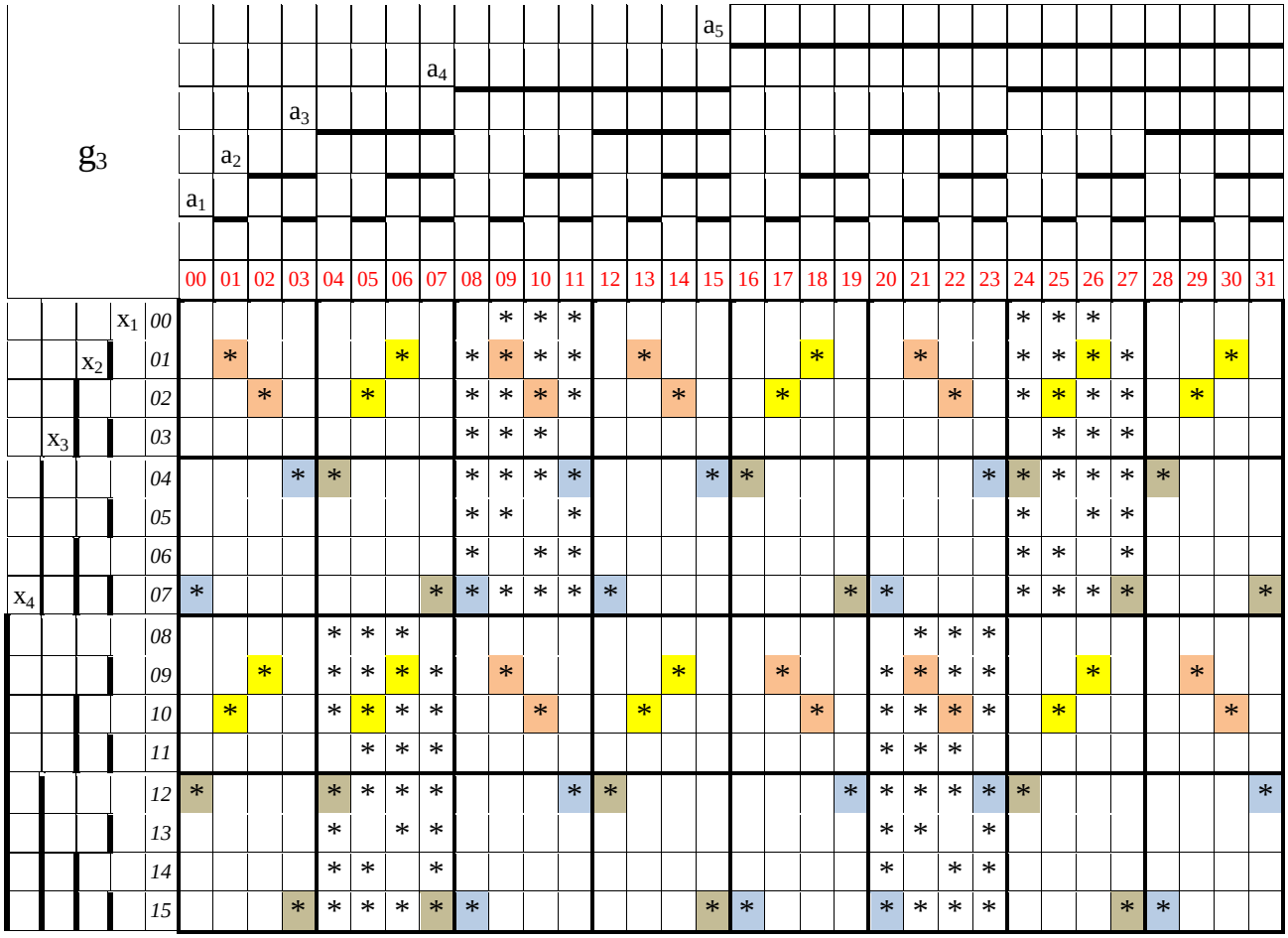


Рис. 3.22 *а)*

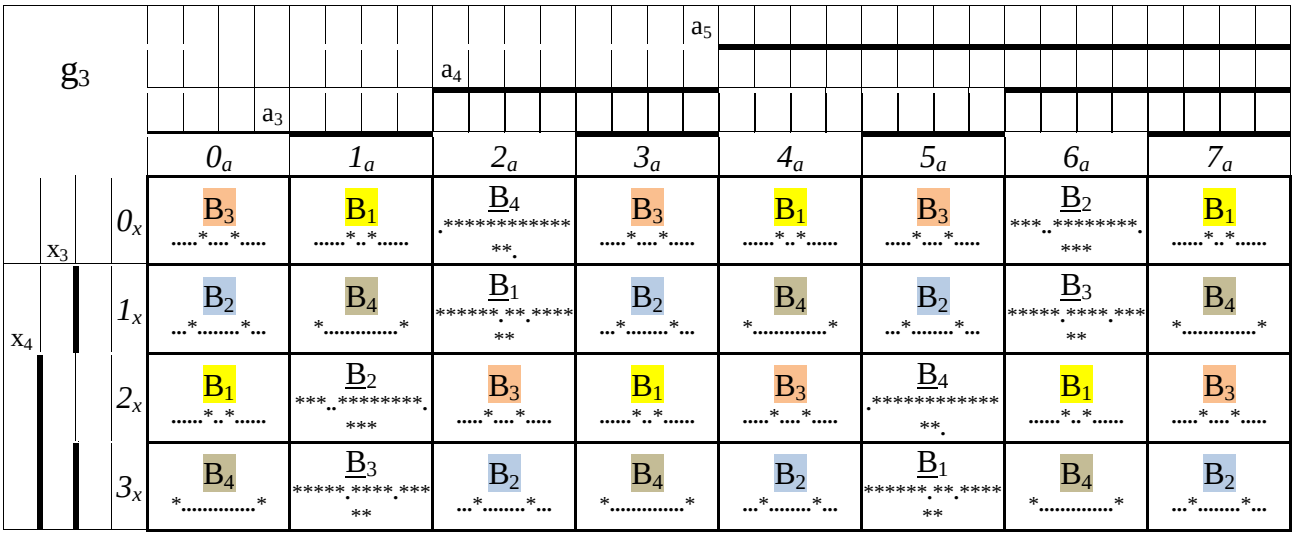


Рис. 3.22 *б)*

$B_1 \subset \underline{B}_2$, $B_2 \subset \underline{B}_1$, $B_3 \subset \underline{B}_4$, $B_4 \subset \underline{B}_3$

Рис. 3.22 *в)*

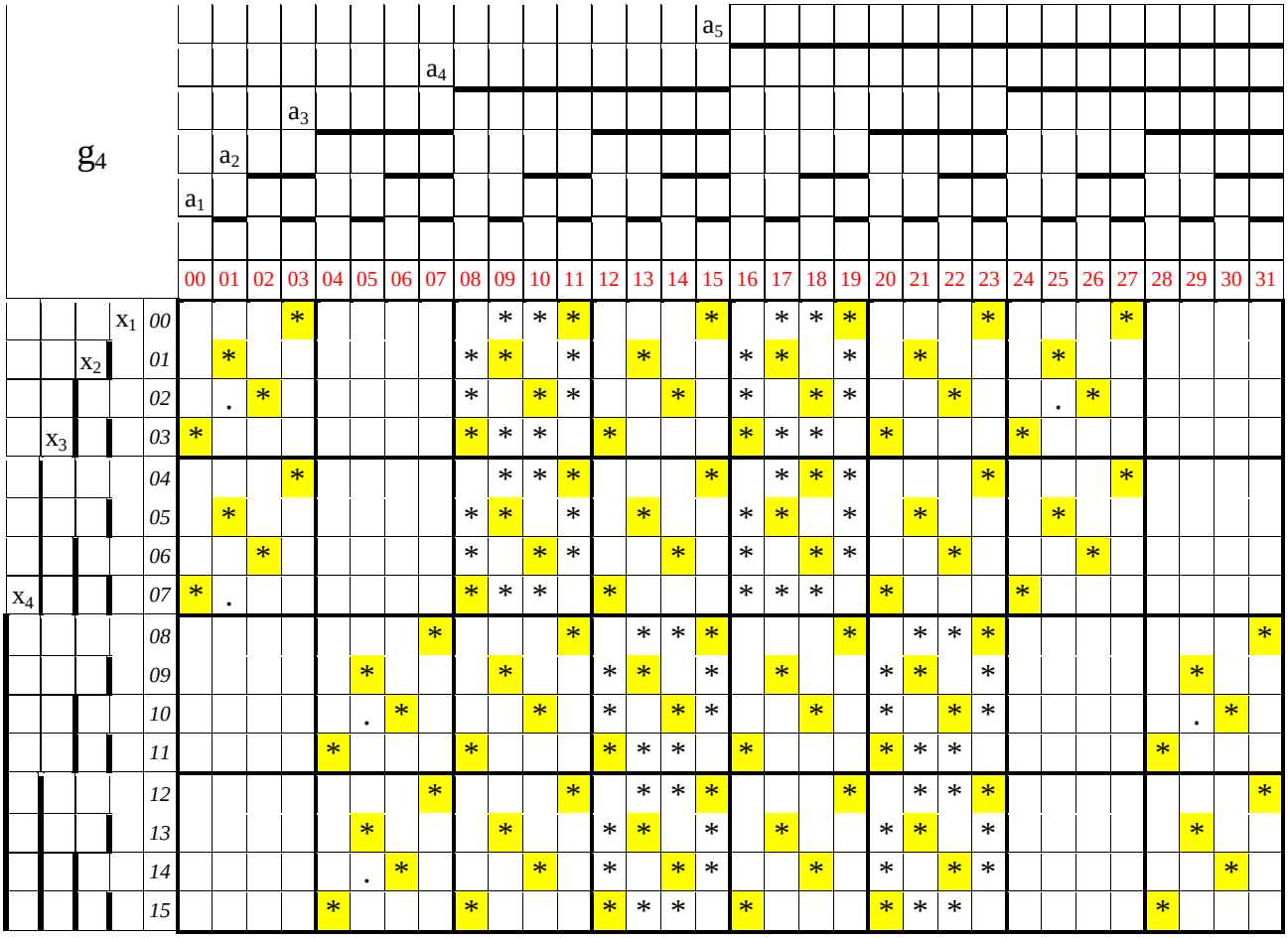


Рис. 3.23 *а)*

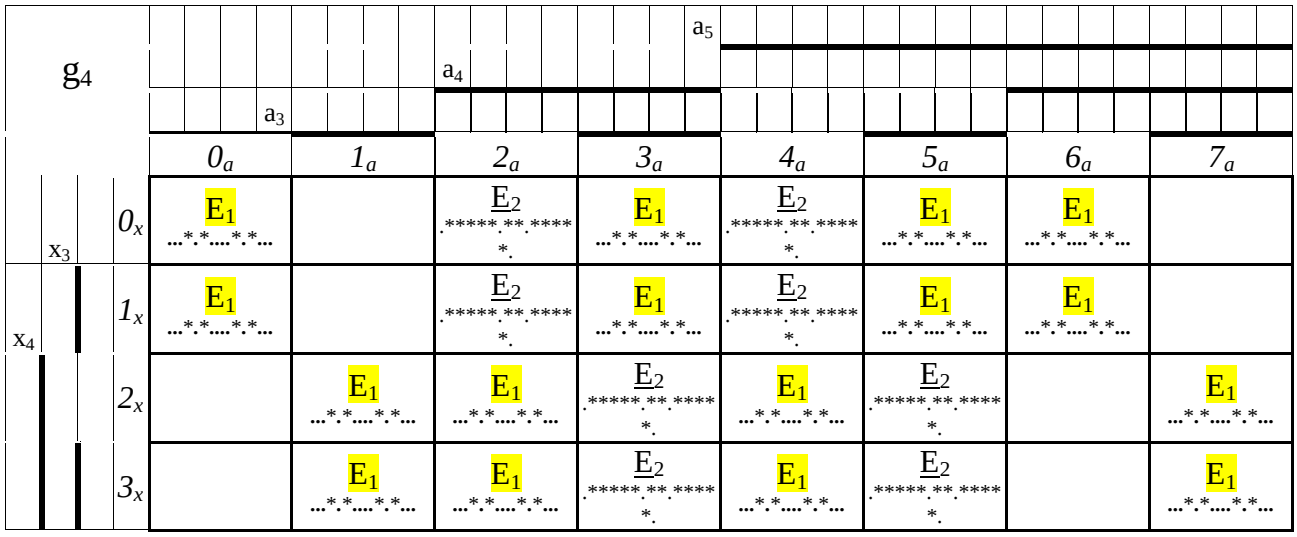


Рис. 3.23 *б)*

$E_1 \subset \underline{E_2}$

Рис. 3.23 *в)*

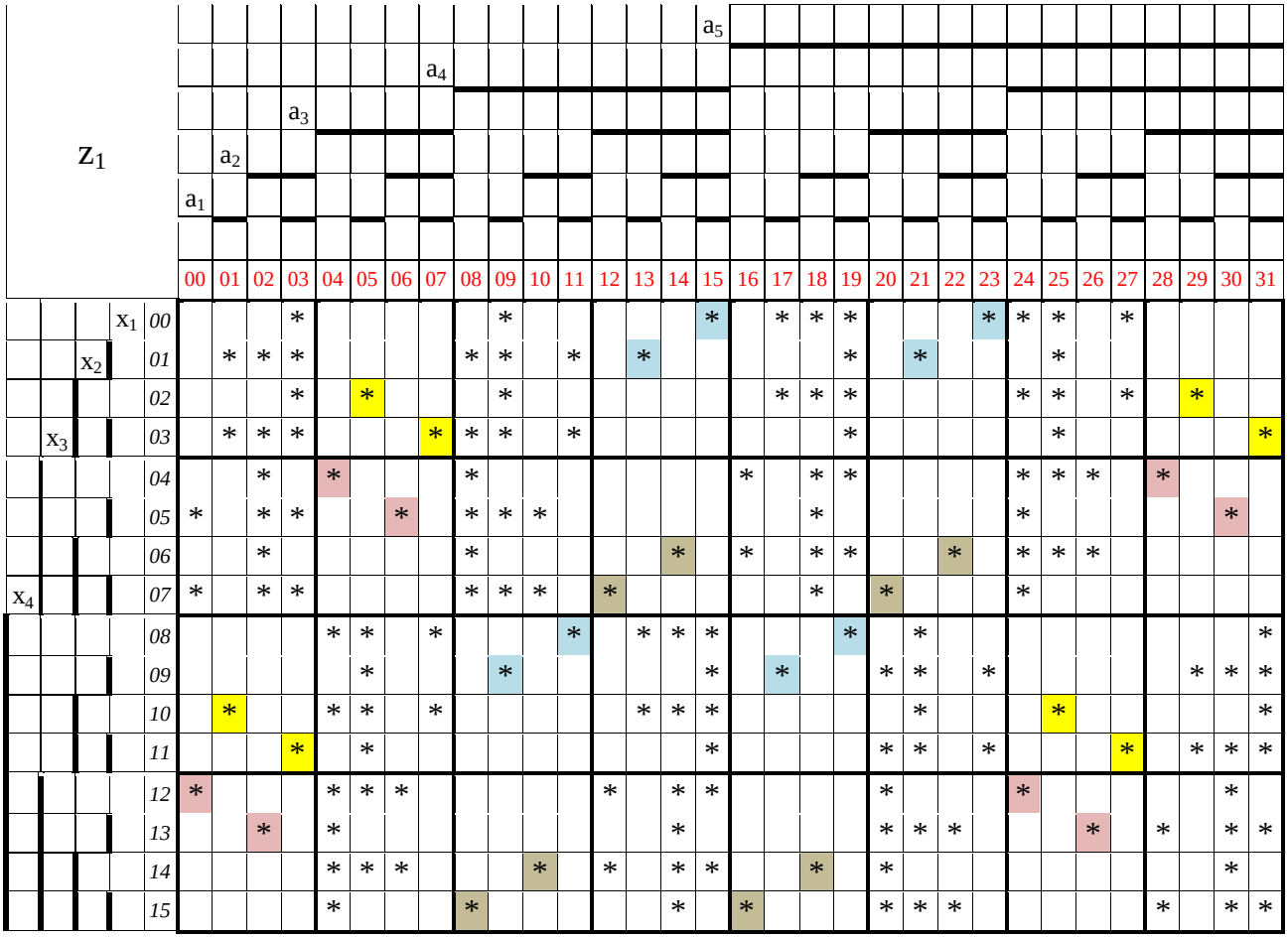


Рис. 3.24 *а)*

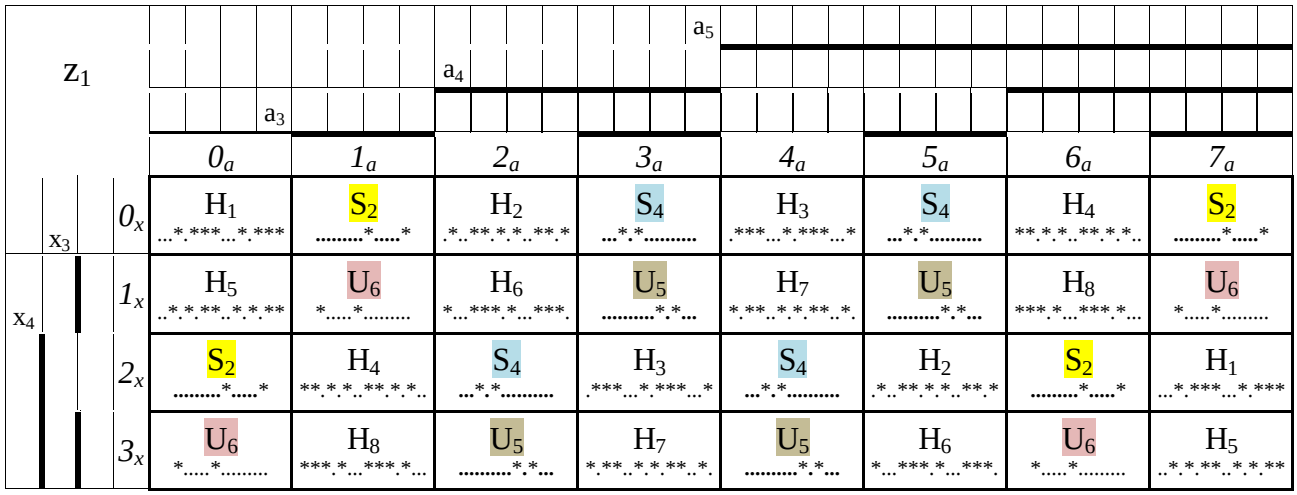


Рис. 3.24 *б)*

Все множества не имеют взаимных включений

Рис. 3.24 *в)*

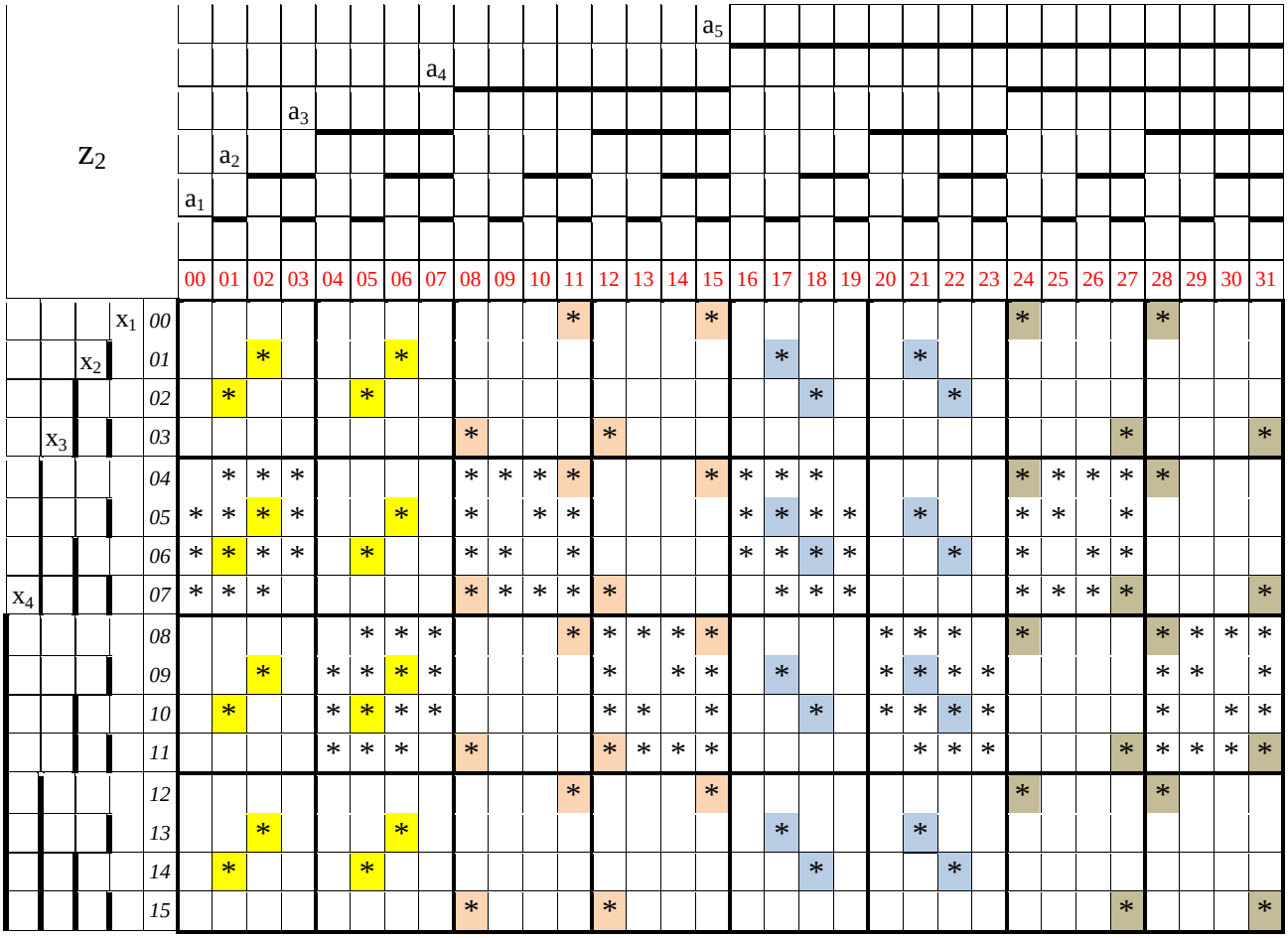


Рис. 3.25 *а)*

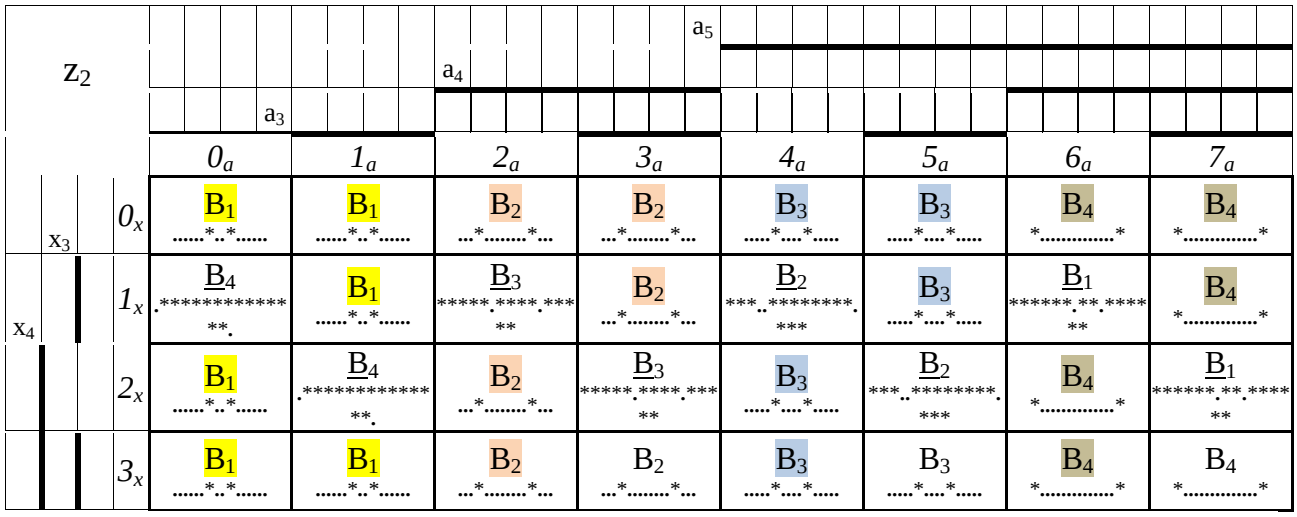


Рис. 3.25 *б)*

$B_1 \subset \underline{B_4}$, $B_2 \subset \underline{B_3}$, $B_3 \subset \underline{B_2}$, $B_4 \subset \underline{B_1}$

Рис. 3.25 *в)*

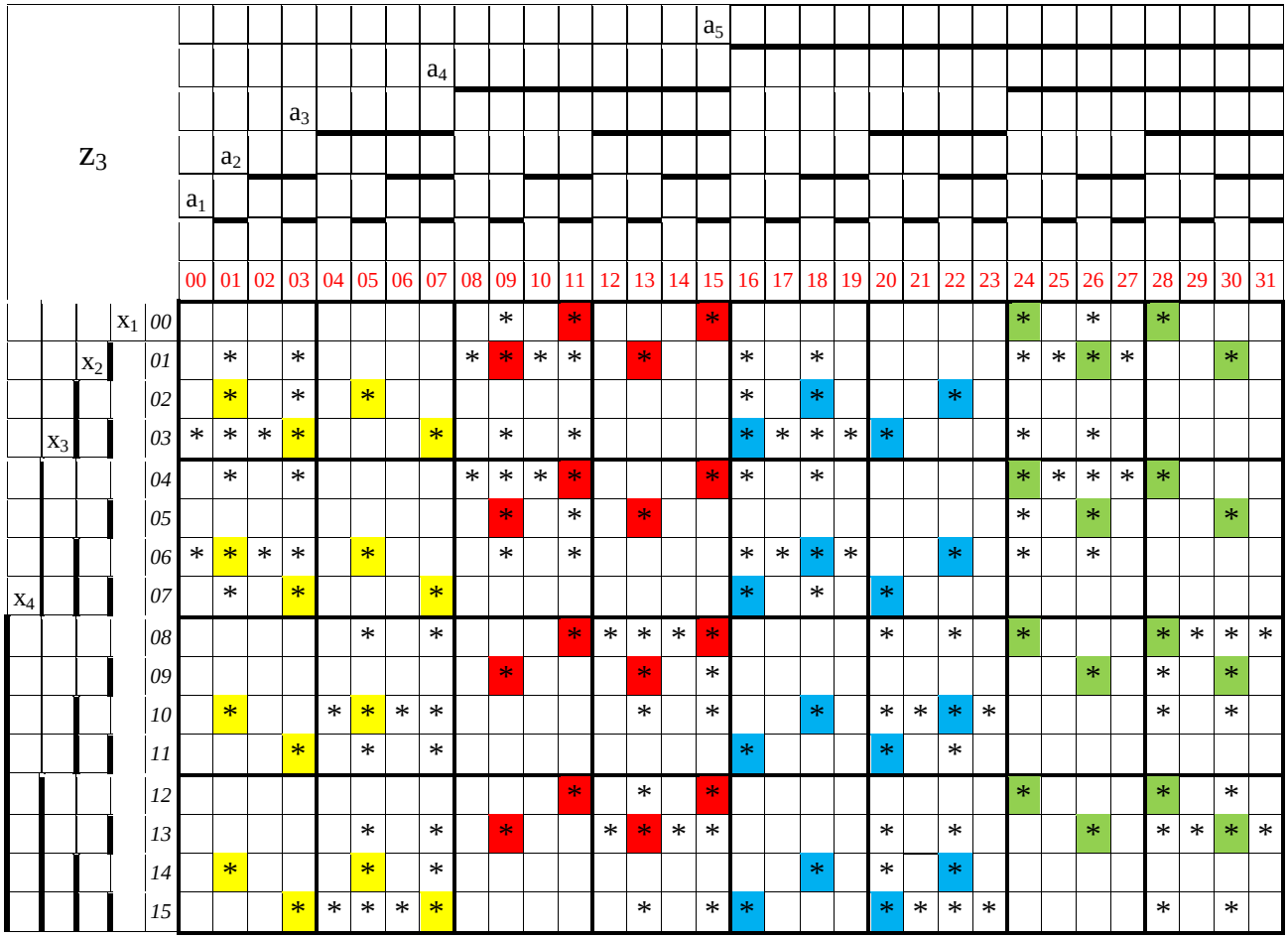


Рис. 3.26 *а)*

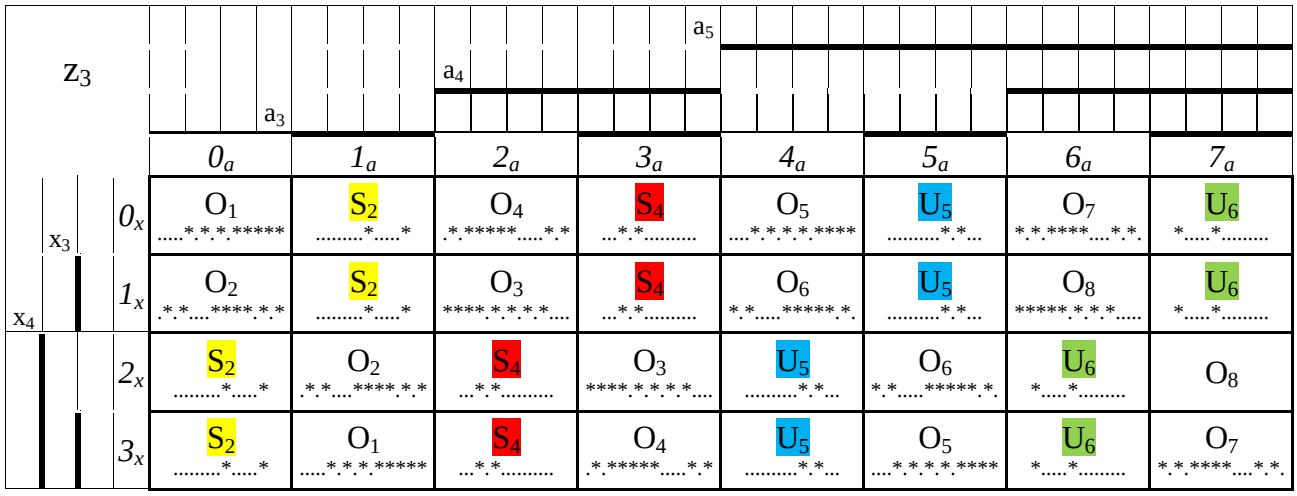


Рис. 3.26 *б)*

$S_2 \subset O_1$, $S_2 \subset O_1$, $S_4 \subset O_4$, $S_4 \subset O_3$, $U_5 \subset O_5$, $U_5 \subset O_6$, $U_6 \subset O_7$, $U_6 \subset O_8$

Рис. 3.26 *в)*

$$g'_1 = E_4\underline{a_3}a_4\underline{x_3}\underline{x_4} \vee E_4\underline{a_3}\underline{a_4}x_3\underline{x_4} \vee E_4a_3\underline{a_4}\underline{x_3}x_4 \vee E_4a_3a_4x_3x_4 \vee E_3\underline{a_3}\underline{x_4} \vee E_3a_3x_4 \vee B_1\underline{a_4}\underline{a_5} \vee$$
$$\vee B_1a_4a_5 \vee B_3a_4\underline{a_5} \vee B_3\underline{a_4}a_5 \qquad (2.16)$$

$$g'_2 = D_1\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee D_1\underline{a_3}a_4a_5x_3\underline{x_4} \vee D_3\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee D_3\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee D_5\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee D_5\underline{a_3}a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee D_6\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee D_6\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee R_1a_3a_4a_5\underline{x_3}x_4 \vee R_1a_3\underline{a_4}\underline{a_5}x_3x_4 \vee$$
$$\vee R_2a_3\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee R_2a_3a_4a_5x_3x_4 \vee R_3a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee R_3a_3\underline{a_4}a_5x_3x_4\, R_4a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee$$
$$\vee R_4a_3a_4\underline{a_5}x_3x_4 \vee S_2a_3\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee \underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4}\, S_2a_3a_4a_5x_3\underline{x_4} \vee S_2\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee$$
$$\vee \underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee S_2\underline{a_3}a_4a_5x_3x_4 \vee U_5a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee U_5a_3\underline{a_4}a_5x_3\underline{x_4} \vee U_5\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee$$
$$\vee U_5\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3x_4 \vee S_4a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee S_4a_3a_4\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee S_4\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee S_4\underline{a_3}a_4\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee U_6a_3a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee U_6a_3\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee U_6a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee U_6\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3x_4 \qquad (2.17)$$

$$g'_3 = \underline{B_1}a_3\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee \underline{B_1}a_3\underline{a_4}a_5x_3x_4 \vee \underline{B_2}a_3a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee \underline{B_2}a_3\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee \underline{B_3}\underline{a_3}a_4a_5x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee \underline{B_3}a_3\underline{a_4}\underline{a_5}x_3x_4 \vee \underline{B_4}\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee \underline{B_4}a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee B_1a_3\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3} \vee B_1\underline{a_3}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee$$
$$\vee B_1a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee B_1\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee B_1a_3\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee B_1\underline{a_3}a_4a_5\underline{x_3} \vee B_2\underline{a_3}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee B_2a_4\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee B_2a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3} \vee B_2\underline{a_3}a_4\underline{a_5}x_3 \vee B_2\underline{a_4}a_5x_3x_4 \vee B_2a_3a_5x_3x_4 \vee B_3\underline{a_3}\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee B_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee$$
$$\vee B_3a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3} \vee B_3\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3} \vee B_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee B_3a_3a_5\underline{x_3}x_4 \vee B_4a_3\underline{a_4}\underline{a_5}x_3 \vee B_4\underline{a_3}a_5x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee B_4a_4a_5x_3\underline{x_4} \vee B_4\underline{a_4}\underline{a_5}x_3x_4 \vee B_4a_3\underline{a_5}x_3x_4 \vee B_4\underline{a_3}a_4a_5x_3 \qquad (2.18)$$

$$g'_4 = \underline{E_2}\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_4} \vee \underline{E_2}a_3a_4\underline{a_5}x_4 \vee \underline{E_2}\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_4} \vee \underline{E_2}a_3\underline{a_4}a_5x_4 \vee E_1\underline{a_3}\underline{x_4} \vee E_1a_3x_4 \vee$$
$$\vee E_1a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_4} \vee E_1a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_4} \vee E_1a_3a_4\underline{a_5}x_4 \vee E_1\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_4 \qquad (2.19)$$

$$g'_5 = \underline{B_1}\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3\underline{x_4} \vee \underline{B_1}\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee \underline{B_2}a_3\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee \underline{B_2}a_3a_4a_5\underline{x_3}x_4 \vee \underline{B_3}\underline{a_3}a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee$$
$$\vee \underline{B_3}a_3a_4a_5x_3x_4 \vee \underline{B_4}\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee \underline{B_4}\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3x_4 \vee E_1\underline{a_4}a_5 \vee E_2a_4a_5 \vee B_1\underline{a_3}a_4\underline{x_3}\underline{x_4} \vee$$
$$\vee B_1\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee B_2\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee B_2a_3\underline{a_4}\underline{x_3}x_4 \vee B_3\underline{a_3}\underline{a_4}x_3\underline{x_4} \vee B_3a_3\underline{a_4}\underline{x_3}x_4 \vee B_4\underline{a_3}a_4x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee B_4a_3a_4\underline{x_3}x_4 \qquad (2.20)$$

$$z'_1 = H\,\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee H_1a_3a_4a_5\underline{x_3}x_4 \vee H_2\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee H_2a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee H_3\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee$$
$$\vee H_3a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee H_4\underline{a_3}a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee H_4a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee H_5\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee H_5a_3a_4a_5x_3x_4 \vee$$
$$\vee H_6\underline{a_3}a_4\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee H_6a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee H_7\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3\underline{x_4} \vee H_7a_3a_4\underline{a_5}x_3x_4 \vee H_8\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee H_8\underline{a_3}a_4a_5x_3x_4 \vee S_2a_3\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee S_2a_3a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee S_2\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee S_2\underline{a_3}a_4a_5\underline{x_3}x_4 \vee$$
$$\vee S_4a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee S_4a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee S_4\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee S_4\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee U_6\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee U_6a_3a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee U_6\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee U_6a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee U_5a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee U_5a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee$$
$$\vee U_5\underline{a_3}a_4\underline{a_5}x_3x_4 \vee U_5\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3x_4 \qquad (2.21)$$

$$z'_2 = B_1\underline{a_4}\underline{a_5} \vee B_2a_4\underline{a_5} \vee B_3\underline{a_4}a_5 \vee B_4a_4a_5 \vee \underline{B_1}\underline{a_3}a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee \underline{B_1}a_3a_4a_5\underline{x_3}x_4 \vee$$
$$\vee \underline{B_2}\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3\underline{x_4} \vee \underline{B_2}a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee \underline{B_3}\underline{a_3}a_4\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee \underline{B_3}a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee \underline{B_4}\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee \underline{B_4}a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \qquad (2.22)$$

$$z'_3 = O_1\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee O_1a_3\underline{a_4}\underline{a_5}x_3x_4 \vee O_2\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee O_2a_3\underline{a_4}\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee O_3\underline{a_3}a_4\underline{a_5}x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee O_3a_3a_4\underline{a_5}\underline{x_3}x_4 \vee O_4\underline{a_3}a_4\underline{a_5}\underline{x_3}\underline{x_4} \vee O_4a_3a_4\underline{a_5}x_3x_4 \vee O_5\underline{a_3}\underline{a_4}a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee O_5a_3\underline{a_4}a_5x_3x_4 \vee$$
$$\vee O_6\underline{a_3}\underline{a_4}a_5x_3\underline{x_4} \vee O_6a_3\underline{a_4}a_5\underline{x_3}x_4 \vee O_7\underline{a_3}a_4a_5\underline{x_3}\underline{x_4} \vee O_7a_3a_4a_5x_3x_4 \vee O_8\underline{a_3}a_4a_5x_3\underline{x_4} \vee$$
$$\vee O_8a_3a_4a_5\underline{x_3}x_4 \vee S_2\underline{a_4}\underline{a_5} \vee S_4a_4\underline{a_5} \vee U_5\underline{a_4}a_5 \vee U_6a_4a_5 \qquad (2.23)$$

2.1.4. Перестановочный двухфазный код

Применение двухфазного кода в системе счисления n = 32 предполагает использование смешенных систем счисления в разрядах, например, двух младших разрядов в двухфазном коде и старшего разряда в двоичном коде.

Соотношения между информационными и контрольными сигналами и их кодовыми комбинациями основного двоичного квазисовершенного кода основания n = 32 приведены на рис. 3. 26 *а), б).*

															a_5															
							a_4																							
			a_3																											
	a_2																													
a_1																														
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Рис. 3.26 *а)*

			x_4																											
x_3																														
x_2																														
	x_1																													
00	*06*	*05*	*03*	*12*	*10*	*09*	*15*	*07*	*01*	*02*	*04*	*11*	*13*	*14*	*08*	*03*	*05*	*06*	*00*	*15*	*09*	*10*	*12*	*04*	*02*	*01*	*07*	*08*	*14*	*13*	*11*

Рис. 3.26 *в)*

															d_5															
							d_4																							
			d_3																											
	d_2																													
d_1																														
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
00	01	03	02	04	05	07	06	12	13	15	14	08	09	11	10	*16*	17	19	18	20	21	23	22	28	29	31	30	24	25	27	26

Рис. 3.26 *в)*

			v_4																											
v_3																														
v_2																														
	v_1																													
00	*06*	*03*	*05*	*12*	*10*	*15*	*09*	*11*	*13*	*08*	*14*	*07*	*01*	*04*	*02*	*03*	*05*	*00*	*06*	*15*	*09*	*12*	*10*	*08*	*14*	*11*	*13*	*04*	*02*	*07*	*01*

Рис. 3.26 *г)*

Аналогичные соотношения между информационными и контрольными сигналами и их кодовыми комбинациями квазисовершенного основания n = 32 такой смешенной системы счисления приведены на рис. 3. 26 *в), г).*

Из совместного рассмотрения рисунков этих соотношений очевидно включение кодовых комбинаций основного двоичного кода, которые совпадают с цифрами основного двоичного кода, во множества, определяющие все сигналы кода смешенной системы счисления:

d_1{01 02 05 06 09 10 13 14 17 18 21 22 25 26 29 30},
d_3{04 05 06 07 08 09 10 11 20 21 22 23 24 25 26 27},
v_2{01 02 05 06 08 11 12 15 16 19 20 23 25 26 29 30},
v_3{01 03 04 06 09 11 12 14 17 19 20 22 25 27 28 30}.

При этом здесь существует равенство сигналов $d_2 = a_2$, $d_4 = a_4$, $d_5 = a_5$ и $v_1 = x_1$, $v_4 = d_3$.

Эти включения позволяют использовать рис. 3.2 многомерного цифровекторного пространства **АХ**, где расположены безошибочные цифры основного двоичного кода и цифры этого кода с одиночной ошибкой, для определения геометрических образов исправления информационных и контрольных сигналов кода смешенной системы счисления.

Например, на рис. 32 все цифры, составляющие множество сигнала d_1 {01 02 05 06 09 10 13 14 17 18 21 22 25 26 29 30} необходимо заменить звездочками, а состальные цифры удалить.

Таким путем формируется геометрической образ логической функции сигнала d_1.

Результаты такого преобразования приведены на рис. 3.27 *а), б), в).*

Аналогичным образом формируются геометрические образы логических функций сигналов d_2, v_2, v_3, которые представлены соответственно на рис. 3.28 *а), б), в),* 3.29 *а), б), в),* 3.30 *а), б), в),*

На этих рисунках, как и ранее, все подмножества, расположенные в ячейках 4 × 4 закрашиваются для визуального определения всех включений подмножеств в определенные подмножества и множества исправляемых сигналов d'_1,d'_3 и v'_2, v'_3.

Из этих соотношений непосредственно следуют вывод логических зависимостей (2.24) – (2.27) соответственно d'_1,d'_3 и v'_2, v'_3 для сигналов исправления одиночных ошибок смешенной системы счисления, где используются разряды в двухфазном коде.

При этом исправление одиночных ошибок в сигналах d_2,d_4,d_5,v_1,v_4 осуществляется по логическим зависимостям соответственно (2.2), (2.4), (2.5), (2.6), (2.3) квазисовершенного основного двоичного кода, представленного в разделе 2.1.1 настоящей главы.

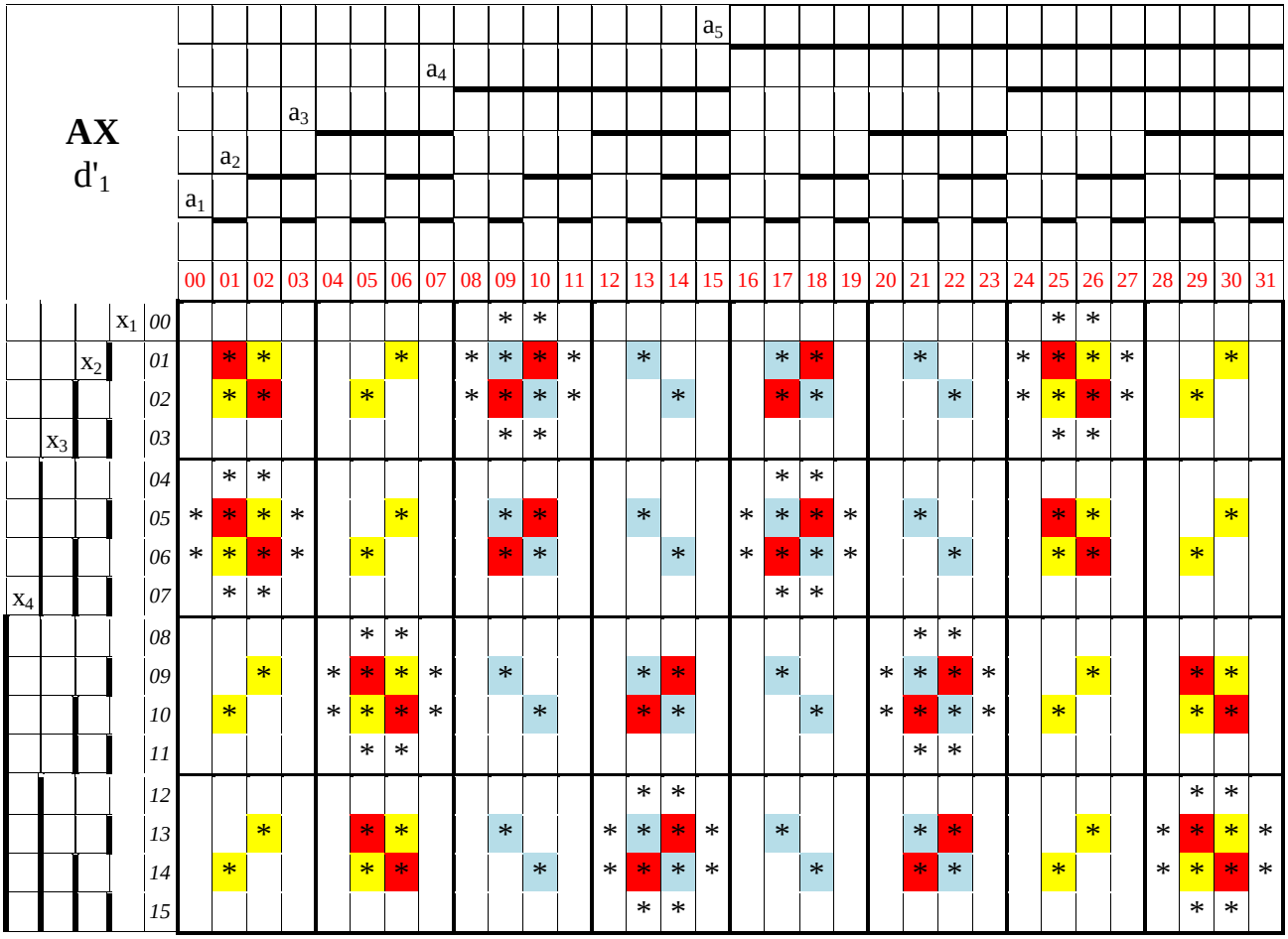


Рис. 3.27 *а)*

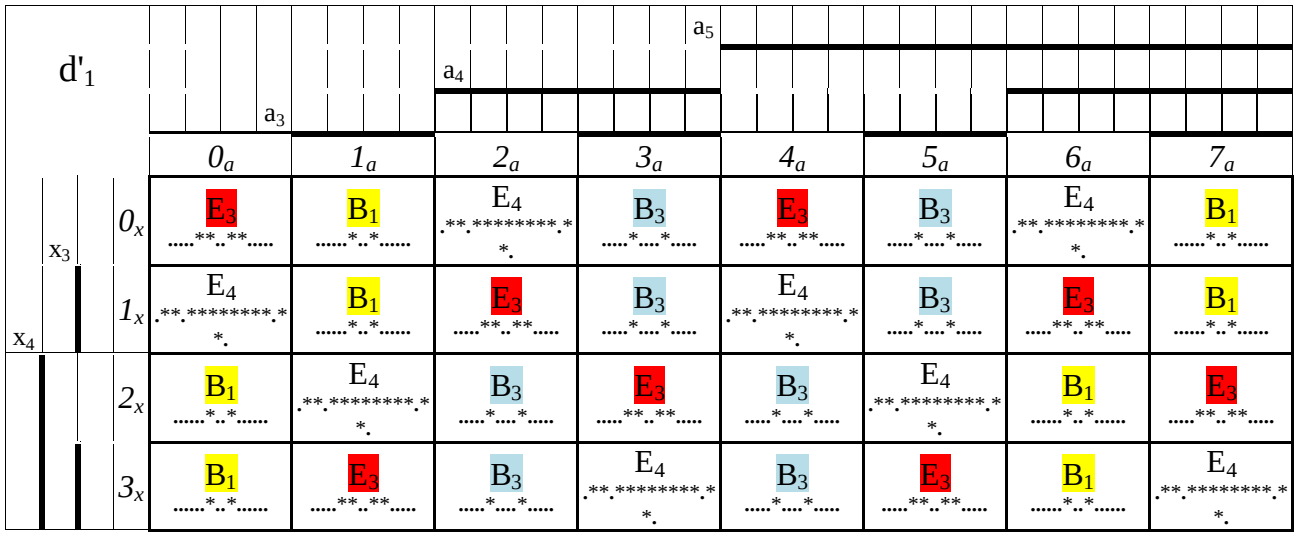


Рис. 3.27 *б)*

$B_1 \subset E_3$, $E_3 \subset E_4$, $B_3 \subset E_3$

Рис. 3.27 *в)*

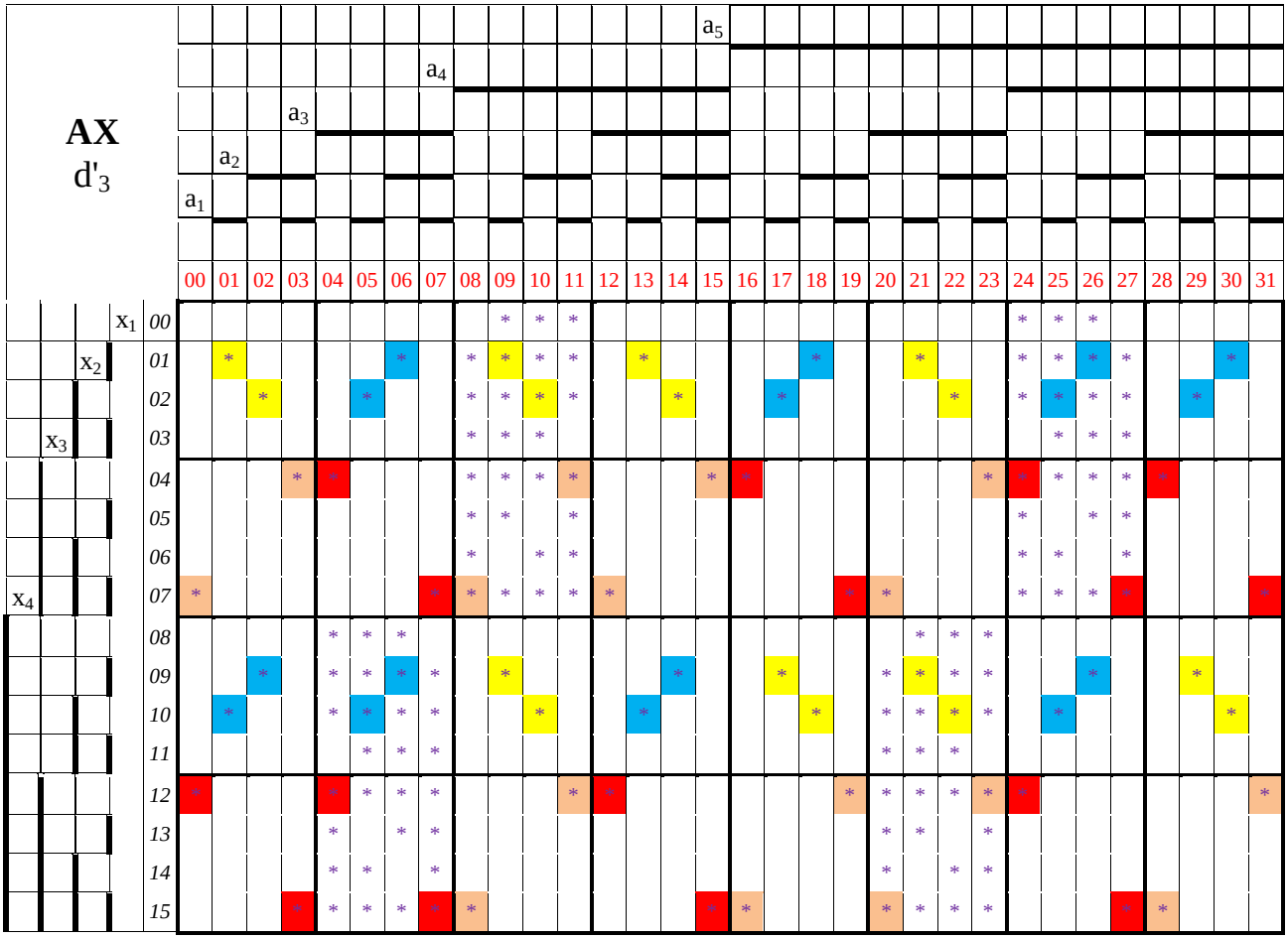


Рис. 3.28 *а)*

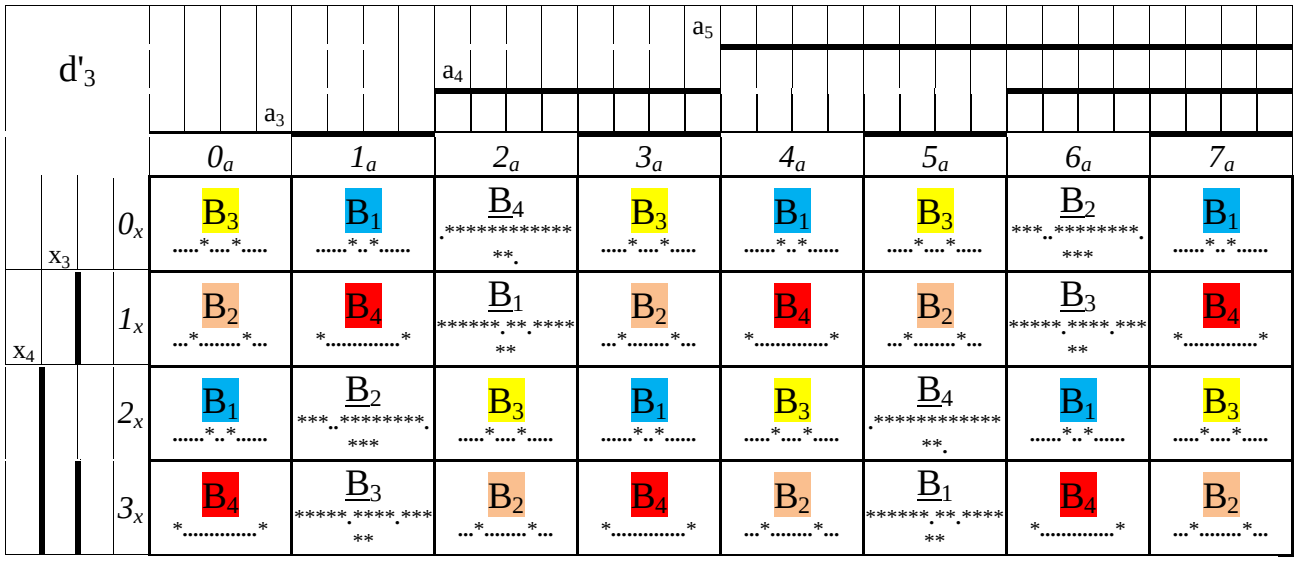


Рис. 3.28 *б)*

$B_3 \subset \underline{B}_4$, $B_1 \subset \underline{B}_2$, $B_2 \subset \underline{B}_1$, $B_4 \subset \underline{B}_3$

Рис. 3.28 *в)*

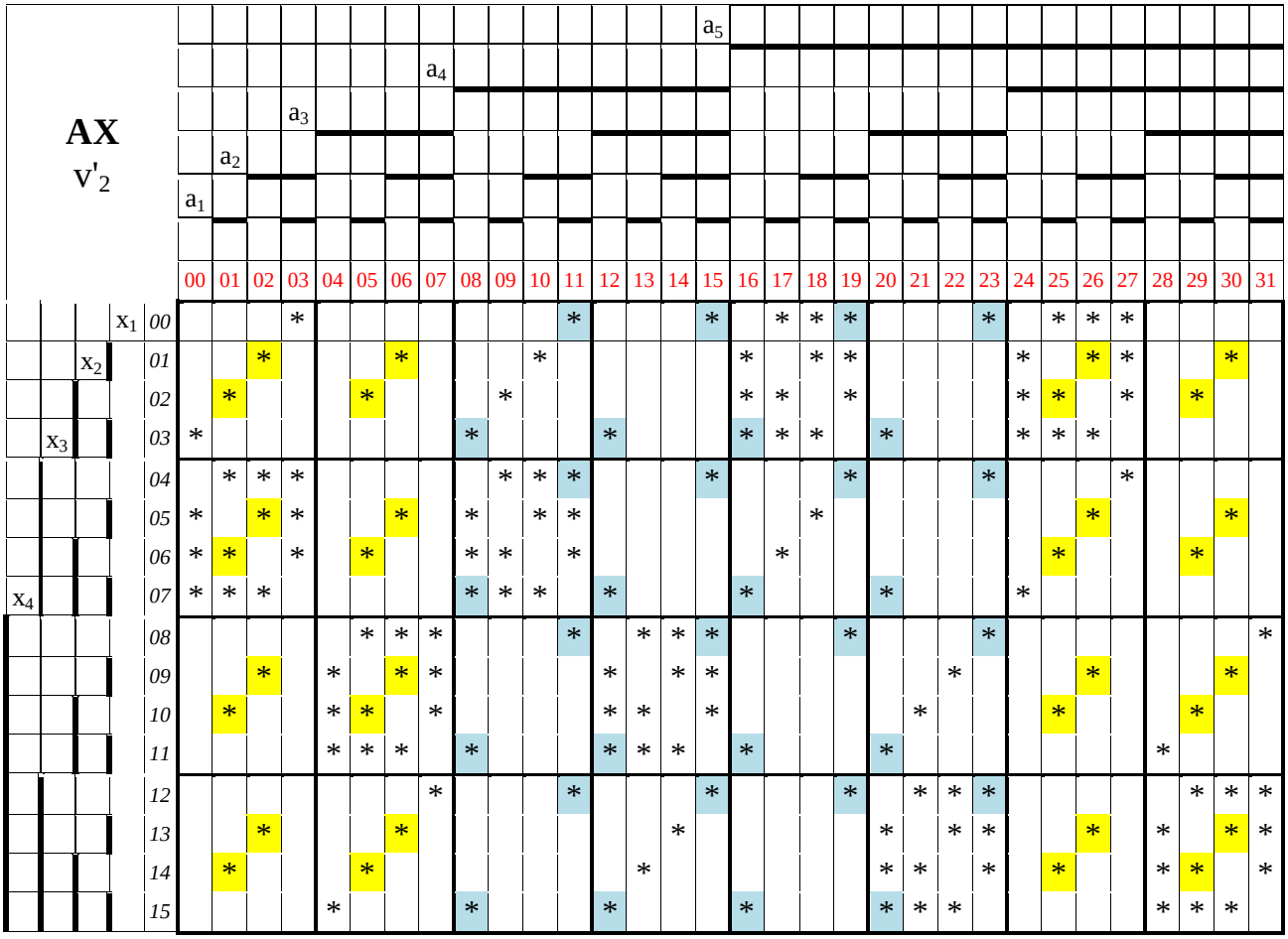


Рис. 3. 29 *а)*

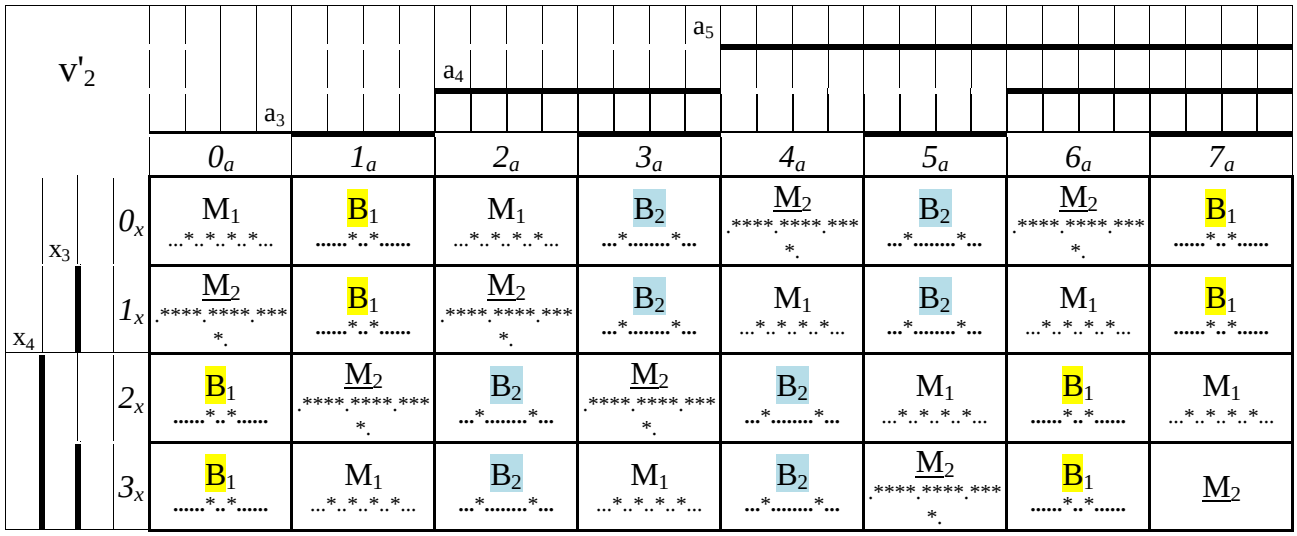


Рис. 3.29 *б)*

$B_1 \subset M_1$, $M_1 \subset \underline{M_2}$, $B_2 \subset M_1$

Рис. 3.29 *в)*

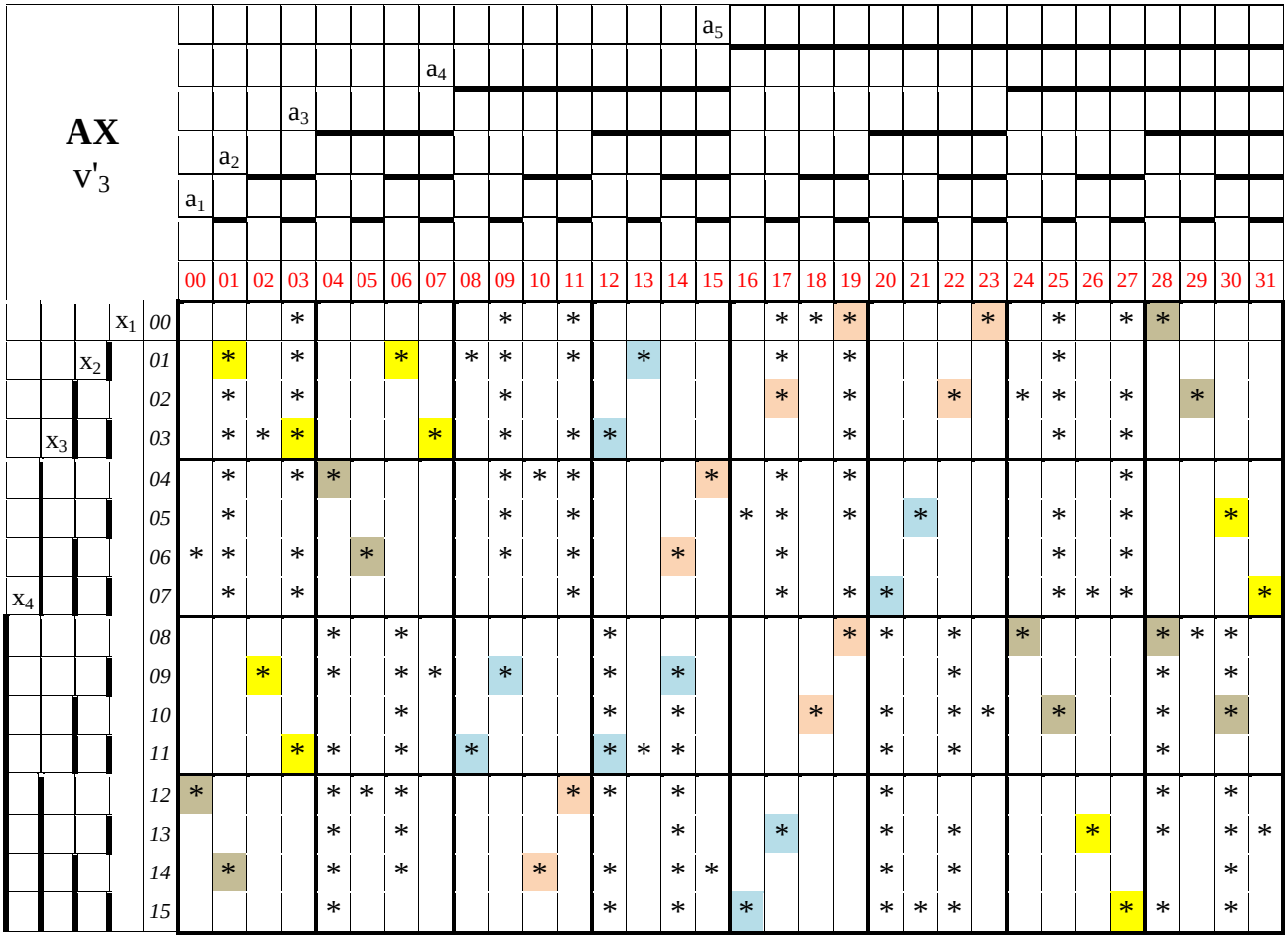


Рис. 3. 30 *а)*

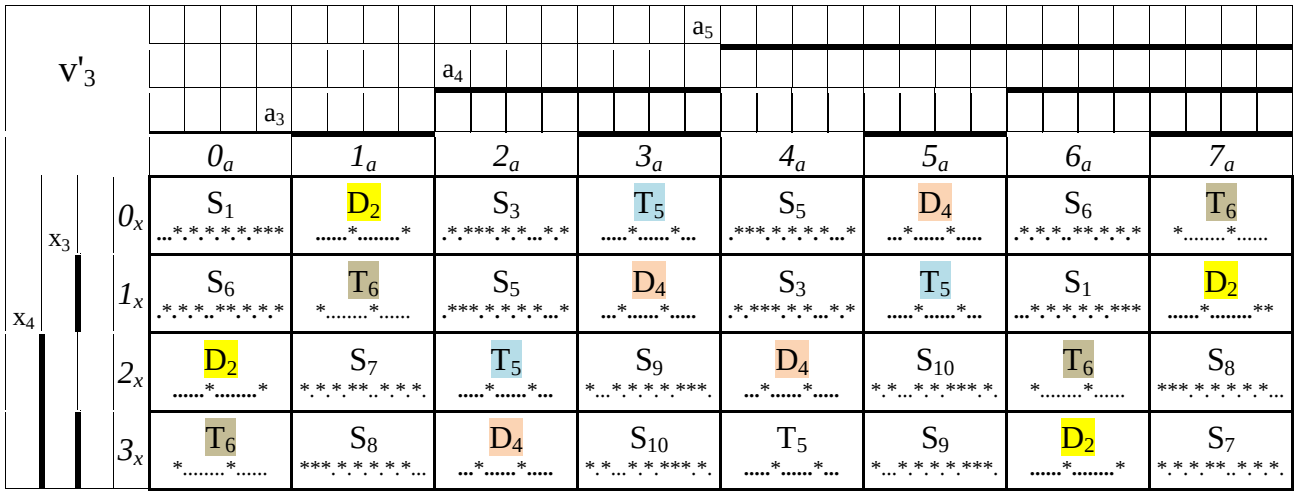


Рис. 3. 30 *б)*

$D_2 \subset S_1$, $T_5 \subset S_9$, $D_4 \subset S_5$, $T_6 \subset S_8$

Рис. 3. 30 *в)*

$$d'_1 = E_3\underline{a}_3\underline{x}_4 \vee E_3a_3x_4 \vee B_1\underline{a}_4\underline{a}_5 \vee B_1a_4a_5 \vee B_3a_4\underline{a}_5 \vee B_3\underline{a}_4a_5 \vee E_4\underline{a}_3a_4\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee E_4\underline{a}_3\underline{a}_4x_3\underline{x}_4 \vee E_4a_3\underline{a}_4\underline{x}_3x_4 \vee E_4a_3a_4x_3x_4 \qquad (2.24)$$

$$d'_3 = \underline{B}_4\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_4a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_2\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_2a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_1\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee \underline{B}_1a_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee \underline{B}_3\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{B}_3a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee B_3\underline{a}_3\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee B_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee B_3a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3 \vee B_3\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3 \vee B_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee B_3a_3a_5\underline{x}_3x_4 \vee B_1a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3 \vee$$
$$\vee B_1\underline{a}_3a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee B_1a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee B_1\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee B_1a_3\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee B_1\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3 \vee$$
$$\vee B_2\underline{a}_3\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee B_2a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee B_2a_3\underline{a}_4a_5x_3 \vee B_2\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3 \vee B_2\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee$$
$$\vee B_2a_3a_5x_3x_4 \vee B_4a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3 \vee B_4\underline{a}_3a_5x_3\underline{x}_4 \vee B_4a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee B_4\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee$$
$$\vee B_4a_3\underline{a}_5x_3x_4 \vee B_4\underline{a}_3a_4a_5x_3 \qquad (2.25)$$

$$v'_2 = M_1\underline{a}_3\underline{x}_4 \vee M_1a_3x_4 \vee \underline{M}_2\underline{a}_3a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee \underline{M}_2\underline{a}_3\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee \underline{M}_2a_3\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee \underline{M}_2a_3a_5x_3x_4 \vee$$
$$\vee B_1\underline{a}_4\underline{a}_5 \vee B_1a_4a_5 \vee B_2a_4\underline{a}_5 \vee B_2\underline{a}_4a_5 \qquad (2.26)$$

$$v'_3 = S_1\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee S_1\underline{a}_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee S_3\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee S_3\underline{a}_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee S_6\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee S_6\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee S_7a_3\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee S_7a_3a_4a_5x_3x_4 \vee S_8a_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee S_8a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee$$
$$\vee S_9a_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee S_9a_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee S_{10}a_3\underline{a}_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee S_{10}a_3a_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee D_2\underline{a}_4\underline{a}_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee D_2a_3a_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee D_2\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee D_2\underline{a}_3a_4a_5x_3x_4 \vee T_5a_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3 \vee T_5a_3\underline{a}_4a_5x_3\underline{x}_4 \vee$$
$$\vee T_5\underline{a}_3a_4\underline{a}_5\underline{x}_3x_4 \vee T_5\underline{a}_3\underline{a}_4a_5x_3x_4 \vee D_4\underline{a}_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee D_4a_3a_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee D_4\underline{a}_3a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee$$
$$\vee D_4\underline{a}_3a_4\underline{a}_5x_3x_4 \vee T_6a_4a_5\underline{x}_3x_4 \vee T_6a_3a_4a_5\underline{x}_3\underline{x}_4 \vee T_6a_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3\underline{x}_4 \vee T_6\underline{a}_3\underline{a}_4\underline{a}_5x_3x_4 \qquad (2.27)$$

Следует отметить, что при наличии геометрического образа любой логической функции в многомерном цифро-векторном пространстве и выделении в этом пространстве всех цифровых множеств и подмножеств с одновременным определением их взаимных включений запись такой логической функции не будет вызывать каких-либо трудностей.

Поэтому в дальнейшем изложении материала будем ограничиваться представлением геометрических образов логических функций, например, с цветовым представлением взаимных включений их цифровых подмножеств и множеств.

2.2. Квазисовершенный код основания n = 2^6(099)

Представить на страницах книги геометрические образы логических функций, исправляющих одиночные ошибки больших оснований систем счисления, воможно только изменив систему координат многомерного цифрового пространства (поменять местами координаты информационной и контрольной частей кода).

Этот вариант синтеза предполагает использование для покрытия всего цифро-векторного пространства квазисовершенного систематического кода **X,A** множеств и подмножеств в координатах $x_1x_2a_1a_2$, расположенных в ячейках размерами 4 × 4 (ячейки 4 × 4).

2.2.1. Основной двоичный код

На рис. 4.1 *а), б)* представлены соответствия между цифрами информационной 00 – 63 и контрольной *00 – 15* частями квазисовершенного кода основания n = 2^6(099).

00	01	02	03	16	17	18	19	32	33	34	35	48	49	50	51
04	05	06	07	20	21	22	23	36	37	38	39	52	53	54	55
08	09	10	11	24	25	26	27	40	41	42	43	56	57	58	59
12	13	14	15	28	29	30	31	44	45	46	47	60	61	62	63

Рис. 4.1 *а)*

00	*06*	*05*	*03*	*12*	*10*	*09*	*15*	*13*	*11*	*08*	*14*	*01*	*07*	*04*	*02*
07	*01*	*02*	*04*	*11*	*13*	*14*	*08*	*10*	*12*	*15*	*09*	*06*	*00*	*03*	*05*
03	*05*	*06*	*00*	*15*	*09*	*10*	*12*	*14*	*08*	*11*	*13*	*02*	*04*	*07*	*01*
04	*02*	*01*	*07*	*08*	*14*	*13*	*11*	*09*	*15*	*12*	*10*	*05*	*03*	*00*	*06*

Рис. 4.1 *б)*

На рис. 4.2 приведены информационные сигналы основного двоичного кода $a_1 – a_6$ и соответствующие им контрольные сигналы $x_1 – x_4$ квазисовершенного кода основания n = 2^6(099). На этом же рисунке для каждого из этих типов кодов приведены кодовые комбинации сигналов, которые соответствуют их соотношениям, представленным на рис. 4.1 *а), б)*.

Информационная часть							Контрольная часть					
						00	*00*					
1						01	*06*		2	4		
	2					02	*05*	1		4		
1	2					03	*03*	1	2			
		4				04	*12*			4	8	
1		4				05	*10*		2		8	
	2	4				06	*09*	1			8	
1	2	4				07	*15*	1	2	4	8	
			8			08	*13*	1		4	8	
1			8			09	*11*	1	2		8	
	2		8			10	*08*				8	
1	2		8			11	*14*		2	4	8	
		4	8			12	*01*	1				
1		4	8			13	*07*	1	2	4		
	2	4	8			14	*04*			4		
1	2	4	8			15	*02*		2			
				16	32	16	*07*	1	2	4		
1				16	32	17	*01*	1				
	2			16	32	18	*02*		2			
1	2			16	32	19	*04*			4		
		4		16	32	20	*11*	1	2		8	
1		4		16	32	21	*13*	1		4	8	
	2	4		16	32	22	*14*		2	4	8	
1	2	4		16	32	23	*08*				8	
			8	16	32	24	*10*		2		8	
1			8	16	32	25	*12*			4	8	
	2		8	16	32	26	*15*	1	2	4	8	
1	2		8	16	32	27	*09*	1			8	
		4	8	16	32	28	*06*		2	4		
1		4	8	16	32	29	*00*					
	2	4	8	16	32	30	*03*	1	2			
1	2	4	8	16	32	31	*05*	1		4		
					32	32	*03*	1	2			
1					32	33	*05*	1		4		
	2				32	34	*06*		2	4		
1	2				32	35	*00*					
		4			32	36	*15*	1	2	4	8	
1		4			32	37	*09*	1			8	
	2	4			32	38	*10*		2	4	8	
1	2	4			32	39	*12*			4	8	
			8		32	40	*14*		2	4	8	
1			8		32	41	*08*				8	
	2		8		32	42	*11*	1	2		8	
1	2		8		32	43	*13*	1		4	8	
		4	8		32	44	*02*		2			
1		4	8		32	45	*04*			4		
	2	4	8		32	46	*07*	1	2	4		
1	2	4	8		32	47	*01*	1				
				16	32	48	*04*			4		
1				16	32	49	*02*		2			
	2			16	32	50	*01*	1				
1	2			16	32	51	*07*	1	2	4		
		4		16	32	52	*08*				8	
1		4		16	32	53	*14*		2	4	8	
	2	4		16	32	54	*13*	1		4	8	
1	2	4		16	32	55	*11*	1	2		8	
			8	16	32	56	*09*	1			8	
1			8	16	32	57	*15*	1	2	4	8	
	2		8	16	32	58	*12*			4	8	
1	2		8	16	32	59	*10*		2		8	
		4	8	16	32	60	*05*	1		4		
1		4	8	16	32	61	*03*	1	2			
	2	4	8	16	32	62	*00*					
1	2	4	8	16	32	63	*06*		2	4		
a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6			x_1	x_2	x_3	x_4	

Рис. 4.2

В соответствии с рис. 4.1 *а), б)* цифры контрольной части кода определяют координаты безошибочныых цифр его информационной части в двухмерном цифро-векторном пространстве координат **X, A** (рис. 4.3 *а), б)*) по оси **A.**

Все информационные безошибочные цифры размещаются на рис. 4.3 в ячейках строк по соответствующим им координатам цифр контрольной части кода. Например, цифра 01 будет размещена в ячейке соответствующей цифре контрольного кода 06, цифра 02 будет размещена в ячейке соответствующей цифре контрольного кода 05 и т.д.

Цифра 00, как это было принято раньше, занимает для всех совершенных и квазисовершенных кодов любой системы счисления нулевую ячейку координат **X, A**.

Заполнение остальных ячеек этого цифро-векторного пространства цифрами 00 – 63 с одиночной ошибкой в их кодовых комбинациях осуществляется на основании данных таблицы 1.5. Размещение этих цифр при ошибке в кодовых комбинациях информационной части кода происходит по столбцам таблицы рис. 4.3, а размещение этих же цифр при ошибке в кодовых комбинациях контрольной части кода происходит по строкам этой таблицы.

Цифро-векторное пространство рис. 4.3 служит для формирования геометрических образов исправления одиночных ошибок соответственно сигналов $a'_1 - a'_6$ и $x'_1 - x'_4$.

Из цифро-векторного пространства рис. 4.3 непосредственно определяются сигналы $a'_1 - a'_6$ и $x'_1 - x_4$ как множества цифр 00 – 63 (рис. 4.2) осноного двоичного кода:

a'_1 {01, 03, 05, 07, 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31,
33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63},

a'_2 {02, 03, 06, 07, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 22, 23, 26, 27, 30, 31,
34, 35, 38, 39, 42, 43, 46, 47, 50, 51, 54, 55, 58, 59, 62, 63},

a'_3 {04, 05, 06, 07, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31,
36, 37, 38, 39, 44, 45, 46, 47, 52, 53, 54, 55, 60, 61, 62, 63},

a'_4 {08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,
33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63},

a'_5 {16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,
48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63},

a'_6 {32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47,
48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63},

x'_1 {02, 03, 06, 07, 08, 09, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 26, 27, 30, 31,
32, 33, 36, 37, 42, 43, 46, 47, 50, 51, 54, 55, 56, 57, 60, 61},

x'_2 {01, 03, 05, 07, 09, 11, 13, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30,
32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63},

x'_3 {01, 02, 04, 07, 08, 11, 13, 14, 16, 19, 21, 22, 25, 26, 28, 31,
33, 34, 36, 38, 40, 43, 45, 46, 48, 51, 53, 54, 57, 58, 60, 63},

x'_4 {04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27,
36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59}.

Для каждого из сигналов $a'_1 - a'_6$ и $x'_1 - x'_4$, которые являются множествами цифр основного двоичного кода, эти цифры в ячейках многомерного цифро-век-торного пространства координат **X,A** (рис. 4.3 *а), б)*) заменяются на звездочки (*), а остальные цифры из ячеек удаляются.

XA **a_i**								x_4													
								x_3													
								x_2													
								x_1													
								00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
					a_1		00	00	00	00	32	00	02	01	16	00				04	08		
				a_2			01	00	17	01	03	01	33	01	01			05	09			01	
							02	00	02	18	03	02	02	34	02	10	06				02		
			a_3				03	35	03	03	03	19	02	01	03				03			11	07
							04	00	12			04				04	06	05	20	04	04	04	36
							05			05				01	13	05	37	05	05	04	21	05	07
							06		06			14	02			06	06	38	06	04	06	22	07
		a_4					07			15	03				07	23	06	05	07	39	07	07	07
							08	00	12				08			10	08	24	09	08	08	40	08
							09				09			01	13	41	09	09	09	25	08	11	09
							10	10				14	02			10	10	10	42	10	08	11	26
							11			15	03			11		10	27	11	09	11	43	11	11
							12	12	12	44	12	14	12	28	13		12			04	08		
							13	29	12	15	13	45	13	13	13			05	09				13
							14	14	12	15	30	14	14	14	46	10	06			14			
	a_5						15	15	47	15	15	14	31	15	13			15				11	07
							16	00	17	18	16	48	16	16	16			24	20				16
							17	17	17	49	17	19	17	01	16		17			25	21		
							18	18	50	18	18	19	02	18	16			18				22	26
							19	19	17	18	03	19	19	19	51	23	27			19			
							20				20			28	16	52	20	20	20	04	21	22	20
							21	29	17				21			23	21	05	20	21	21	53	21
							22			18	30			22		23	06	22	20	22	54	22	22
							23	23				19	31			23	23	23	55	23	21	22	07
							24			24				28	16	24	56	24	24	25	08	24	26
							25	29	17			25				25	27	24	09	25	25	25	57
							26			18	30				26	10	27	24	26	58	26	26	26
							27		27			19	31			27	27	59	27	25	27	11	26
							28	29	12	28	30	28	60	28	28			24	20			28	
							29	29	29	29	61	29	31	28	13	29				25	21		
							30	62	30	30	30	14	31	28	30				30			22	26
							31	29	31	15	30	31	31	63	31	23	27				31		

Рис. 4.3 *а)*

AX a_i								x_4							
			x_3												
	x_2														
x_1															
00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
a_6 32	00	32	32	32	48	33	34	32				32			40	36
33	35	33	49	32	33	33	01	33	41	37				33		
34	35	50	34	32	34	02	34	34			38	42			34	
35	35	35	35	03	35	33	34	51	35				39	43		
36			44	32				36	52	37	38	36	04	36	36	36
37		37			45	33			37	37	05	37	39	37	53	36
38			38				34	46	38	06	38	38	39	54	38	36
39	35	47			39				39	37	38	55	39	39	39	07
40			44	32			40		41	56	40	42	40	08	40	40
41	41				45	33			41	41	41	09	41	43	40	57
42				42			34	46	10	42	42	42	58	43	40	42
43	35	47				43			41	43	59	42	43	43	11	43
44	44	12	44	44	45	60	44	46			44				40	36
45	45	47	44	61	45	45	45	13	41	37			45			
46	62	47	44	46	14	46	46	46			38	42				46
47	47	47	15	47	45	47	63	46		47			39	43		
48	48	50	49	32	48	48	48	16	52	56			48			
49	49	17	49	49	48	33	49	51			49				53	57
50	50	50	18	50	48	50	34	51		50			58	54		
51	35	50	49	51	19	51	51	51			59	55				51
52	52				48	60			52	52	52	20	52	54	53	36
53			49	61			53		52	37	53	55	53	21	53	53
54	62	50				54			52	54	38	55	54	54	22	54
55				55			63	51	23	55	55	55	39	54	53	55
56		56			48	60			56	56	24	56	58	56	40	57
57			49	61				57	41	56	59	57	25	57	57	57
58	62	50			58				58	56	59	42	58	58	58	26
59			59				63	51	59	27	59	59	58	43	59	57
60	62	60	44	61	60	60	28	60	52	56				60		
61	29	61	61	61	45	60	63	61				61			53	57
62	62	62	62	30	62	60	63	46	62				58	54		
63	62	47	63	61	63	31	63	63			59	55			63	

Рис. 4.3 *б)*

Таким образом, формируются геометрические образы сигналов a'_1, a'_2, a'_3, a'_4, a'_5, a'_6 и x'_1, x'_2, x'_3, x'_4.

Геометрические образы этих сигналов приведены соответственно на рис. 4.4 *а), б), в)*; 4.5 *а), б), в)*; 4.6 *а), б), в)*; 4.7 *а), б), в)*; 4.8 *а), б), в)*; 4.9 *а), б), в)*; 4.10 *а), б), в)*; 4.11 *а), б), в)*; 4.12 *а), б), в)*; 4.13 *а), б), в)*, где выполнено цветовое выделение множеств и подмножеств, визуально определяющих их взаимное включение в ячейках координат 0_x - 7_x, 0_a – 15_a, а сами множества и подмножества содержатся в файле 2 приложения.

a'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00							*									
	01		*	*	*	*	*	*				*	*			*	
	02				*												
	03	*	*	*	*	*		*	*				*			*	*
1_a	04											*					
	05			*				*	*	*	*	*	*		*	*	*
	06																*
	07			*	*				*	*		*	*	*	*	*	*
2_a	08												*				
	09				*			*	*	*	*	*	*	*		*	*
	10															*	
	11			*	*			*			*	*	*	*	*	*	*
3_a	12								*								
	13	*		*	*	*	*	*	*			*	*				*
	14			*													
	15	*	*	*	*		*	*	*			*				*	*
4_a	16		*														
	17	*	*	*	*	*	*	*			*			*	*		
	18					*											
	19	*	*		*	*	*	*	*	*	*			*			
5_a	20														*		
	21	*	*				*			*	*	*		*	*	*	*
	22									*							
	23	*				*	*			*	*	*	*	*	*		*
6_a	24													*			
	25	*	*			*				*	*		*	*	*	*	*
	26										*						
	27		*			*	*			*	*	*	*	*	*	*	
7_a	28	*															
	29	*	*	*	*	*	*		*	*				*	*		
	30						*										
	31	*	*	*		*	*	*	*	*	*				*		

Рис. 4.4 *а)*

a'_1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32						*										
	33	*	*	*		*	*	*	*	*	*				*		
	34	*															
	35	*	*	*	*	*	*		*	*				*	*		
9_a	36										*						
	37		*			*	*			*	*	*	*	*	*	*	
	38													*			
	39	*	*			*				*	*		*	*	*	*	*
10_a	40									*							
	41	*				*	*			*	*	*	*	*	*		*
	42														*		
	43	*	*				*			*	*	*		*	*	*	*
11_a	44					*											
	45	*	*		*	*	*	*	*	*	*			*			
	46		*														
	47	*	*	*	*	*	*	*			*			*	*		
12_a	48			*													
	49	*	*	*	*		*	*	*			*				*	*
	50								*								
	51	*		*	*	*	*	*	*			*	*				*
13_a	52															*	
	53			*	*			*			*	*	*	*	*	*	*
	54												*				
	55				*			*	*	*	*	*	*	*		*	*
14_a	56																*
	57			*	*				*	*		*	*	*	*	*	*
	58											*					
	59			*				*	*	*	*	*	*		*	*	*
15_a	60				*												
	61	*	*	*	*	*		*	*				*			*	*
	62							*									
	63		*	*	*	*	*	*	*			*	*			*	

Рис. 4.4 *б)*

$\mathbf{a'_1}$					x_3	x_4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	B_1 .....***...*****	B_2 ..*.****....*.**	$B3_3$ .....**.....*	B_4 .....*.....**
		a_4		1_a	B_4 .....*.....**	B_3 .....**.....*	B_2 ..*.****....*.**	B_1 .....***...*****
				2_a	B_5 .....*.....**	B_6 .....**.....*.	B_7 ...*****.....***	B_8 ....*.**..*.****
	a_5			3_a	B_8 ....*.**..*.****	B_7 ...*****.....***	B_6 .....**.....*.	B_5 .....*.....**
				4_a	B_9 .*..****....**.*	B_{10} ....***.*...****	B_{11} .....*.....**..	B_{12} ....**.....*...
				5_a	B_{12} ....**.....*...	B_{11} .....*.....**..	B_{10} ....***.*...****	B_9 .*..****....**.*
				6_a	B_{13} ....**.....*..	B_{14} ....*.....**..	B_{15} ....**.*.*..****	B_{16} *...****....***.
a_6				7_a	B_{16} *...****....***.	B_{15} ....**.*.*..****	B_{14} ....*.....**..	B_{13} ....**.....*..
				8_a	B_{10} ....***.*...****	B_9 .*..****....**.*	B_{12} ....**.....*...	B_{11} .....*.....**..
				9_a	B_{11} .....*.....**..	B_{12} ....**.....*...	B_9 .*..****....**.*	B_{10} ....***.*...****
				10_a	B_{14} ....*.....**..	B_{13} ....**.....*..	B_{16} *...****....***.	B_{15} ....**.*.*..****
				11_a	B_{15} ....**.*.*..****	B_{16} *...****....***.	B_{13} ....**.....*..	B_{14} ....*.....**..
				12_a	B_2 ..*.****....*.**	B_1 .....***...*****	B_4 .....*.....**	B_3 .....**.....*
				13_a	B_3 .....**.....*	B_4 .....*.....**	B_1 .....***...*****	B_2 ..*.****....*.**
				14_a	B_6 .....**.....*.	B_5 .....*.....**	B_8 ....*.**..*.****	B_7 ...*****.....***
				15_a	B_7 ...*****.....***	B_8 ....*.**..*.****	B_5 .....*.....**	B_6 .....**.....*.

Рис. 4.4 *в)*

a'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*										
	01				*												
	02		*	*	*	*	*	*	*	*	*				*		
	03	*	*	*	*	*	*		*				*			*	*
1_a	04										*						
	05																*
	06		*			*	*			*	*	*	*		*	*	*
	07			*	*				*	*	*		*	*	*	*	*
2_a	08									*							
	09															*	
	10	*				*	*			*	*	*	*	*		*	*
	11			*	*			*		*	*	*		*	*	*	*
3_a	12					*											
	13			*													
	14	*		*	*	*	*	*	*	*	*			*			
	15	*	*	*	*	*	*	*				*				*	*
4_a	16			*													
	17					*											
	18	*	*	*	*	*	*	*				*				*	*
	19	*		*	*	*	*	*	*	*	*			*			
5_a	20															*	
	21									*							
	22			*	*			*		*	*	*		*	*	*	*
	23	*				*	*			*	*	*	*	*		*	*
6_a	24																*
	25										*						
	26			*	*				*	*	*		*	*	*	*	*
	27		*			*	*			*	*	*	*		*	*	*
7_a	28				*												
	29						*										
	30	*	*	*	*	*	*		*				*			*	*
	31		*	*	*	*	*	*	*	*	*				*		

Рис. 4.5 *а)*

a'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32							*									
	33	*															
	34	*	*	*		*	*	*	*			*	*			*	
	35	*	*	*	*	*		*	*	*				*	*		
9_a	36											*					
	37													*			
	38			*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	39	*	*			*				*		*	*	*	*	*	*
10_a	40												*				
	41														*		
	42				*			*	*	*	*	*	*	*	*		*
	43	*	*				*				*	*	*	*	*	*	*
11_a	44								*								
	45		*														
	46	*	*		*	*	*	*	*			*	*				*
	47	*	*	*	*		*	*	*		*			*	*		
12_a	48		*														
	49								*								
	50	*	*	*	*		*	*	*		*			*	*		
	51	*	*		*	*	*	*	*			*	*				*
13_a	52														*		
	53												*				
	54	*	*				*				*	*	*	*	*	*	*
	55				*			*	*	*	*	*	*	*	*		*
14_a	56													*			
	57											*					
	58	*	*			*				*		*	*	*	*	*	*
	59			*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
15_a	60	*															
	61							*									
	62	*	*	*	*	*		*	*	*				*	*		
	63	*	*	*		*	*	*	*			*	*			*	

Рис. 4.5 *б)*

a'2					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	C_1 .....*.*******	C_2 .*.....******.*	C_3 .....**.....*	C_4 .....*....**
		a_4		1_a	C_4 .....*....**	C_3 .....**.....*	C_2 .*.....******.*	C_1 .....*.*******
				2_a	C_5 .....*.....**	C_6 .....**....*.	C_7 *.....*******.	C_8 .....*.*.******
	a_5			3_a	C_8 .....*.*.******	C_7 *.....*******.	C_6 .....**....*.	C_5 .....*.....**
				4_a	C_9 ..*.....*****.**	C_{10} ....*...***.****	C_{11} .....*.**..	C_{12} .....***...
				5_a	C_{12} .....***...	C_{11} .....*.**..	C_{10} ....*...***.****	C_9 ..*.....*****.**
				6_a	C_{13} .....**.*..	C_{14} .....***..	C_{15} .....*..**.*****	C_{16} ...*....****.***
a_6				7_a	C_{16} ...*....****.***	C_{15} .....*..**.*****	C_{14} .....***..	C_{13} .....**.*..
				8_a	C_{10} ....*...***.****	C_9 ..*.....*****.**	C_{12} .....***...	C_{11} .....*.**..
				9_a	C_{11} .....*.**..	C_{12} .....***...	C_9 ..*.....*****.**	C_{10} ....*...***.****
				10_a	C_{14} .....***..	C_{13} .....**.*..	C_{16} ...*....****.***	C_{15} .....*..**.*****
				11_a	C_{15} .....*..**.*****	C_{16} ...*....****.***	C_{13} .....**.*..	C_{14} .....***..
				12_a	C_2 .*.....******.*	C_1 .....*.*******	C_4 .....*....**	C_3 .....**.....*
				13_a	C_3 .....**.....*	C_4 .....*....**	C_1 .....*.*******	C_2 .*.....******.*
				14_a	C_6 .....**....*.	C_5 .....*.....**	C_8 .....*.*.******	C_7 *.....*******.
				15_a	C_7 *.....*******.	C_8 .....*.*.******	C_5 .....*.....**	C_6 .....**....*.

Рис. 4.5 *в)*

a'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00													*			
	01											*					
	02										*						
	03																*
1_a	04		*			*				*	*	*	*	*	*	*	*
	05			*					*	*	*	*	*	*	*	*	*
	06		*			*				*	*	*	*	*	*	*	*
	07			*					*	*	*	*	*	*	*	*	*
2_a	08		*														
	09								*								
	10					*											
	11			*													
3_a	12	*	*	*	*	*	*	*	*		*			*			
	13	*	*	*	*	*	*	*	*			*					*
	14	*	*	*	*	*	*	*	*		*			*			
	15	*	*	*	*	*	*	*	*			*					*
4_a	16												*				
	17														*		
	18															*	
	19									*							
5_a	20				*			*		*	*	*	*	*	*	*	*
	21	*					*			*	*	*	*	*	*	*	*
	22				*			*		*	*	*	*	*	*	*	*
	23	*					*			*	*	*	*	*	*	*	*
6_a	24							*									
	25	*															
	26				*												
	27						*										
7_a	28	*	*	*	*	*	*	*	*				*			*	
	29	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*		
	30	*	*	*	*	*	*	*	*				*			*	
	31	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*		

Рис. 4.6 *а)*

a'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32																*
	33										*						
	34											*					
	35													*			
9_a	36			*					*	*	*	*	*	*	*	*	*
	37		*			*				*	*	*	*	*	*	*	*
	38			*					*	*	*	*	*	*	*	*	*
	39		*			*				*	*	*	*	*	*	*	*
10_a	40			*													
	41					*											
	42								*								
	43		*														
11_a	44	*	*	*	*	*	*	*	*			*					*
	45	*	*	*	*	*	*	*	*		*			*			
	46	*	*	*	*	*	*	*	*			*					*
	47	*	*	*	*	*	*	*	*		*			*			
12_a	48									*							
	49															*	
	50														*		
	51												*				
13_a	52	*					*			*	*	*	*	*	*	*	*
	53				*			*		*	*	*	*	*	*	*	*
	54	*					*			*	*	*	*	*	*	*	*
	55				*			*		*	*	*	*	*	*	*	*
14_a	56						*										
	57				*												
	58	*															
	59							*									
15_a	60	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*		
	61	*	*	*	*	*	*	*	*				*			*	
	62	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*		
	63	*	*	*	*	*	*	*	*				*			*	

Рис. 4.6 *б)*

a'3					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a			D1 ……*..*……	D2 *……….*
		a_4		1_a	D3 .*….*..*….*.	D4 *……**……*	*	*
				2_a	D5 .*……….*.	D6 ……**……		
	a_5			3_a	*	*	D3 .*….*..*….*.	D4 *……**……*
				4_a			D7 …*……..*…	D8 …..*….*…..
				5_a	D9 …**……**…	D10 ..*..*….*..*..	*	*
				6_a	D11 ….*……*….	D12 ..*……..*..		
a_6				7_a	*	*	D9 …**……**…	D10 ..*..*….*..*..
				8_a			D8 …..*….*…..	D7 …*……..*…
				9_a	D10 ..*..*….*..*..	D9 …**……**…	*	*
				10_a	D12 ..*……..*..	D11 ….*……*….		
				11_a	*	*	D10 ..*..*….*..*..	D9 …**……**…
				12_a			D2 *……….*	D1 ……*..*……
				13_a	D4 *……**……*	D3 .*….*..*….*.	*	*
				14_a	D6 ……**……	D5 .*……….*.		
				15_a	*	*	D4 *……**……*	D3 .*….*..*….*.

Рис. 4.6 *в)*

a'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00														*		
	01												*				
	02									*							
	03															*	
1_a	04		*														
	05								*								
	06					*											
	07			*													
2_a	08		*				*			*	*	*	*	*	*	*	*
	09				*				*	*	*	*	*	*	*	*	*
	10	*				*				*	*	*	*	*	*	*	*
	11			*				*		*	*	*	*	*	*	*	*
3_a	12	*	*	*	*	*	*	*	*		*				*		
	13	*	*	*	*	*	*	*	*				*				*
	14	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*			
	15	*	*	*	*	*	*	*	*			*				*	
4_a	16											*					
	17													*			
	18																*
	19										*						
5_a	20							*									
	21	*															
	22				*												
	23						*										
6_a	24			*				*		*	*	*	*	*	*	*	*
	25	*				*				*	*	*	*	*	*	*	*
	26				*				*	*	*	*	*		*	*	*
	27		*				*			*	*	*	*	*	*	*	*
7_a	28	*	*	*	*	*	*	*	*			*				*	
	29	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*			
	30	*	*	*	*	*	*	*	*				*				*
	31	*	*	*	*	*	*	*	*		*				*		

Рис. 4.7 *а)*

a'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8_a	32															*	
	33									*							
	34												*				
	35														*		
9_a	36			*													
	37					*											
	38								*								
	39		*														
10_a	40			*				*		*	*	*	*	*	*	*	*
	41	*				*				*	*	*	*	*	*	*	*
	42				*				*	*	*	*	*	*	*	*	*
	43		*				*			*	*	*	*	*	*	*	*
11_a	44	*	*	*	*	*	*	*	*			*				*	
	45	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*			
	46	*	*	*	*	*	*	*	*				*				*
	47	*	*	*	*	*	*	*	*		*				*		
12_a	48										*						
	49																*
	50													*			
	51											*					
13_a	52						*										
	53				*												
	54	*															
	55							*									
14_a	56		*				*			*	*	*	*	*	*	*	*
	57				*				*	*	*	*	*	*	*	*	*
	58	*				*				*	*	*	*	*	*	*	*
	59			*				*		*	*	*	*	*	*	*	*
15_a	60	*	*	*	*	*	*	*	*		*				*		
	61	*	*	*	*	*	*	*	*				*				*
	62	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*			
	63	*	*	*	*	*	*	*	*			*				*	

Рис. 4.7 *б)*

a'4					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a			D6 .....**.....	D5 .*.....*.
		a_4		1_a	D5 .*.....*.	D6 .....**.....		
				2_a	E1 .*.....**.....*.	E1 .*.....**.....*.	*	*
	a_5			3_a	*	*	E1 .*.....**.....*.	E1 .*.....**.....*.
				4_a			D12 ..*.....*..	D11 ....*.....*....
				5_a	D11 ....*.....*....	D12 ..*.....*..		
				6_a	E2 ..*.*.....*.*..	E2 ..*.*.....*.*..	*	*
a_6				7_a	*	*	E2 ..*.*.....*.*..	E2 ..*.*.....*.*..
				8_a			D11 ....*.....*....	D12 ..*.....*..
				9_a	D12 ..*.....*..	D11 ....*.....*....		
				10_a	E2 ..*.*.....*.*..	E2 ..*.*.....*.*..	*	*
				11_a	*	*	E2 ..*.*.....*.*..	E2 ..*.*.....*.*..
				12_a			D5 .*.....*.	D6 .....**.....
				13_a	D6 .....**.....	D5 .*.....*.		
				14_a	E1 .*.....**.....*.	E1 .*.....**.....*.	*	*
				15_a	*	*	E1 .*.....**.....*.	E1 .*.....**.....*.

Рис. 4.7 *в)*

a'_5		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00								*								
	01		*														
	02			*													
	03					*											
1_a	04												*				
	05														*		
	06															*	
	07									*							
2_a	08											*					
	09													*			
	10																*
	11										*						
3_a	12							*									
	13	*															
	14				*												
	15						*										
4_a	16		*	*	*	*	*	*	*			*	*				*
	17	*	*	*	*	*	*		*		*			*	*		
	18	*	*	*	*	*		*	*			*				*	*
	19	*	*	*		*	*	*	*	*	*			*			
5_a	20				*			*	*	*	*	*	*		*	*	*
	21	*	*				*			*	*		*	*	*	*	*
	22			*	*			*		*		*	*	*	*	*	*
	23	*				*	*			*	*	*	*	*	*	*	
6_a	24			*				*	*	*	*	*	*	*		*	*
	25	*	*			*				*	*	*		*	*	*	*
	26			*	*				*		*	*	*	*	*	*	*
	27		*			*	*			*	*	*	*	*	*		*
7_a	28	*		*	*	*	*	*	*			*	*			*	
	29	*	*	*	*	*	*	*		*				*	*		
	30	*	*	*	*		*	*	*				*			*	*
	31	*	*		*	*	*	*	*	*	*				*		

Рис. 4.8 *а)*

a'_5		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32					*											
	33			*													
	34		*														
	35								*								
9_a	36									*							
	37															*	
	38														*		
	39												*				
10_a	40										*						
	41																*
	42													*			
	43											*					
11_a	44						*										
	45				*												
	46	*															
	47							*									
12_a	48	*	*	*		*	*	*	*	*	*			*			
	49	*	*	*	*	*		*	*			*				*	*
	50	*	*	*	*	*	*		*		*			*	*		
	51		*	*	*	*	*	*	*			*	*				*
13_a	52	*				*	*			*	*	*	*	*	*	*	
	53			*	*			*		*		*	*	*	*	*	*
	54	*	*				*			*	*		*	*	*	*	*
	55				*			*	*	*	*	*	*		*	*	*
14_a	56		*			*	*			*	*	*	*	*	*		*
	57			*	*				*		*	*	*	*	*	*	*
	58	*	*			*				*	*	*		*	*	*	*
	59			*				*	*	*	*	*	*	*		*	*
15_a	60	*	*		*	*	*	*	*	*	*				*		
	61	*	*	*	*		*	*	*				*			*	*
	62	*	*	*	*	*	*	*		*				*	*		
	63	*		*	*	*	*	*	*			*	*			*	

Рис. 4.8 *б)*

a'5					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D8 .....*....*.....	D7 ...*.....*...		
		a_4		1_a			D7 ...*.....*...	D8 .....*....*.....
				2_a			D12 ..*.....*..	D11 ....*.....*....
	a_5			3_a	D11 ....*.....*....	D12 ..*.....*..		
				4_a	D2 .*************.	D1 ******.**.******	F1 ..**.*....*.**..	F2 ...***....***...
				5_a	F2 ...***....***...	F1 ..**.*....*.**..	D1 ******.**.******	D2 .*************.
				6_a	F3 ..*.**....**.*..	F4 ..***......***..	D6 *******..*******	D5 *.**********.*
a_6				7_a	D5 *.**********.*	D6 *******..*******	F4 ..***......***..	F3 ..*.**....**.*..
				8_a	D1 ......*..*.....	D2 *...........*		
				9_a			D2 *...........*	D1 ......*..*.....
				10_a			D5 .*.........*.	D6 ....**.......
				11_a	D6 ....**.......	D5 .*.........*.		
				12_a	D7 ***.********.***	D8 *****.****.*****	F5 **....*..*....**	F6 *.....****.....*
				13_a	F6 *.....****.....*	F5 **....*..*....**	D8 *****.****.*****	D7 ***.********.***
				14_a	F7 .*....****....*.	F8 **.....**.....**	D11 ****.******.****	D12 **.**********.**
				15_a	D12 **.**********.**	D11 ****.******.****	F8 **.....**.....**	F7 .*....****....*.

Рис. 4.8 *в)*

a'_6		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00				*												
	01						*										
	02							*									
	03	*															
1_a	04																*
	05										*						
	06											*					
	07													*			
2_a	08															*	
	09									*							
	10												*				
	11														*		
3_a	12			*													
	13					*											
	14								*								
	15		*														
4_a	16					*											
	17			*													
	18		*														
	19								*								
5_a	20									*							
	21															*	
	22														*		
	23												*				
6_a	24										*						
	25																*
	26													*			
	27											*					
7_a	28						*										
	29				*												
	30	*															
	31							*									

Рис. 4.9 *а)*

a'_6		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32		*	*	*	*	*	*	*				*			*	*
	33	*	*	*	*	*	*		*	*	*				*		
	34	*	*	*	*	*		*	*			*	*			*	
	35	*	*	*		*	*	*	*	*				*	*		
9_a	36			*	*				*	*	*	*	*		*	*	*
	37		*			*	*			*	*		*	*	*	*	*
	38			*				*	*	*		*	*	*	*	*	*
	39	*	*			*				*	*	*	*	*	*	*	
10_a	40			*	*			*		*	*	*	*	*		*	*
	41	*				*	*			*	*	*		*	*	*	*
	42				*			*	*		*	*	*	*	*	*	*
	43	*	*				*			*	*	*	*	*	*		*
11_a	44	*		*	*	*	*	*	*			*				*	*
	45	*	*	*	*	*	*	*		*	*			*			
	46	*	*	*	*		*	*	*			*	*				*
	47	*	*		*	*	*	*	*		*			*	*		
12_a	48	*	*	*	*	*	*	*		*	*			*			
	49	*		*	*	*	*	*	*			*				*	*
	50	*	*		*	*	*	*	*		*			*	*		
	51	*	*	*	*		*	*	*			*	*				*
13_a	52	*				*	*			*	*	*		*	*	*	*
	53			*	*			*		*	*	*	*	*		*	*
	54	*	*				*			*	*	*	*	*	*		*
	55				*			*	*		*	*	*	*	*	*	*
14_a	56		*			*	*			*	*		*	*	*	*	*
	57			*	*				*	*	*	*	*		*	*	*
	58	*	*			*				*	*	*	*	*	*	*	
	59			*				*	*	*		*	*	*	*	*	*
15_a	60	*	*	*	*	*	*		*	*	*				*		
	61		*	*	*	*	*	*	*				*			*	*
	62	*	*	*		*	*	*	*	*				*	*		
	63	*	*	*	*	*		*	*			*	*			*	

Рис. 4.9 *б)*

a'6					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D7 ...*.....*...	D8 .....*...*.....		
		a_4		1_a			D8 .....*...*.....	D7 ...*.....*...
				2_a			D11 ....*.....*....	D12 ..*.....*..
	a_5			3_a	D12 ..*.....*..	D11 ....*.....*....		
				4_a	D1 .....*..*.....	D2 *.....*		
				5_a			D2 *.....*	D1 .....*..*.....
				6_a			D5 .*.....*.	D6 .....**.....
a_6				7_a	D6 .....**.....	D5 .*.....*.		
				8_a	D2 .*********.	D1 ******.**.******	F2 ...***...***...	F1 ..**.*...*.**..
				9_a	F1 ..**.*...*.**..	F2 ...***...***...	D1 ******.**.******	D2 .*********.
				10_a	F4 ..***.....***..	F3 ..*.**...**.*..	D6 *******..*******	D5 *.*********.*
				11_a	D5 *.*********.*	D6 *******..*******	F3 ..*.**...**.*..	F4 ..***.....***..
				12_a	D8 *****.*****.*****	D7 ***.*******.***	F5 **...*..*...**	F6 *.....*****.....*
				13_a	F6 *.....*****.....*	F5 **...*..*...**	D7 ***.*******.***	D8 *****.*****.*****
				14_a	F7 .*...*****...*.	F8 **.....**.....**	D12 **.*********.**	D11 ****.******.****
				15_a	D11 ****.******.****	D12 **.*********.**	F8 **.....**.....**	F7 .*...*****...*.

Рис. 4.9 *в)*

x'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00				*		*		*						*		
	01		*		*		*						*				
	02		*		*	*	*		*		*				*		
	03		*	*	*		*		*				*				*
1_a	04		*								*		*				*
	05								*		*				*		*
	06		*				*			*	*		*		*		*
	07				*				*		*		*		*	*	*
2_a	08		*				*				*		*	*	*		*
	09				*				*		*	*	*		*		*
	10						*						*		*		*
	11				*						*		*		*		
3_a	12	*	*		*		*		*		*				*		
	13		*		*		*	*	*				*				*
	14		*		*				*		*						
	15		*				*		*								*
4_a	16		*		*		*	*	*				*				*
	17	*	*		*		*		*		*				*		
	18		*				*		*								*
	19		*		*				*		*						
5_a	20				*				*		*	*	*		*		*
	21		*				*				*		*	*	*		*
	22				*						*		*		*		
	23						*						*		*		*
6_a	24								*		*				*		*
	25		*								*		*				*
	26				*				*		*		*		*	*	*
	27		*				*			*	*		*		*		*
7_a	28		*		*		*						*				
	29				*		*		*						*		
	30		*	*	*		*		*				*				*
	31		*		*	*	*		*		*				*		

Рис. 4.10 *а)*

x'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8_a	32		*	*	*		*		*				*				*
	33		*		*	*	*		*		*				*		
	34		*		*		*						*				
	35				*		*		*						*		
9_a	36				*				*		*		*		*	*	*
	37		*				*			*	*		*		*		*
	38								*		*				*		*
	39		*								*		*				*
10_a	40				*						*		*		*		
	41						*						*		*		*
	42				*				*		*	*	*		*		*
	43		*				*				*		*	*	*		*
11_a	44		*				*		*								*
	45		*		*				*		*						
	46		*		*		*	*	*				*				*
	47	*	*		*		*		*		*				*		
12_a	48		*		*				*		*						
	49		*				*		*								*
	50	*	*		*		*		*		*				*		
	51		*		*		*	*	*				*				*
13_a	52						*						*		*		*
	53				*						*		*		*		
	54		*				*				*		*	*	*		*
	55				*				*		*	*	*		*		*
14_a	56		*				*			*	*		*		*		*
	57				*				*		*		*		*	*	*
	58		*								*		*				*
	59								*		*				*		*
15_a	60		*		*	*	*		*		*				*		
	61		*	*	*		*		*				*				*
	62				*		*		*						*		
	63		*		*		*						*				

Рис. 4.10 *б)*

x'1					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	G_1 …*.*.*.*.*.***	G_2 .*.*.*..**.*.*.*	G_3 .....*.*.....*	G_4 .*.....*.....*
		a_4		1_a	G_4 .*.....*.....*	G_3 .....*.*.....*	G_2 .*.*.*..**.*.*.*	G_1 …*.*.*.*.*.***
				2_a	G_5 .*.....*.....*	G_6 .*.....*.*.....	G_7 .*.*.***...*.*.*	G_8 **.*.*.*.*.*.*..
	a_5			3_a	G_8 **.*.*.*.*.*.*..	G_7 .*.*.***...*.*.*	G_6 .*.....*.*.....	G_5 .*.....*.....*
				4_a	G_9 .*.***.*.*...*.*	G_{10} .***.*.*.*.*...*	G_{11} ...*.*.....*..	G_{12} ...*.*.....*....
				5_a	G_{12} ...*.*.....*....	G_{11} ...*.*.....*..	G_{10} .***.*.*.*.*...*	G_9 .*.***.*.*...*.*
				6_a	G_{13} .....*.....*.*..	G_{14} ...*.....*.*..	G_{15} .*...*.*.*.***.*	G_{16} .*.*...*.***.*.*
a_6				7_a	G_{16} .*.*...*.***.*.*	G_{15} .*...*.*.*.***.*	G_{14} ...*.....*.*..	G_{13} .....*.....*.*..
				8_a	G_{10} .***.*.*.*.*...*	G_9 .*.***.*.*...*.*	G_{12} ...*.*.....*....	G_{11} ...*.*.....*..
				9_a	G_{11} ...*.*.....*..	G_{12} ...*.*.....*....	G_9 .*.***.*.*...*.*	G_{10} .***.*.*.*.*...*
				10_a	G_{14} ...*.....*.*..	G_{13} .....*.....*.*..	G_{16} .*.*...*.***.*.*	G_{15} .*...*.*.*.***.*
				11_a	G_{15} .*...*.*.*.***.*	G_{16} .*.*...*.***.*.*	G_{13} .....*.....*.*..	G_{14} ...*.....*.*..
				12_a	G_2 .*.*.*..**.*.*.*	G_1 …*.*.*.*.*.***	G_4 .*.....*.....*	G_3 .....*.*.....*
				13_a	G_3 .....*.*.....*	G_4 .*.....*.....*	G_1 …*.*.*.*.*.***	G_2 .*.*.*..**.*.*.*
				14_a	G_6 .*.....*.*.....	G_5 .*.....*.....*	G_8 **.*.*.*.*.*.*..	G_7 .*.*.***...*.*.*
				15_a	G_7 .*.*.***...*.*.*	G_8 **.*.*.*.*.*.*..	G_5 .*.....*.....*	G_6 .*.....*.*.....

Рис. 4.10 *в)*

x'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00				*			*	*								
	01			*	*	*		*	*			*	*			*	
	02			*	*			*									
	03		*	*	*			*	*				*			*	*
1_a	04											*	*				*
	05			*				*	*	*		*	*			*	*
	06											*				*	*
	07			*	*				*			*	*		*	*	*
2_a	08											*	*			*	
	09				*			*	*		*	*	*			*	*
	10												*			*	*
	11			*	*			*				*	*	*		*	*
3_a	12			*				*	*								
	13			*	*		*	*	*			*	*				*
	14			*	*				*								
	15	*		*	*			*	*			*				*	*
4_a	16			*	*		*	*	*			*	*				*
	17			*				*	*								
	18	*		*	*			*	*			*				*	*
	19			*	*				*								
5_a	20				*			*	*		*	*	*			*	*
	21											*	*			*	
	22			*	*			*				*	*	*		*	*
	23												*			*	*
6_a	24			*				*	*	*		*	*			*	*
	25											*	*				*
	26			*	*				*			*	*		*	*	*
	27											*				*	*
7_a	28			*	*	*		*	*			*	*			*	
	29				*			*	*								
	30		*	*	*			*	*				*			*	*
	31			*	*			*									

Рис. 4.11 *а)*

x'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32		*	*	*			*	*				*			*	*
	33			*	*			*									
	34			*	*	*		*	*			*	*			*	
	35				*			*	*								
9_a	36			*	*				*			*	*		*	*	*
	37											*				*	*
	38			*				*	*	*		*	*			*	*
	39											*	*				*
10_a	40			*	*			*				*	*	*		*	*
	41												*			*	*
	42				*			*	*		*	*	*			*	*
	43											*	*			*	
11_a	44	*		*	*			*	*			*				*	*
	45			*	*				*								
	46			*	*		*	*	*			*	*				*
	47			*				*	*								
12_a	48			*	*				*								
	49	*		*	*			*	*			*				*	*
	50			*				*	*								
	51			*	*		*	*	*			*	*				*
13_a	52												*			*	*
	53			*	*			*				*	*	*		*	*
	54											*	*			*	
	55				*			*	*		*	*	*			*	*
14_a	56											*				*	*
	57			*	*				*			*	*		*	*	*
	58											*	*				*
	59			*				*	*	*		*	*			*	*
15_a	60			*	*			*									
	61		*	*	*			*	*				*			*	*
	62				*			*	*								
	63			*	*	*		*	*			*	*			*	

Рис. 4.11 *б)*

x'2					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	H_1 ...*..**..**.***	H_2 ..***.**..*...**	B_3 ......**.......*	B_4 ......*.......**
		a_4		1_a	B_4 ......*.......**	B_3 ......**.......*	H_2 ..***.**..*...**	H_1 ...*..**..**.***
				2_a	B_5 ....*......**	B_6 ......**......*.	H_3 ..**.***...*..**	H_4 ..*...**..***.**
	a_5			3_a	H_4 ..*...**..***.**	H_3 ..**.***...*..**	B_6 ......**......*.	B_5 ....*......**
				4_a	H_5 ..**..*.*.**..**	H_6 .***..**..**...*	H_7 ..**.......*.....	H_8 ...*.....**....
				5_a	H_8 ...*.....**....	H_7 ..**.......*.....	H_6 .***..**..**...*	H_5 ..**..*.*.**..**
				6_a	H_9 ..*.......**....	H_{10} ..**.......*....	H_{11} *.**..**..**..*.	H_{12} ..**...*.***..**
a_6				7_a	H_{12} ..**...*.***..**	H_{11} *.**..**..**..*.	H_{10} ..**.......*....	H_9 ..*.......**....
				8_a	H_6 .***..**..**...*	H_5 ..**..*.*.**..**	H_8 ...*.....**....	H_7 ..**.......*.....
				9_a	H_7 ..**.......*.....	H_8 ...*.....**....	H_5 ..**..*.*.**..**	H_6 .***..**..**...*
				10_a	H_{10} ..**.......*....	H_9 ..*.......**....	H_{12} ..**...*.***..**	H_{11} *.**..**..**..*.
				11_a	H_{11} *.**..**..**..*.	H_{12} ..**...*.***..**	H_9 ..*.......**....	H_{10} ..**.......*....
				12_a	H_2 ..***.**..*...**	H_1 ...*..**..**.***	B_4 ......*.......**	B_3 ......**.......*
				13_a	B_3 ......**.......*	B_4 ......*.......**	H_1 ...*..**..**.***	H_2 ..***.**..*...**
				14_a	B_6 ......**......*.	B_5 ....*......**	H_4 ..*...**..***.**	H_3 ..**.***...*..**
				15_a	H_3 ..**.***...*..**	H_4 ..*...**..***.**	B_5 ....*......**	B_6 ......**......*.

Рис. 4.11 *в)*

x'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*	*	*					*	*		
	01			*		*	*	*	*							*	
	02		*			*	*	*	*						*		
	03					*	*	*								*	*
1_a	04					*				*				*	*	*	*
	05							*	*					*	*		*
	06					*	*							*		*	*
	07								*				*	*	*	*	*
2_a	08						*				*			*	*	*	*
	09							*	*					*	*	*	
	10					*	*								*	*	*
	11							*				*		*	*	*	*
3_a	12					*		*	*					*	*		
	13				*	*	*	*	*								*
	14	*				*	*	*	*					*			
	15					*	*		*							*	*
4_a	16				*	*	*	*	*								*
	17					*		*	*					*	*		
	18					*	*		*							*	*
	19	*				*	*	*	*					*			
5_a	20							*	*					*	*	*	
	21						*				*			*	*	*	*
	22							*				*		*	*	*	*
	23					*	*								*	*	*
6_a	24							*	*					*	*		*
	25					*				*				*	*	*	*
	26								*				*	*	*	*	*
	27					*	*							*		*	*
7_a	28			*		*	*	*	*							*	
	29						*	*	*					*	*		
	30					*	*	*								*	*
	31		*			*	*	*	*						*		

Рис. 4.12 *а)*

x'_3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32					*	*	*								*	*
	33		*			*	*	*	*						*		
	34			*		*	*	*	*							*	
	35						*	*	*					*	*		
9_a	36								*				*	*	*	*	*
	37					*	*							*		*	*
	38							*	*					*	*		*
	39					*				*				*	*	*	*
10_a	40							*				*		*	*	*	*
	41					*	*								*	*	*
	42							*	*					*	*	*	
	43						*				*			*	*	*	*
11_a	44					*	*		*							*	*
	45	*				*	*	*	*					*			
	46				*	*	*	*	*								*
	47					*		*	*					*	*		
12_a	48	*				*	*	*	*					*			
	49					*	*		*							*	*
	50					*		*	*					*	*		
	51				*	*	*	*	*								*
13_a	52					*	*								*	*	*
	53							*				*		*	*	*	*
	54						*				*			*	*	*	*
	55							*	*					*	*	*	
14_a	56					*	*							*		*	*
	57								*				*	*	*	*	*
	58					*				*				*	*	*	*
	59							*	*					*	*		*
15_a	60		*			*	*	*	*						*		
	61					*	*	*								*	*
	62						*	*	*					*	*		
	63			*		*	*	*	*							*	

Рис. 4.12 *б)*

x'_3					x_3	x_4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D_1 .....*..*.....	D_2 .**********.		F_5 **...*..*...**
		a_4		1_a	F_6 *.....****.....*	D_2 *.....*	D_1 ******.**.******	
				2_a	F_7 .*....****....*.	D_5 .*.....*.	D_6 *******..*******	
	a_5			3_a	D_6 .....**.....	D_5 *.**********.*	F_8 **.....**.....**	
				4_a	D_7 ...*.....*...	D_8 *****.*****.*****	F_2 ...***....***...	
				5_a	F_1 ..**.*....*.**..	D_8 .....*....*.....	D_7 ***.********.***	
				6_a	F_4 ..***......***..	D_{11} ....*......*....	D_{12} **.**********.**	
a_6				7_a	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ****.******.****	F_3 ..*.**....**.*..	
				8_a	D_8 .....*....*.....	D_7 ***.********.***	F_1 ..**.*....*.**..	
				9_a	F_2 ...***....***...	D_7 ...*.....*...	D_8 *****.*****.*****	
				10_a	F_3 ..*.**....**.*..	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ****.******.****	
				11_a	D_{11} ....*......*....	D_{12} **.**********.**	F_4 ..***......***..	
				12_a	D_2 *.....*	D_1 ******.**.******	F_6 *.....****.....*	
				13_a	F_5 **...*..*...**	D_1 .....*..*.....	D_2 .**********.	
				14_a	F_8 **.....**.....**	D_6 .....**.....	D_5 *.**********.*	
				15_a	D_5 .*.....*.	D_6 *******..*******	F_7 .*....****....*.	

Рис. 4.12 *в)*

x'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00													*	*		
	01											*	*				
	02									*	*						
	03															*	*
1_a	04					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	05			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	06		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	07								*	*	*	*	*	*	*	*	*
2_a	08						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	09				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	10	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	11							*		*	*	*	*	*	*	*	*
3_a	12													*	*		
	13											*	*				
	14									*	*						
	15															*	*
4_a	16											*	*				
	17													*	*		
	18															*	*
	19									*	*						
5_a	20				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	21						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	22							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	23	*								*	*	*	*	*	*	*	*
6_a	24			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	25					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	26								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	27		*							*	*	*	*	*	*	*	*
7_a	28											*	*				
	29													*	*		
	30															*	*
	31									*	*						

Рис. 4.13 *а)*


8a
32
33
34
35
9a
36
37
38
39
10a
40
41
42
43
11a
44
45
46
47
12a
48
49
50
51
13a
52
53
54
55
14a
56
57
58
59
15a
60
61
62
63

Рис. 4.13 *б)*

x'4					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a			I_1 ……****……	I_2 **……**
		a_4		1_a	D_1 ……*..*……	D_2 *……*	*	*
				2_a	D_6 ……**…….	D_5 .*……*.	*	*
	a_5			3_a			I_1 ……****……	I_2 **……**
				4_a			I_3 ..**……**..	I_4 ….**….**….
				5_a	D_7 …*……*…	D_8 …..*….*…..	*	*
				6_a	D_{12} ..*……*..	D_{11} ….*……*….	*	*
a_6				7_a			I_3 ..**……**..	I_4 ….**….**….
				8_a			I_4 ….**….**….	I_3 ..**……**..
				9_a	D_8 …..*….*…..	D_7 …*……*…	*	*
				10_a	D_{11} ….*……*….	D_{12} ..*……*..	*	*
				11_a			I_4 ….**….**….	I_3 ..**……**..
				12_a			I_2 **……**	I_1 ……****……
				13_a	D_2 *……*	D_1 ……*..*……	*	*
				14_a	D_5 .*……*.	D_6 ……**…….	*	*
				15_a			I_2 **……**	I_1 ……****……

Рис. 4.13 *в)*

2.2.2. Перестановочный код Грея

На рис. 4.14 приведены информационные сигналы перестановочного кода Грея $g_1 – g_6$ и их кодовые комбинации *00* – *63*, последовательность которых отличается от последовательности кодовых комбинаций (цифр) 00 – 63 основного двоичного кода основания системы счисления n = 64.

На этом же рисунке приведены информационные сигналы $a_1 – a_6$ основного двоичного кода этого основания системы счисления.

Перестановка информационных цифр основного двоичного кода, в результате которой формируются кодовые комбинации информационных сигналов кода Грея $g_1 – g_6$, сопровождается одновременной перестановкой и кодовых комбинаций контрольной части квазисовершенного кода.

Сохранение однозначного соотношение между информационными и контрольными кодовыми комбинациями первичного и перестановочного кода розволяет исправлять одиночные ошибки в перестановочном коде Грея.

Это обстоятельство отражено на рис. 4.15, где приведены сигналы $x_1 – x_4$ контрольной части основного двоичного кода и соответстующие им комбинации контрольной *00 - 15* и информационной 00 – 63 частей этого кода.

При этом кодовые комбинации *00* – *63* информационной части кода Грея, также как в основном двоичном коде, однозначно определяют кодовые комбинации контрольной части этого кода и контрольные сигналы $z_1 – z_4$.

Из рис. 4.14 и рис. 4.15 визуально определяются множества, составляющие информационные и контрольные сигналы квазисовершенного кода Грея

g'_1 {01, 02, 05, 06, 08, 10, 13, 14, 17, 18, 21, 22, 25, 26, 29, 30,
33, 34, 37, 38, 41, 42, 45, 46, 49, 50, 53, 54, 57, 58, 61, 62},

g'_2 {02, 03, 04, 05, 10, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29,
34, 35, 36, 37, 42, 43, 44, 45, 50, 51, 52, 53, 58, 59, 60, 61},

g'_3 {04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27,
36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59},

g'_4 {08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23,
40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55},

g'_5 {16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,
32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47},

$g'_6 = a'_6$

z'_1 {02, 03, 04, 05, 08, 09, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 30, 31,
34, 35, 36, 37, 40, 41, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 62, 63},

z'_2 {01, 02, 05, 06, 09, 10, 13, 14, 16, 19, 20, 23, 24, 27, 28, 31,
33, 34, 37, 38, 41, 42, 45, 46, 48, 51, 52, 55, 56, 59, 60, 63},

z'_3 {01, 03, 05, 07, 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31,
32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62},

z'_4 {04, 05, 06, 07, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 27,
36, 37, 38, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 56, 57, 58, 59}.

Код Грея								Двоичный код						
						00	00							
1						01	01	1						
1	2					03	02		2					
	2					02	03	1	2					
	2	4				06	04			4				
1	2	4				07	05	1		4				
1		4				05	06		2	4				
		4				04	07	1	2	4				
		4	8			12	08				8	16		
1		4	8			13	09	1			8	16		
1	2	4	8			15	10		2		8	16		
	2	4	8			14	11	1	2		8	16		
	2		8			10	12			4	8	16		
1	2		8			11	13	1		4	8	16		
1			8			09	14		2	4	8	16		
			8			08	15	1	2	4	8	16		
			8	16	32	24	16				8	16		
1			8	16	32	25	17	1			8	16		
1	2		8	16	32	27	18		2		8	16		
	2		8	16	32	26	19	1	2		8	16		
	2	4	8	16	32	30	20			4	8	16		
1	2	4	8	16	32	31	21	1		4	8	16		
1		4	8	16	32	29	22		2	4	8	16		
		4	8	16	32	28	23	1	2	4	8	16		
		4		16	32	20	24				8	16		
1		4		16	32	21	25	1			8	16		
1	2	4		16	32	23	26		2		8	16		
	2	4		16	32	22	27	1	2		8	16		
	2			16	32	18	28			4	8	16		
1	2			16	32	19	29	1		4	8	16		
1				16	32	17	30		2	4	8	16		
				16	32	16	31	1	2	4	8	16		
				16	32	48	32						32	
1				16	32	49	33	1					32	
1	2			16	32	51	34		2				32	
	2			16	32	50	35	1	2				32	
	2	4		16	32	54	36			4			32	
1	2	4		16	32	55	37	1		4			32	
1		4		16	32	53	38		2	4			32	
		4		16	32	52	39	1	2	4			32	
		4	8	16	32	60	40				8		32	
1		4	8	16	32	61	41	1			8		32	
1	2	4	8	16	32	63	42		2		8		32	
	2	4	8	16	32	62	43	1	2		8		32	
	2		8	16	32	58	44			4	8		32	
1	2		8	16	32	59	45	1		4	8		32	
1			8	16	32	57	46		2	4	8		32	
			8	16	32	56	47	1	2	4	8		32	
			8		32	40	48					16	32	
1			8		32	41	49	1				16	32	
1	2		8		32	43	50		2			16	32	
	2		8		32	42	51	1	2			16	32	
	2	4	8		32	46	52			4		16	32	
1	2	4	8		32	47	53	1		4		16	32	
1		4	8		32	45	54		2	4		16	32	
		4	8		32	44	55	1	2	4		16	32	
		4			32	36	56				8	16	32	
1		4			32	37	57	1			8	16	32	
1	2	4			32	39	58		2		8	16	32	
	2	4			32	38	59	1	2		8	16	32	
	2				32	34	60			4	8	16	32	
1	2				32	35	61	1		4	8	16	32	
1					32	33	62		2	4	8	16	32	
					32	32	63	1	2	4	8	16	32	
g_1	g_2	g_3	g_4	g_5	g_6			a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	

Рис. 4.14

Двоичный код						Код Грея						
				00	00	*00*	*00*					
	2	4		*06*	01	*01*	*06*		2	4		
1		4		*05*	02	*03*	*03*	1	2			
1	2			*03*	03	*02*	*05*	1		4		
		4	8	*12*	04	*06*	*09*	1			8	
	2		8	*10*	05	*07*	*15*	1	2	4	8	
1			8	*09*	06	*05*	*10*		2		8	
1	2	4	8	*15*	07	*04*	*12*			4	8	
1		4	8	*13*	08	*12*	*01*	1				
1	2		8	*11*	09	*13*	*07*	1	2	4		
			8	*08*	10	*15*	*02*		2			
	2	4	8	*14*	11	*14*	*04*			4		
1		4		*01*	12	*10*	*08*				8	
1	2	4		*07*	13	*11*	*14*		2	4	8	
		4		*04*	14	*09*	*11*	1	2		8	
	2			*02*	15	*08*	*13*	1		4	8	
1	2	4		*07*	16	*24*	*10*		2		8	
1				*01*	17	*25*	*12*			4	8	
	2			*02*	18	*27*	*09*	1			8	
		4		*04*	19	*26*	*15*	1	2	4	8	
1	2		8	*11*	20	*30*	*03*	1	2			
1		4	8	*13*	21	*31*	*05*	1		4		
	2	4	8	*14*	22	*29*	*00*					
			8	*08*	23	*28*	*06*		2	4		
	2		8	*10*	24	*20*	*11*	1	2		8	
		4	8	*12*	25	*21*	*13*	1		4	8	
1	2	4	8	*15*	26	*23*	*08*				8	
1			8	*09*	27	*22*	*14*		2	4	8	
	2	4		*06*	28	*18*	*02*		2			
				00	29	*19*	*04*			4		
1	2			*03*	30	*17*	*01*	1				
1		4		*05*	31	*16*	*07*	1	2	4		
1	2			*03*	32	*48*	*04*			4		
1		4		*05*	33	*49*	*02*		2			
	2	4		*06*	34	*51*	*07*	1	2	4		
				00	35	*50*	*01*	1				
1	2	4	8	*15*	36	*54*	*13*	1		4	8	
1				*09*	37	*55*	*11*	1	2		8	
	2		8	*10*	38	*53*	*14*		2	4	8	
		4	8	*12*	39	*52*	*08*				8	
	2	4	8	*14*	40	*60*	*05*	1		4		
			8	*08*	41	*61*	*03*	1	2			
1	2		8	*11*	42	*63*	*06*		2	4		
1		4	8	*13*	43	*62*	*00*					
	2			*02*	44	*58*	*12*			4	8	
		4		*04*	45	*59*	*10*		2		8	
1	2	4		*07*	46	*57*	*15*	1	2	4	8	
1				*01*	47	*56*	*09*	1			8	
		4		*04*	48	*40*	*14*		2	4	8	
	2			*02*	49	*41*	*08*				8	
1				*01*	50	*43*	*13*	1		4	8	
1	2	4		*07*	51	*42*	*11*	1	2		8	
			8	*08*	52	*46*	*07*	1	2	4		
	2	4	8	*14*	53	*47*	*01*	1				
1		4	8	*13*	54	*45*	*04*			4		
1	2		8	*11*	55	*44*	*02*		2			
1			8	*09*	56	*36*	*15*	1	2	4	8	
1	2	4	8	*15*	57	*37*	*09*	1			8	
		4	8	*12*	58	*39*	*12*			4	8	
	2		8	*10*	59	*38*	*10*		2		8	
1		4		*05*	60	*34*	*06*		2	4		
1	2			*03*	61	*35*	*00*					
				00	62	*33*	*05*	1		4		
	2	4		*06*	63	*32*	*03*	1	2			
x_1	x_2	x_3	x_4					z_1	z_2	z_3	z_4	

Рис. 4.15

g'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*	*									
	01		*	*		*	*	*	*			*	*			*	
	02		*	*		*	*	*	*	*	*				*		
	03						*	*									
1_a	04										*	*					
	05			*				*	*	*	*	*	*		*	*	
	06		*			*	*			*	*	*	*		*	*	
	07										*	*					
2_a	08									*			*				
	09				*			*	*	*	*	*	*	*			*
	10	*				*	*			*	*	*	*	*			*
	11									*			*				
3_a	12					*			*								
	13	*			*	*	*	*	*			*	*				*
	14	*			*	*	*	*	*	*	*			*			
	15					*			*								
4_a	16		*	*													
	17	*	*	*	*		*	*			*			*	*		
	18	*	*	*	*		*	*				*				*	*
	19		*	*													
5_a	20														*	*	
	21	*	*				*				*	*		*	*	*	*
	22			*	*			*			*	*		*	*	*	*
	23														*	*	
6_a	24													*			*
	25	*	*			*				*			*	*	*	*	*
	26			*	*				*	*			*	*	*	*	*
	27													*			*
7_a	28	*			*												
	29	*	*	*	*	*			*	*				*	*		
	30	*	*	*	*	*			*				*			*	*
	31	*			*												

Рис. 4.16 *а)*

g'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8_a	32						*	*									
	33		*	*		*	*	*	*	*	*				*		
	34		*	*		*	*	*	*			*	*			*	
	35						*	*									
9_a	36										*	*					
	37		*			*	*			*	*	*	*		*	*	
	38			*				*	*	*	*	*	*		*	*	
	39										*	*					
10_a	40									*			*				
	41	*				*	*			*	*	*	*	*			*
	42				*			*	*	*	*	*	*	*			*
	43									*			*				
11_a	44					*			*								
	45	*			*	*	*	*	*	*	*			*			
	46	*			*	*	*	*	*			*	*				*
	47					*			*								
12_a	48		*	*													
	49	*	*	*	*		*	*				*				*	*
	50	*	*	*	*		*	*			*			*	*		
	51		*	*													
13_a	52														*	*	
	53			*	*			*			*	*		*	*	*	*
	54	*	*				*				*	*		*	*	*	*
	55														*	*	
14_a	56													*			*
	57			*	*				*	*			*	*	*	*	*
	58	*	*			*				*			*	*	*	*	*
	59													*			*
15_a	60	*			*												
	61	*	*	*	*	*			*				*			*	*
	62	*	*	*	*	*			*	*				*	*		
	63	*			*												

Рис. 4.16 *б)*

g'1					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.	I1 .....****.....	D1 .....*..*.....
		a_4		1_a	D1 .....*..*.....	I1 .....****.....	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....
				2_a	D6 .....**.....	I1 .....****.....	J3 *..**********..*	J4 ....*..**..*....
	a_5			3_a	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..	I1 .....****.....	D6 .....**.....
				4_a	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....	D8 .....*....*.....	I4 ....**....**....
				5_a	I4 ....**....**....	D8 .....*....*.....	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.
				6_a	I4 ....**....**....	D11 ....*......*....	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..
a_6				7_a	J3 *..**********..	J4 ....*..**..*....	D11 ....*......*....	I4 ....**....**....
				8_a	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.	I4 ....**....**....	D8 .....*....*.....
				9_a	D8 .....*....*.....	I4 ....**....**....	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....
				10_a	D11 ....*......*....	I4 ....**....**....	J3 *..**********..	J4 ....*..**..*....
				11_a	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..	I4 ....**....**....	D11 ....*......*....
				12_a	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....	D1 .....*..*.....	I1 .....****.....
				13_a	I1 .....****.....	D1 .....*..*.....	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.
				14_a	I1 .....****.....	D6 .....**.....	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..
				15_a	J3 *..**********..	J4 ....*..**..*....	D6 .....**.....	I1 .....****.....

Рис. 4.16 *в)*

g'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*							*			
	01				*							*					
	02		*	*	*	*	*	*	*	*					*		
	03	*	*	*	*	*	*		*				*			*	
1_a	04		*			*				*		*	*	*	*	*	*
	05			*					*	*	*	*	*	*	*	*	
	06						*							*			
	07				*							*					
2_a	08		*							*							
	09								*							*	
	10	*					*			*	*	*	*	*		*	*
	11				*			*		*	*	*		*	*	*	*
3_a	12	*	*	*	*		*	*	*		*			*			
	13	*	*		*	*	*	*	*			*					*
	14		*							*							
	15								*							*	
4_a	16			*									*				
	17					*									*		
	18	*	*	*	*	*	*	*				*					*
	19	*		*	*	*	*	*	*		*			*			
5_a	20				*			*		*	*	*	*	*	*		*
	21	*					*				*	*	*	*	*	*	*
	22			*									*				
	23					*									*		
6_a	24							*									*
	25	*									*						
	26			*					*	*	*		*	*	*	*	*
	27		*			*				*	*	*	*		*	*	*
7_a	28	*	*	*		*	*	*	*				*			*	
	29	*	*	*	*	*		*	*	*					*		
	30							*									*
	31	*									*						

Рис. 4.17 *а)*

g'_2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32							*									*
	33	*									*						
	34	*	*	*		*	*	*	*				*			*	
	35	*	*	*	*	*		*	*	*					*		
9_a	36			*					*	*	*		*	*	*	*	*
	37		*			*				*	*	*	*		*	*	*
	38							*									*
	39	*									*						
10_a	40			*									*				
	41					*									*		
	42				*			*		*	*	*	*	*	*		*
	43	*					*				*	*	*	*	*	*	*
11_a	44	*	*	*	*	*	*	*				*					*
	45	*		*	*	*	*	*	*		*			*			
	46			*									*				
	47					*									*		
12_a	48		*							*							
	49								*							*	
	50	*	*	*	*		*	*	*		*			*			
	51	*	*		*	*	*	*	*			*					*
13_a	52	*					*			*	*	*	*	*		*	*
	53				*			*		*	*	*		*	*	*	*
	54		*							*							
	55								*							*	
14_a	56						*							*			
	57				*							*					
	58		*			*				*		*	*	*	*	*	*
	59			*					*	*	*	*	*	*	*	*	
15_a	60		*	*	*	*	*	*	*	*					*		
	61	*	*	*	*	*	*		*				*			*	
	62						*							*			
	63				*							*					

Рис. 4.17 *б)*

g'_2					x_3	x_4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	C_1 .....*.*******	C_2 .*.....******.*	K_1 .....*.*.....*	K_2 *.....*...*.
		a_4		1_a	K_3 .*...*.....*	K_4 *.....*.*.....	K_5 *.******.....*.	K_6 *******.*.....
				2_a	K_7 .*.....*.....*	K_8 .....*.*...*.	C_7 *.....*******.	C_8 .....*.*.******
	a_5			3_a	K_9 ******.*.*.....	K_{10} .*******.....*	K_{11} .*...*.*.....	K_{12} *.....*.....*.
				4_a	C_9 ..*.....*****.**	C_{10} ...*...***.****	K_{13} ...*.....*..*..	K_{14} ....*.....**...
				5_a	K_{15} ...**.....*.....	K_{16} ..*..*.....*...	K_{17} ****.***...*....	K_{18} **.*****.....*..
				6_a	K_{19} ....*.....*..*..	K_{20} ..*.....**...	C_{15} .....*..**.*****	C_{16} ...*....****.***
a_6				7_a	K_{21} ***.****....*...	K_{22} *****.**..*.....	K_{23} ...**.....*..	K_{24} ..*..*.....*....
				8_a	C_{10} ....*...***.****	C_9 ..*.....*****.**	K_{14} ....*.....**...	K_{13} ...*.....*..*..
				9_a	K_{16} ..*..*.....*...	K_{15} ...**.....*.....	K_{18} **.*****.....*..	K_{17} ****.***...*....
				10_a	K_{20} ..*.....**...	K_{19} ....*.....*..*..	C_{16} ...*....****.***	C_{15} .....*..**.*****
				11_a	K_{22} *****.**..*.....	K_{21} ***.****....*...	K_{24} ..*..*.....*....	K_{23} ...**.....*..
				12_a	C_2 .*.....******.*	C_1 .....*.*******	K_2 *.....*....*.	K_1 .....*.*.....*
				13_a	K_4 *.....*.*.....	K_3 .*...*.....*	K_6 *******.*.....	K_5 *.******.....*.
				14_a	K_8 .....*.*...*.	K_7 .*.....*.....*	C_8 .....*.*.******	C_7 *.....*******.
				15_a	K_{10} .*******.....*	K_9 ******.*.*.....	K_{12} *.....*.....*.	K_{11} .*...*.*.....

Рис. 4.17 *в)*

g'_3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00													*	*		
	01											*	*				
	02									*	*						
	03															*	*
1_a	04					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	05			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	06		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	07								*	*	*	*	*	*	*	*	*
2_a	08						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	09				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	10	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	11							*		*	*	*	*	*	*	*	*
3_a	12													*	*		
	13											*	*				
	14									*	*						
	15															*	*
4_a	16											*	*				
	17													*	*		
	18															*	*
	19									*	*						
5_a	20				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	21						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	22							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	23	*								*	*	*	*	*	*	*	*
6_a	24			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	25					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	26								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	27		*							*	*	*	*	*	*	*	*
7_a	28											*	*				
	29													*	*		
	30															*	*
	31									*	*						

Рис. 4.18 *а)*

g'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8_a	32															*	*
	33									*	*						
	34											*	*				
	35													*	*		
9_a	36								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	37		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	38			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	39					*				*	*	*	*	*	*	*	*
10_a	40							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	41	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	42				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	43						*			*	*	*	*	*	*	*	*
11_a	44															*	*
	45									*	*						
	46											*	*				
	47													*	*		
12_a	48									*	*						
	49															*	*
	50													*	*		
	51											*	*				
13_a	52	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	53							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	54						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	55				*					*	*	*	*	*	*	*	*
14_a	56		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	57								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	58					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	59			*						*	*	*	*	*	*	*	*
15_a	60									*	*						
	61															*	*
	62													*	*		
	63											*	*				

Рис. 4.18 *б)*

g'3					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a			I_1 .....****.....	I_2 **.....**
		a_4		1_a	D_1 .....*..*.....	D_2 *.....*	*	*
				2_a	D_6 .....**.....	D_5 .*.....*.	*	*
	a_5			3_a			I_1 .....****.....	I_2 **.....**
				4_a			I_3 ..**.....**..	I_4 ....**....**....
				5_a	D_7 ...*.....*...	D_8 .....*....*.....	*	*
				6_a	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ....*.....*....	*	*
a_6				7_a			I_3 ..**.....**..	I_4 ....**....**....
				8_a			I_4 ....**....**....	I_3 ..**.....**..
				9_a	D_8 .....*....*.....	D_7 ...*.....*...	*	*
				10_a	D_{11} ....*.....*....	D_{12} ..*.....*..	*	*
				11_a			I_4 ....**....**....	I_3 ..**.....*..
				12_a			I_2 **.....**	I_1 .....****.....
				13_a	D_2 *.....*	D_1 .....*..*.....	*	*
				14_a	D_5 .*.....*.	D_6 .....**.....	*	*
				15_a			I_2 **.....**	I_1 .....****.....

Рис. 4.18 *в)*

g'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00								*						*		
	01		*										*				
	02			*						*							
	03					*										*	
1_a	04		*										*				
	05								*						*		
	06					*										*	
	07			*						*							
2_a	08		*				*			*	*		*	*	*	*	*
	09				*				*	*	*	*	*		*	*	*
	10	*				*				*	*	*	*	*	*	*	
	11			*				*		*		*	*	*	*	*	*
3_a	12	*	*	*	*	*	*		*		*				*		
	13		*	*	*	*	*	*	*				*				*
	14	*	*	*		*	*	*	*	*				*			
	15	*	*	*	*	*		*	*			*				*	
4_a	16		*	*	*	*	*	*	*				*				*
	17	*	*	*	*	*	*		*		*				*		
	18	*	*	*	*	*		*	*			*				*	
	19	*	*	*		*	*	*	*	*				*			
5_a	20				*				*	*	*	*	*		*	*	*
	21		*				*			*	*		*	*	*	*	*
	22			*				*		*		*	*	*	*	*	*
	23	*				*				*	*	*	*	*	*	*	
6_a	24								*						*		
	25		*										*				
	26			*						*							
	27					*										*	
7_a	28		*										*				
	29								*						*		
	30					*										*	
	31			*						*							

Рис. 4.19 *а)*

g'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32					*										*	
	33			*						*							
	34		*										*				
	35								*						*		
9_a	36			*						*							
	37					*										*	
	38								*						*		
	39		*										*				
10_a	40			*				*		*		*	*	*	*	*	*
	41	*				*				*	*	*	*	*	*	*	
	42				*				*	*	*	*	*		*	*	*
	43		*				*			*	*		*	*	*	*	*
11_a	44	*	*	*	*	*		*	*			*				*	
	45	*	*	*		*	*	*	*	*				*			
	46		*	*	*	*	*	*	*				*				*
	47	*	*	*	*	*	*		*		*				*		
12_a	48	*	*	*		*	*	*	*	*				*			
	49	*	*	*	*	*		*	*			*				*	
	50	*	*	*	*	*	*		*		*				*		
	51		*	*	*	*	*	*	*				*				*
13_a	52	*				*				*	*	*	*	*	*	*	
	53			*				*		*		*	*	*	*	*	*
	54		*				*			*	*		*	*	*	*	*
	55				*				*	*	*	*	*		*	*	*
14_a	56					*										*	
	57			*						*							
	58		*										*				
	59								*						*		
15_a	60			*						*							
	61					*										*	
	62								*						*		
	63		*										*				

Рис. 4.19 *б)*

g'4					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D_8	D_7	D_6	D_5
		a_4		1_a	D_5	D_6	D_7	D_8
				2_a	E_1	E_1	D_{12}	D_{11}
	a_5			3_a	D_{11}	D_{12}	E_1	E_1
				4_a	D_2	D_1	L_1	L_1
				5_a	L_1	L_1	D_1	D_2
				6_a	D_8	D_7	D_6	D_5
a_6				7_a	D_5	D_6	D_7	D_8
				8_a	D_1	D_2	D_{11}	D_{12}
				9_a	D_{12}	D_{11}	D_2	D_1
				10_a	E_2	E_2	D_5	D_6
				11_a	D_6	D_5	E_2	E_2
				12_a	D_7	D_8	L_2	L_2
				13_a	L_2	L_2	D_8	D_7
				14_a	D_1	D_2	D_{11}	D_{12}
				15_a	D_{12}	D_{11}	D_2	D_1

Рис. 4.19 *в)*

g'5		0x				1x				2x				3x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0a	00				*				*								
	01		*				*										
	02			*				*									
	03	*				*											
1a	04												*				*
	05										*				*		
	06											*				*	
	07									*				*			
2a	08											*				*	
	09									*				*			
	10												*				*
	11										*				*		
3a	12			*				*									
	13	*				*											
	14				*				*								
	15		*				*										
4a	16		*	*	*		*	*	*			*	*				*
	17	*	*		*	*	*		*		*			*	*		
	18	*		*	*	*		*	*			*				*	*
	19	*	*	*		*	*	*		*	*			*			
5a	20				*			*	*		*	*	*		*	*	*
	21	*	*				*			*	*		*	*	*		*
	22			*	*			*		*		*	*	*		*	*
	23	*				*	*			*	*	*		*	*	*	
6a	24			*				*	*	*		*	*	*		*	*
	25	*	*			*				*	*	*		*	*	*	
	26			*	*				*		*	*	*		*	*	*
	27		*			*	*			*	*		*	*	*		*
7a	28	*		*	*	*		*	*			*	*			*	
	29	*	*	*		*	*	*		*				*	*		
	30		*	*	*		*	*	*				*			*	*
	31	*	*		*	*	*		*	*	*				*		

Рис. 4.20 *а)*

g'5		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32		*	*	*		*	*	*				*			*	*
	33	*	*		*	*	*		*	*	*				*		
	34	*		*	*	*		*	*			*	*			*	
	35	*	*	*		*	*	*		*				*	*		
9_a	36			*	*				*		*	*	*		*	*	*
	37		*			*	*			*	*		*	*	*		*
	38			*				*	*	*		*	*	*		*	*
	39	*	*			*				*	*	*		*	*	*	
10_a	40			*	*			*		*		*	*	*		*	*
	41	*				*	*			*	*	*		*	*	*	
	42				*			*	*		*	*	*		*	*	*
	43	*	*				*			*	*		*	*	*		*
11_a	44	*		*	*	*		*	*			*				*	*
	45	*	*	*		*	*	*		*	*			*			
	46		*	*	*		*	*	*			*	*				*
	47	*	*		*	*	*		*		*			*	*		
12_a	48				*				*								
	49		*				*										
	50			*				*									
	51	*				*											
13_a	52												*				*
	53										*				*		
	54											*				*	
	55									*				*			
14_a	56											*				*	
	57									*				*			
	58												*				*
	59										*				*		
15_a	60			*				*									
	61	*				*											
	62				*				*								
	63		*				*										

Рис. 4.20 *б)*

g'_5					x_4			
					x_3			
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	L_1 ...*.*....*.*...	L_1 ...*.*....*.*...		
		a_4		1_a			L_1 ...*.*....*.*...	L_1 ...*.*....*.*...
				2_a			E_2 ..*.*.....*.*..	E_2 ..*.*.....*.*..
	a_5			3_a	E_2 ..*.*.....*.*..	E_2 ..*.*.....*.*..		
				4_a	L_2 .*****.**.*****.	L_2 .*****.**.*****.	F_1 ..**.*....*.**..	F_2 ...***....***...
				5_a	F_2 ...***....***...	F_1 ..**.*....*.**..	L_2 .*****.**.*****.	L_2 .*****.**.*****.
				6_a	F_3 ..*.**....**.*..	F_4 ..***.....***..	E_1 *.******..******.*	E_1 *.******..******.*
a_6				7_a	E_1 *.******..******.*	E_1 *.******..******.*	F_4 ..***.....***..	F_3 ..*.**....**.*..
				8_a	L_2 .*****.**.*****.	L_2 .*****.**.*****.	F_2 ...***....***...	F_1 ..**.*....*.**..
				9_a	F_1 ..**.*....*.**..	F_2 ...***....***...	L_2 .*****.**.*****.	L_2 .*****.**.*****.
				10_a	F_4 ..***.....***..	F_3 ..*.**....**.*..	E_1 *.******..******.*	E_1 *.******..******.*
				11_a	E_1 *.******..******.*	E_1 *.******..******.*	F_3 ..*.**....**.*..	F_4 ..***.....***..
				12_a	L_1 ...*.*....*.*...	L_1 ...*.*....*.*...		
				13_a			L_1 ...*.*....*.*...	L_1 ...*.*....*.*...
				14_a			E_2 ..*.*.....*.*..	E_2 ..*.*.....*.*..
				15_a	E_2 ..*.*.....*.*..	E_2 ..*.*.....*.*..		

Рис. 4.20 *в)*

z'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*							*	*		
	01				*							*	*				
	02		*	*	*	*	*	*	*						*		
	03	*	*	*	*	*	*		*				*				
1_a	04					*				*		*	*	*	*	*	*
	05			*						*	*	*	*	*	*	*	
	06					*	*							*			
	07			*	*							*					
2_a	08						*				*	*	*	*	*	*	*
	09				*					*	*	*	*	*	*		*
	10					*	*								*		
	11			*	*								*				
3_a	12					*								*	*		
	13			*								*	*				
	14	*		*	*	*	*	*	*					*			
	15	*	*	*	*	*	*	*				*					
4_a	16			*								*	*				
	17					*								*	*		
	18	*	*	*	*	*	*	*				*					
	19	*		*	*	*	*	*	*					*			
5_a	20				*					*	*	*	*	*	*		*
	21						*				*	*	*	*	*	*	*
	22			*	*								*				
	23					*	*								*		
6_a	24			*						*	*	*	*	*	*	*	
	25					*				*		*	*	*	*	*	*
	26			*	*							*					
	27					*	*							*			
7_a	28				*							*	*				
	29						*							*	*		
	30	*	*	*	*	*	*		*				*				
	31		*	*	*	*	*	*	*						*		

Рис. 4.21 *а)*

z'_1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32							*								*	*
	33	*								*	*						
	34	*	*	*		*	*	*	*							*	
	35	*	*	*	*	*		*	*	*							
9_a	36								*	*	*		*	*	*	*	*
	37		*							*	*	*	*		*	*	*
	38							*	*								*
	39	*	*								*						
10_a	40							*		*	*	*		*	*	*	*
	41	*								*	*	*	*	*		*	*
	42							*	*							*	
	43	*	*							*							
11_a	44								*							*	*
	45		*							*	*						
	46	*	*		*	*	*	*	*								*
	47	*	*	*	*		*	*	*		*						
12_a	48		*							*	*						
	49								*							*	*
	50	*	*	*	*		*	*	*		*						
	51	*	*		*	*	*	*	*								*
13_a	52	*								*	*	*	*	*		*	*
	53							*		*	*	*		*	*	*	*
	54	*	*							*							
	55							*	*							*	
14_a	56		*							*	*	*	*		*	*	*
	57								*	*	*		*	*	*	*	*
	58	*	*								*						
	59							*	*								*
15_a	60	*								*	*						
	61							*								*	*
	62	*	*	*	*	*		*	*	*							
	63	*	*	*		*	*	*	*							*	

Рис. 4.21 *б)*

z'_1					x_4			
					x_3			
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	C_1 .....*.*******	C_2 .*.....******.*	B_3 .....**.....*	M_1 **.....*.....
		a_4		1_a	B_4 .....*.....**	M_2 *.....**.....	K_5 *.******.....*.	K_6 *******.*.....
				2_a	B_5 .....*.....**	M_3 .*.....**.....	K_{10} .*******.....*	K_9 ******.*.*.....
	a_5			3_a	C_8 .....*.*.*******	C_7 *.....*******.	B_6 .....**.....*.	M_4 **.....*.....
				4_a	C_9 ..*....*****.**	C_{10} ...*...***.****	H_7 ..**.....*.....	B_{12} ...**.....*...
				5_a	H_8 ...*.....**....	B_{11} .....*.....**..	K_{17} ****.***...*....	K_{18} **.*****.....*..
				6_a	H_9 ..*.....**....	B_{14} ....*.....**..	K_{21} *****.**..*.....	K_{22} ***.****....*...
a_6				7_a	C_{16} ...*....****.***	C_{15} .....*..**.*****	H_{10} ..**.....*....	B_{13} ....**.....*..
				8_a	C_{10} ....*...***.****	C_9 ..*....*****.**	B_{12} ....**.....*...	H_7 ..**.....*.....
				9_a	B_{11} .....*.....**..	H_8 ...*.....**....	K_{18} **.*****.....*..	K_{17} ****.***...*....
				10_a	B_{14} ....*.....**..	H_9 ..*.....**....	K_{22} ***.****....*...	K_{21} *****.**..*.....
				11_a	C_{15} .....*..**.*****	C_{16} ...*....****.***	B_{13} ....**.....*..	H_{10} ..**.....*....
				12_a	C_2 .*.....******.*	C_1 .....*.*******	M_1 **.....*.....	B_3 .....**.....*
				13_a	M_2 *.....**.....	B_4 .....*.....**	K_6 *******.*.....	K_5 *.******.....*.
				14_a	M_3 .*.....**.....	B_5 .....*.....**	K_9 ******.*.*.....	K_{10} .*******.....*
				15_a	C_7 *.....*******.	C_8 .....*.*.*******	M_4 **.....*.....	B_6 .....**.....*.

Рис. 4.21 *в)*

z'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*	*	*								
	01			*		*	*	*	*			*	*			*	
	02		*			*	*	*	*	*	*				*		
	03					*	*	*									
1_a	04										*	*	*				
	05			*				*	*	*	*	*	*			*	
	06		*			*	*			*	*	*	*		*		
	07									*	*	*					
2_a	08									*		*	*				
	09				*			*	*	*	*	*	*				*
	10	*				*	*			*	*	*	*	*			
	11									*	*		*				
3_a	12					*		*	*								
	13				*	*	*	*	*			*	*				*
	14	*				*	*	*	*	*	*			*			
	15					*	*		*								
4_a	16				*	*	*	*	*			*	*				*
	17					*		*	*								
	18					*	*		*								
	19	*				*	*	*	*	*	*			*			
5_a	20				*			*	*	*	*	*	*				*
	21									*		*	*				
	22									*	*		*				
	23	*				*	*			*	*	*	*	*			
6_a	24			*				*	*	*	*	*	*			*	
	25										*	*	*				
	26									*	*	*					
	27		*			*	*			*	*	*	*		*		
7_a	28			*		*	*	*	*			*	*			*	
	29						*	*	*								
	30					*	*	*									
	31		*			*	*	*	*	*	*				*		

Рис. 4.22 *а)*

z'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32					*	*	*									
	33		*			*	*	*	*	*	*				*		
	34			*		*	*	*	*			*	*			*	
	35						*	*	*								
9_a	36									*	*	*					
	37		*			*	*			*	*	*	*		*		
	38			*				*	*	*	*	*	*			*	
	39										*	*	*				
10_a	40									*	*		*				
	41	*				*	*			*	*	*	*	*			
	42				*			*	*	*	*	*	*				*
	43									*		*	*				
11_a	44					*	*		*								
	45	*				*	*	*	*	*	*			*			
	46				*	*	*	*	*			*	*				*
	47					*		*	*								
12_a	48	*				*	*	*	*	*	*			*			
	49					*	*		*								
	50					*		*	*								
	51				*	*	*	*	*			*	*				*
13_a	52	*				*	*			*	*	*	*	*			
	53									*	*		*				
	54									*		*	*				
	55				*			*	*	*	*	*	*				*
14_a	56		*			*	*			*	*	*	*		*		
	57									*	*	*					
	58										*	*	*				
	59			*				*	*	*	*	*	*			*	
15_a	60		*			*	*	*	*	*	*				*		
	61					*	*	*									
	62						*	*	*								
	63			*		*	*	*	*			*	*			*	

Рис. 4.22 *б)*

z'_2					x_3	x_4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D_1	D_2	I_1	D_1
		a_4		1_a	D_1	I_1	D_2	D_1
				2_a	D_6	I_1	D_5	D_6
	a_5			3_a	D_6	D_5	I_1	D_6
				4_a	D_7	D_8	I_3	D_7
				5_a	D_7	I_3	D_8	D_7
				6_a	D_{12}	I_3	D_{11}	D_{12}
a_6				7_a	D_{12}	D_{11}	I_3	D_{12}
				8_a	D_8	D_7	I_4	D_8
				9_a	D_8	I_4	D_7	D_8
				10_a	D_{11}	I_4	D_{12}	D_{11}
				11_a	D_{11}	D_{12}	I_4	D_{11}
				12_a	D_2	D_1	I_2	D_2
				13_a	D_2	I_2	D_1	D_2
				14_a	D_5	I_2	D_6	D_5
				15_a	D_5	D_6	I_2	D_5

Рис. 4.22 *в)*

z'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00				*			*									
	01		*	*	*	*		*	*			*	*			*	
	02				*			*									
	03		*	*	*	*		*	*				*			*	*
1_a	04											*					*
	05			*				*	*	*		*	*		*	*	*
	06											*					*
	07			*	*				*	*		*	*		*	*	*
2_a	08												*			*	
	09				*			*	*		*	*	*	*		*	*
	10												*			*	
	11			*	*			*			*	*	*	*		*	*
3_a	12			*					*								
	13	*		*	*		*	*	*			*	*				*
	14			*					*								
	15	*		*	*		*	*	*			*				*	*
4_a	16		*			*											
	17	*	*		*	*	*	*			*			*	*		
	18		*			*											
	19	*	*		*	*	*	*		*	*			*			
5_a	20									*					*		
	21	*	*				*			*	*	*		*	*		*
	22									*					*		
	23	*				*	*			*	*	*		*	*		*
6_a	24										*			*			
	25	*	*			*				*	*		*	*	*	*	
	26										*			*			
	27		*			*	*			*	*		*	*	*	*	
7_a	28	*					*										
	29	*	*	*		*	*		*	*				*	*		
	30	*					*										
	31	*	*	*		*	*		*	*	*				*		

Рис. 4.23 *а)*

z'_3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32		*	*	*	*		*	*				*			*	*
	33				*			*									
	34		*	*	*	*		*	*			*	*			*	
	35				*			*									
9_a	36			*	*				*	*		*	*		*	*	*
	37											*					*
	38			*				*	*	*		*	*		*	*	*
	39											*					*
10_a	40			*	*			*			*	*	*	*		*	*
	41												*			*	
	42				*			*	*		*	*	*	*		*	*
	43												*			*	
11_a	44	*		*	*		*	*	*			*				*	*
	45			*					*								
	46	*		*	*		*	*	*			*	*				*
	47			*					*								
12_a	48	*	*		*	*	*	*		*	*			*			
	49		*			*											
	50	*	*		*	*	*	*			*			*	*		
	51		*			*											
13_a	52	*				*	*			*	*	*		*	*		*
	53									*					*		
	54	*	*				*			*	*	*		*	*		*
	55									*					*		
14_a	56		*			*	*			*	*		*	*	*	*	
	57										*			*			
	58	*	*			*				*	*		*	*	*	*	
	59										*			*			
15_a	60	*	*	*		*	*		*	*	*				*		
	61	*					*										
	62	*	*	*		*	*		*	*				*	*		
	63	*					*										

Рис. 4.23 *б)*

z'3					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	N_1 …*.***…*.***	N_2 ..*.*.**..*.*.**	B_3 ……**…….*	B_4 ……*…….**
		a_4		1_a	B_4 ……*…….**	B_3 ……**…….*	N_2 ..*.*.**..*.*.**	N_1 …*.***…*.***
				2_a	B_5 …….*……**	B_6 ……**……*.	N_1 …*.***…*.***	N_2 ..*.*.**..*.*.**
	a_5			3_a	N_2 ..*.*.**..*.*.**	N_1 …*.***…*.***	B_6 ……**……*.	B_5 …….*……**
				4_a	N_3 .*..**.*.*..**.*	N_4 *…***.*…***.	B_{11} …..*……**..	B_{12} ….**……*…
				5_a	B_{12} ….**……*…	B_{11} …..*……**..	N_4 *…***.*…***.	N_3 .*..**.*.*..**.*
				6_a	B_{13} ….**……*..	B_{14} ….*……**..	N_3 .*..**.*.*..**.*	N_4 *…***.*…***.
a_6				7_a	N_4 *…***.*…***.	N_3 .*..**.*.*..**.*	B_{14} ….*……**..	B_{13} ….**……*..
				8_a	N_5 .***…*.***…*	N_6 *.**..*.*.**..*.	H_8 …*……**….	H_7 ..**……*…..
				9_a	H_7 ..**……*…..	H_8 …*……**….	N_6 *.**..*.*.**..*.	N_5 .***…*.***…*
				10_a	H_{10} ..**……*….	H_9 ..*……**….	N_5 .***…*.***…*	N_6 *.**..*.*.**..*.
				11_a	N_6 *.**..*.*.**..*.	N_5 .***…*.***…*	H_9 ..*……**….	H_{10} ..**……*….
				12_a	N_7 **.*.*..**.*.*..	N_8 ***.*…***.*…	M_1 **……*……	M_2 *……**……
				13_a	M_2 *……**……	M_1 **……*……	N_8 ***.*…***.*…	N_7 **.*.*..**.*.*..
				14_a	M_3 .*……**……	M_4 **……*……	N_7 **.*.*..**.*.*..	N_8 ***.*…***.*…
				15_a	N_8 ***.*…***.*…	N_7 **.*.*..**.*.*..	M_4 **……*……	M_3 .*……**……

Рис. 4.23 *в)*

z'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00								*					*			
	01		*									*					
	02			*							*						
	03					*											*
1_a	04		*			*				*	*	*		*	*	*	*
	05			*					*	*	*	*	*	*		*	*
	06		*			*				*	*	*	*	*	*		*
	07			*					*		*	*	*	*	*	*	*
2_a	08		*									*					
	09								*					*			
	10					*											*
	11			*							*						
3_a	12	*	*	*	*	*	*		*		*			*			
	13		*	*	*	*	*	*	*			*					*
	14	*	*	*		*	*	*	*		*			*			
	15	*	*	*	*	*		*	*			*					*
4_a	16		*	*	*	*	*	*	*			*					*
	17	*	*	*	*	*	*		*		*			*			
	18	*	*	*	*	*		*	*			*					*
	19	*	*	*		*	*	*	*		*			*			
5_a	20								*					*			
	21		*									*					
	22			*							*						
	23					*											*
6_a	24			*					*	*	*	*	*	*		*	*
	25		*			*				*	*	*		*	*	*	*
	26			*					*		*	*	*	*	*	*	*
	27		*			*				*	*	*	*	*	*		*
7_a	28		*									*					
	29								*					*			
	30					*											*
	31			*							*						

Рис. 4.24 *а)*

z'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8_a	32					*											*
	33			*							*						
	34		*									*					
	35								*					*			
9_a	36			*					*		*	*	*	*	*	*	*
	37		*			*				*	*	*	*	*	*		*
	38			*					*	*	*	*	*	*		*	*
	39		*			*				*	*	*		*	*	*	*
10_a	40			*							*						
	41					*											*
	42								*					*			
	43		*									*					
11_a	44	*	*	*	*	*		*	*			*					*
	45	*	*	*		*	*	*	*		*			*			
	46		*	*	*	*	*	*	*			*					*
	47	*	*	*	*	*	*		*		*			*			
12_a	48	*	*	*		*	*	*	*		*			*			
	49	*	*	*	*	*		*	*			*					*
	50	*	*	*	*	*	*		*		*			*			
	51		*	*	*	*	*	*	*			*					*
13_a	52					*											*
	53			*							*							
	54		*									*					
	55								*					*			
14_a	56		*			*				*	*	*	*	*	*		*
	57			*					*		*	*	*	*	*	*	*
	58		*			*				*	*	*		*	*	*	*
	59			*					*	*	*	*	*	*		*	*
15_a	60			*							*						
	61					*											*
	62								*					*			
	63		*									*					

Рис. 4.24 *б)*

z'_4					x_4			
				x_3				
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D_8 .....*....*.....	D_7 ...*.....*...	D_1 .....*..*.....	D_2 *.....*
		a_4		1_a	D_3 .*....*..*....*.	D_4 *.....**.....*	D_7 ***.*********.***	D_8 *****.*****.*****
				2_a	D_5 .*.....*.	D_6 .....**.....	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ....*.....*....
	a_5			3_a	D_{11} *****.*******.*****	D_{12} **.**********.**	D_3 .*....*..*....*.	D_4 *.....**.....*
				4_a	D_2 .*************.	D_1 *******.**.*******	D_{10} ..*..*....*..*..	D_9 ...**.....**...
				5_a	D_8 .....*....*.....	D_7 ...*.....*...	D_1 .....*..*.....	D_2 *.....*
				6_a	D_{10} ..*..*....*..*..	D_9 ...**.....**...	D_6 ********.********	D_5 *.***********.*
a_6				7_a	D_5 .*.....*.	D_6 .....**.....	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ....*.....*....
				8_a	D_1 .....*..*.....	D_2 *.....*	D_8 .....*....*.....	D_7 ...*.....*...
				9_a	D_{10} ..*..*....*..*..	D_9 ...**.....**...	D_2 .*************.	D_1 *******.**.*******
				10_a	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ....*.....*....	D_5 .*.....*.	D_6 .....**.....
				11_a	D_6 ********.********	D_5 *.***********.*	D_{10} ..*..*....*..*..	D_9 ...**.....**...
				12_a	D_7 ***.*********.***	D_8 *****.*****.*****	D_3 .*....*..*....*.	D_4 *.....**.....*
				13_a	D_1 .....*..*.....	D_2 *.....*	D_8 .....*....*.....	D_7 ...*.....*...
				14_a	D_3 .*....*..*....*.	D_4 *.....**.....*	D_{11} *****.*******.*****	D_{12} **.**********.**
				15_a	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ....*.....*....	D_5 .*.....*.	D_6 .....**.....

Рис. 4.24 *в)*

Для каждого из сигналов g'_1, g'_2, g'_3, g'_4, g'_5 и z'_1, z'_2, z'_3, z'_4, которые являются множествами цифр основного двоичного кода, эти цифры в ячейках многомерного цифро-век-торного пространства координат **X,A** (рис. 4.3 *а), б)*) заменяются на звездочки (*), а остальные цифры из ячеек удаляются.

Таким образом, формируются геометрические образы сигналов g'_1, g'_2, g'_3, g'_4, g'_5 и z'_1, z'_2, z'_3, z'_4.

Геометрические образы этих сигналов приведены соответственно на рис. 4.16 *а), б), в)*; 4.17 *а), б), в)*; 4.18 *а), б), в)*; 4.19 *а), б), в)*; 4.20 *а), б), в)*; 4.21 *а), б), в)*; 4.22 *а), б), в)*; 4.23 *а), б), в)*; 4.24 *а), б), в)*, где выполнено цветовое выделение множеств и подмножеств, визуально определяющих их взаимное включение в ячейках координат $0_x - 7_x$, $0_a - 15_a$, а они сами представлены в файле 2 приложения.

2.2.3. Перестановочный двухфазный код

На рис. 4.25 приведены информационные сигналы перестановочного двухфазного кода $d_1 – d_6$ и их кодовые комбинации *00* – *63*, последовательность которых отличается от последовательности кодовых комбинаций (цифр) 00 – 63 основного двоичного кода основания системы счисления n = 64.

На этом же рисунке приведены информационные сигналы $a_1 – a_6$ основного двоичного кода этого основания системы счисления.

Перестановка информационных цифр основного двоичного кода, в результате которой формируются кодовые комбинации информационных сигналов двухфазного кода $d_1 – d_6$, сопровождается одновременной перестановкой и кодовых комбинаций контрольной части квазисовершенного кода.

Сохранение однозначного соотношение между информационными и контрольными кодовыми комбинациями первичного и перестановочного кода позволяет исправлять одиночные ошибки в перестановочном двухфазном коде.

Это обстоятельство отражено на рис. 4.26, где приведены сигналы $x_1 – x_4$ контрольной части основного двоичного кода и соответстующие им комбинации контрольной *00 - 15* и информационной 00 – 63 частей этого кода.

При этом кодовые комбинации *00* – *63* информационной части двухфазного кода, также как в основном двоичном коде, однозначно определяют кодовые комбинации контрольной части этого кода и сигналы $v_1 – v_4$.

Из рис. 4.25 и рис. 4.26 визуально определяются множества, составляющие информационные и контрольные сигналы квазисовершенного двухфазного кода

$d'_4 = g'_1$

d'_2 {02, 03, 06, 07, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 22, 23, 26, 27, 30, 31,
34, 35, 38, 39, 42, 43, 46, 47, 50, 51, 54, 55, 58, 59, 62, 63},

$d'_3 = g'_3$,

d'_4 {08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,
40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63},

$d'_5 = g'_4$

$d'_6 = g'_6$

v'_1 {02, 03, 06, 07, 08, 09, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 26, 27, 30, 31,
34, 35, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 48, 49, 52, 53, 58, 59, 62, 63},

$v'_2 = z'_2$

v'_3 {01, 03, 04, 06, 09, 11, 12, 14, 16, 18, 21, 23, 24, 26, 29, 31,
32, 34, 37, 39, 40, 42, 45, 47, 49, 51, 52, 54, 57, 59, 60, 62},

v'_4 {04, 05, 06, 07, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31,
36, 37, 38, 39, 44, 45, 46, 47, 52, 53, 54, 55, 60, 61, 62, 63}.

Двухфазный код							Двоичный код							
						00	00							
1						01	01	1						
1	2					03	02		2					
	2					02	03	1	2					
		4				04	04			4				
1		4				05	05	1		4				
1	2	4				07	06		2	4				
	2	4				06	07	1	2	4				
		4	8			12	08				8	16		
1		4	8			13	09	1			8	16		
1	2	4	8			15	10		2		8	16		
	2	4	8			14	11	1	2		8	16		
			8			08	12			4	8	16		
1			8			09	13	1		4	8	16		
1	2		8			11	14		2	4	8	16		
	2		8			10	15	1	2	4	8	16		
				16		16	16				8	16		
1				16		17	17	1			8	16		
1	2			16		19	18		2		8	16		
	2			16		18	19	1	2		8	16		
		4		16		20	20			4	8	16		
1		4		16		21	21	1		4	8	16		
1	2	4		16		23	22		2	4	8	16		
	2	4		16		22	23	1	2	4	8	16		
		4	8	16		28	24				8	16		
1		4	8	16		29	25	1			8	16		
1	2	4	8	16		31	26		2		8	16		
	2	4	8	16		30	27	1	2		8	16		
			8	16		24	28			4	8	16		
1			8	16		25	29	1		4	8	16		
1	2		8	16		27	30		2	4	8	16		
	2		8	16		26	31	1	2	4	8	16		
				16	32	48	32						32	
1				16	32	49	33	1					32	
1	2			16	32	51	34		2				32	
	2			16	32	50	35	1	2				32	
		4		16	32	52	36			4			32	
1		4		16	32	53	37	1		4			32	
1	2	4		16	32	55	38		2	4			32	
	2	4		16	32	54	39	1	2	4			32	
		4	8	16	32	60	40				8		32	
1		4	8	16	32	61	41	1			8		32	
1	2	4	8	16	32	63	42		2		8		32	
	2	4	8	16	32	62	43	1	2		8		32	
			8	16	32	56	44			4	8		32	
1			8	16	32	57	45	1		4	8		32	
1	2		8	16	32	59	46		2	4	8		32	
	2		8	16	32	58	47	1	2	4	8		32	
					32	32	48					16	32	
1					32	33	49	1				16	32	
1	2				32	35	50		2			16	32	
	2				32	34	51	1	2			16	32	
		4			32	36	52			4		16	32	
1		4			32	37	53	1		4		16	32	
1	2	4			32	39	54		2	4		16	32	
	2	4			32	38	55	1	2	4		16	32	
		4	8		32	44	56				8	16	32	
1		4	8		32	45	57	1			8	16	32	
1	2	4	8		32	47	58		2		8	16	32	
	2	4	8		32	46	59	1	2		8	16	32	
			8		32	40	60			4	8	16	32	
1			8		32	41	61	1		4	8	16	32	
1	2		8		32	43	62		2	4	8	16	32	
	2		8		32	42	63	1	2	4	8	16	32	
d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6			a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	

Рис. 4.25

Двоичный код						Двухфазный код						
				00	00	00	00					
	2	4		06	01	01	06		2	4		
1		4		05	02	03	03	1	2			
1	2			03	03	02	05	1		4		
		4	8	12	04	04	12			4	8	
	2		8	10	05	05	10		2		8	
1			8	09	06	07	15	1	2	4	8	
1	2	4	8	15	07	06	09	1			8	
1		4	8	13	08	12	01	1				
1	2		8	11	09	13	07	1	2	4		
			8	08	10	15	02		2			
	2	4	8	14	11	14	04			4		
1		4		01	12	08	13	1		4	8	
1	2	4		07	13	09	11	1	2		8	
		4		04	14	11	14		2	4	8	
	2			02	15	10	08				8	
1	2	4		07	16	16	07	1	2	4		
1				01	17	17	01	1				
	2			02	18	19	04			4		
		4		04	19	18	02		2			
1	2		8	11	20	20	11	1	2		8	
1		4	8	13	21	21	13	1		4	8	
	2	4	8	14	22	23	08				8	
			8	08	23	22	14		2	4	8	
	2		8	10	24	28	06		2	4		
		4	8	12	25	29	00					
1	2	4	8	15	26	31	05	1		4		
1			8	09	27	30	03	1	2			
	2	4		06	28	24	10		2		8	
				00	29	25	12			4	8	
1	2			03	30	27	09	1			8	
1		4		05	31	26	15	1	2	4	8	
1	2			03	32	48	04			4		
1		4		05	33	49	02		2			
	2	4		06	34	51	07	1	2	4		
				00	35	50	01	1				
1	2	4	8	15	36	52	08				8	
				09	37	53	14		2	4	8	
	2		8	10	38	55	11	1	2		8	
		4	8	12	39	54	13	1		4	8	
	2	4	8	14	40	60	05	1		4		
			8	08	41	61	03	1	2			
1	2		8	11	42	63	06		2	4		
1		4	8	13	43	62	00					
	2			02	44	56	09	1			8	
		4		04	45	57	15	1	2	4	8	
1	2	4		07	46	59	10		2		8	
1				01	47	58	12			4	8	
		4		04	48	32	03	1	2			
	2			02	49	33	05	1		4		
1				01	50	35	00					
1	2	4		07	51	34	06		2	4		
			8	08	52	36	15	1	2	4	8	
	2	4	8	14	53	37	09	1			8	
1		4	8	13	54	39	12			4	8	
1	2		8	11	55	38	10		2		8	
1			8	09	56	44	02		2			
1	2	4	8	15	57	45	04			4		
		4	8	12	58	47	01	1				
	2		8	10	59	46	07	1	2	4		
1		4		05	60	40	14		2	4	8	
1	2			03	61	41	08				8	
				00	62	43	13	1		4	8	
	2	4		06	63	42	11	1	2		8	
x_1	x_2	x_3	x_4					v_1	v_2	v_3	v_4	

Рис. 4.26

d'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*	*									
	01		*	*		*	*	*	*			*	*			*	
	02		*	*		*	*	*	*	*	*				*		
	03						*	*									
1_a	04										*	*					
	05			*				*	*	*	*	*	*		*	*	
	06		*			*	*			*	*	*	*		*	*	
	07										*	*					
2_a	08									*			*				
	09				*			*	*	*	*	*	*	*			*
	10	*				*	*			*	*	*	*	*			*
	11									*			*				
3_a	12					*			*								
	13	*			*	*	*	*	*			*	*				*
	14	*			*	*	*	*	*	*	*			*			
	15					*			*								
4_a	16		*	*													
	17	*	*	*	*		*	*			*			*	*		
	18	*	*	*	*		*	*				*				*	*
	19		*	*													
5_a	20														*	*	
	21	*	*				*				*	*		*	*	*	*
	22			*	*			*			*	*		*	*	*	*
	23														*	*	
6_a	24													*			*
	25	*	*			*				*			*	*	*	*	*
	26			*	*				*	*			*	*	*	*	*
	27													*			*
7_a	28	*			*												
	29	*	*	*	*	*			*	*				*	*		
	30	*	*	*	*	*			*				*			*	*
	31	*			*												

Рис. 4.27 *а)*

d'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32						*	*									
	33		*	*		*	*	*	*	*	*				*		
	34		*	*		*	*	*	*			*	*			*	
	35						*	*									
9_a	36										*	*					
	37		*			*	*			*	*	*	*		*	*	
	38			*				*	*	*	*	*	*		*	*	
	39										*	*					
10_a	40									*			*				
	41	*				*	*			*	*	*	*	*			*
	42				*			*	*	*	*	*	*	*			*
	43									*			*				
11_a	44					*			*								
	45	*			*	*	*	*	*	*	*			*			
	46	*			*	*	*	*	*			*	*				*
	47					*			*								
12_a	48		*	*													
	49	*	*	*	*		*	*				*				*	*
	50	*	*	*	*		*	*			*			*	*		
	51		*	*													
13_a	52														*	*	
	53			*	*			*			*	*		*	*	*	*
	54	*	*				*				*	*		*	*	*	*
	55														*	*	
14_a	56													*			*
	57			*	*				*	*			*	*	*	*	*
	58	*	*			*				*			*	*	*	*	*
	59													*			*
15_a	60	*			*												
	61	*	*	*	*	*			*				*			*	*
	62	*	*	*	*	*			*	*				*	*		
	63	*			*												

Рис. 4.27 *б)*

d'1					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.	I1 .....****.....	D1 .....*..*.....
		a_4		1_a	D1 .....*..*.....	I1 .....****.....	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....
				2_a	D6 .....**.....	I1 .....****.....	J3 *..**********..	J4 ....*..**..*....
	a_5			3_a	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..	I1 .....****.....	D6 .....**.....
				4_a	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....	D8 .....*....*.....	I4 ....**....**....
				5_a	I4 ....**....**....	D8 .....*....*.....	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.
				6_a	I4 ....**....**....	D11 ....*......*....	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..
a_6				7_a	J3 *..**********..	J4 ....*..**..*....	D11 ....*......*....	I4 ....**....**....
				8_a	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.	I4 ....**....**....	D8 .....*....*.....
				9_a	D8 .....*....*.....	I4 ....**....**....	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....
				10_a	D11 ....*......*....	I4 ....**....**....	J3 *..**********..	J4 ....*..**..*....
				11_a	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..	I4 ....**....**....	D11 ....*......*....
				12_a	J2 .**.********.**.	J1 .....**..**.....	D1 .....*..*.....	I1 .....****.....
				13_a	I1 .....****.....	D1 .....*..*.....	J1 .....**..**.....	J2 .**.********.**.
				14_a	I1 .....****.....	D6 .....**.....	J4 ....*..**..*....	J3 *..**********..
				15_a	J3 *..**********..	J4 ....*..**..*....	D6 .....**.....	I1 .....****.....

Рис. 4.27 *в)*

d'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00													*	*		
	01											*	*				
	02									*	*						
	03															*	*
1_a	04					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	05			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	06		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	07								*	*	*	*	*	*	*	*	*
2_a	08						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	09				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	10	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	11							*		*	*	*	*	*	*	*	*
3_a	12													*	*		
	13											*	*				
	14									*	*						
	15															*	*
4_a	16											*	*				
	17													*	*		
	18															*	*
	19									*	*						
5_a	20				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	21						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	22							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	23	*								*	*	*	*	*	*	*	*
6_a	24			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	25					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	26								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	27		*							*	*	*	*	*	*	*	*
7_a	28											*	*				
	29													*	*		
	30															*	*
	31									*	*						

Рис. 4.28 *а)*

d'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32															*	*
	33									*	*						
	34											*	*				
	35													*	*		
9_a	36								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	37		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	38			*						*	*	*	*	*	*	*	*
	39					*				*	*	*	*	*	*	*	*
10_a	40							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	41	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	42				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	43						*			*	*	*	*	*	*	*	*
11_a	44															*	*
	45									*	*						
	46											*	*				
	47													*	*		
12_a	48									*	*						
	49															*	*
	50													*	*		
	51											*	*				
13_a	52	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	53							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	54						*			*	*	*	*	*	*	*	*
	55				*					*	*	*	*	*	*	*	*
14_a	56		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	57								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	58					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	59			*						*	*	*	*	*	*	*	*
15_a	60									*	*						
	61															*	*
	62													*	*		
	63											*	*				

Рис. 4.28 *б)*

d'3					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a			I_1 .....****.....	I_2 **.....**
		a_4		1_a	D_1 .....*..*.....	D_2 *.....*	*	*
				2_a	D_6 .....**.....	D_5 .*.....*.	*	*
	a_5			3_a			I_1 .....****.....	I_2 **.....**
				4_a			I_3 ..**.....**..	I_4 ....**....**....
				5_a	D_7 ...*.....*...	D_8 .....*....*.....	*	*
				6_a	D_{12} ..*.....*..	D_{11} ....*.....*....	*	*
a_6				7_a			I_3 ..**.....**..	I_4 ....**....**....
				8_a			I_4 ....**....**....	I_3 ..**.....**..
				9_a	D_8 .....*....*.....	D_7 ...*.....*...	*	*
				10_a	D_{11} ....*.....*....	D_{12} ..*.....*..	*	*
				11_a			I_4 ....**....**....	I_3 ..**.....**..
				12_a			I_2 **.....**	I_1 .....****.....
				13_a	D_2 *.....*	D_1 .....*..*.....	*	*
				14_a	D_5 .*.....*.	D_6 .....**.....	*	*
				15_a			I_2 **.....**	I_1 .....****.....
				0_a				

Рис. 4.28 *в)*

d'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00														*		
	01												*				
	02									*							
	03															*	
1_a	04		*														*
	05								*		*						
	06					*						*					
	07			*										*			
2_a	08		*				*			*	*	*	*	*	*	*	*
	09				*				*	*	*	*	*	*	*	*	*
	10	*				*				*	*	*	*	*	*	*	*
	11			*				*		*	*	*	*	*	*	*	*
3_a	12	*	*		*	*	*	*	*		*				*		
	13	*	*	*	*		*	*	*				*				*
	14	*	*	*	*	*	*	*		*				*			
	15	*		*	*	*	*	*	*			*				*	
4_a	16											*					
	17													*			
	18																*
	19										*						
5_a	20							*		*							
	21	*														*	
	22				*										*		
	23						*						*				
6_a	24			*				*		*	*	*	*	*	*	*	*
	25	*				*				*	*	*	*	*	*	*	*
	26				*				*	*	*	*	*	*	*	*	*
	27		*				*			*	*	*	*	*	*	*	*
7_a	28	*	*	*	*	*		*	*			*				*	
	29	*	*	*		*	*	*	*	*				*			
	30		*	*	*	*	*	*	*				*				*
	31	*	*	*	*	*	*		*		*				*		

Рис. 4.29 *а)*

d'4		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8_a	32															*	*
	33									*	*						
	34											*	*				
	35													*	*		
9_a	36								*	*	*	*	*		*	*	*
	37		*							*	*		*	*	*	*	*
	38			*						*		*	*	*	*	*	*
	39					*				*	*	*	*	*	*	*	
10_a	40							*		*	*	*	*	*	*	*	*
	41	*								*	*	*	*	*	*	*	*
	42				*					*	*	*	*	*	*	*	*
	43						*			*	*	*	*	*	*	*	*
11_a	44		*													*	*
	45								*	*	*						
	46					*						*	*				
	47			*										*	*		
12_a	48									*	*						
	49															*	*
	50													*	*		
	51											*	*				
13_a	52	*								*	*	*		*	*	*	*
	53							*		*	*	*	*	*		*	*
	54						*			*	*	*	*	*	*		*
	55				*						*	*	*	*	*	*	*
14_a	56		*							*	*	*	*	*	*	*	*
	57								*	*	*	*	*	*	*	*	*
	58					*				*	*	*	*	*	*	*	*
	59			*						*	*	*	*	*	*	*	*
15_a	60							*		*	*						
	61	*														*	*
	62				*									*	*		
	63						*					*	*				

Рис. 4.29 *б)*

d'4					x4			
					x3			
					0_x	1_x	2_x	3_x
			·3	0.			D6 .....**.....	D5 .*.....*.
		·4		1.	D5 .*.....*.	D6 .....**.....	D8 .....*.....*.....	D7 ...*.....*...
				2.	E1 .*.....**.....*.	E1 .*.....**.....*.	*	*
	·5			3.	D12 **.**********.**	D11 ****.******.****	E1 .*.....**.....*.	E1 .*.....**.....*.
				4.			D12 ..*.....*..	D11 ....*.....*....
				5.	D11 ....*.....*....	D12 ..*.....*..	D2 *.....*	D1 .....*..*.....
				6.	E2 ..*.*.....*.*..	E2 ..*.*.....*.*..	*	*
·6				7.	D6 ********..********	D5 *.**********.*	E2 ..*.*.....*.*..	E2 ..*.*.....*.*..
				8.			I4 ....**....**....	I3 ..**.....**..
				9.	D8 .....*.....*.....	D7 ...*.....*...	D1 ******.**.******	D2 .************.
				10.	D11 ....*.....*....	D12 ..*.....*..	*	*
				11.	D5 .*.....*.	D6 .....**.....	I4 ....**....**....	I3 ..**.....**..
				12.			I2 **.....**	I1 .....****.....
				13.	D2 *.....*	D1 .....*..*.....	D7 ***.********.***	D8 *****.****.*****
				14.	D5 .*.....*.	D6 .....**.....	*	*
				15.	D11 ....*.....*....	D12 ..*.....*..	I2 **.....**	I1 .....****.....

Рис. 4.29 *в)*

v'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*		*						*		
	01		*		*								*				
	02		*		*	*	*	*	*		*				*		
	03	*	*	*	*		*		*				*				*
1_a	04		*								*		*				
	05								*						*		*
	06		*				*			*	*	*	*		*		*
	07				*				*		*		*	*	*	*	*
2_a	08		*				*				*		*	*	*	*	*
	09				*				*	*	*	*	*		*		*
	10						*								*		*
	11				*						*		*				
3_a	12	*	*	*	*		*		*		*				*		
	13		*		*	*	*	*	*				*				*
	14		*		*						*						
	15						*		*								*
4_a	16		*		*	*	*	*	*				*				*
	17	*	*	*	*		*		*		*				*		
	18						*		*								*
	19		*		*						*						
5_a	20				*				*	*	*	*	*		*		*
	21		*				*				*		*	*	*	*	*
	22				*						*		*				
	23						*								*		*
6_a	24								*						*		*
	25		*								*		*				
	26				*				*		*		*	*	*	*	*
	27		*				*			*	*	*	*		*		*
7_a	28		*		*								*				
	29						*		*						*		
	30	*	*	*	*		*		*				*				*
	31		*		*	*	*	*	*		*				*		

Рис. 4.30 *а)*

v'1		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
8_a	32					*		*								*	
	33	*		*						*							
	34	*		*		*	*	*	*			*				*	
	35	*	*	*	*	*		*		*				*			
9_a	36			*						*		*					
	37					*								*		*	
	38			*				*		*	*	*	*	*		*	
	39	*				*				*		*		*	*	*	*
10_a	40			*				*		*		*		*	*	*	*
	41	*				*				*	*	*	*	*		*	
	42							*						*		*	
	43	*								*		*					
11_a	44	*	*	*	*	*		*				*				*	
	45	*		*		*	*	*	*	*				*			
	46	*		*								*					
	47					*		*						*			
12_a	48	*		*		*	*	*	*	*				*			
	49	*	*	*	*	*		*				*				*	
	50					*		*						*			
	51	*		*								*					
13_a	52	*				*				*	*	*	*	*		*	
	53			*				*		*		*		*	*	*	*
	54	*								*		*					
	55							*						*		*	
14_a	56					*								*		*	
	57			*						*		*					
	58	*				*				*		*		*	*	*	*
	59			*				*		*	*	*	*	*		*	
15_a	60	*		*						*							
	61					*		*								*	
	62	*	*	*	*	*		*		*				*			
	63	*		*		*	*	*	*			*				*	

Рис. 4.30 *б)*

v'1					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D1 ……*..*……	O2 .*.*….****.*.*	G3 …….*.*…..*	G4 .*…….*…..*
		a_4		1_a	D1 ……*..*……	G3 …….*.*…..*	O2 .*.*….****.*.*	O1 …..*.*.*.*****
				2_a	D6 ……..**……	G6 .*…..*.*……	O4 .*.******…..*.*	O3 ****.*.*.*.*….
	a_5			3_a	D6 ……..**……	O4 .*.******…..*.*	G6 .*…..*.*……	G5 .*…..*……..*
				4_a	D7 …*……..*…	O3 ****.*.*.*.*….	G11 …*.*……..*..	G12 …*.*…..*….
				5_a	D7 …*……..*…	G11 …*.*……..*..	O3 ****.*.*.*.*….	O4 .*.******…..*.*
				6_a	D12 ..*……..*..	G14 …*……..*.*..	O1 …..*.*.*.*****	O2 .*.*….****.*.*
a_6				7_a	D12 ..*……..*..	O1 …..*.*.*.*****	G14 …*……..*.*..	G13 …..*…..*.*..
				8_a	D8 …..*….*…..	O6 *.*…..******.*.	O7 ….*…..*.*…	O5 ..*……..*.*…
				9_a	D8 …..*….*…..	O7 ….*…..*.*…	O6 *.*…..******.*.	O5 ….*.*.*.*.****
				10_a	D11 ….*……*….	O9 ..*.*…..*…..	O10 *.*.*****….*.*.	O11 ******.*.*.*…..
				11_a	D11 ….*……*….	O10 *.*.*****….*.*.	O9 ..*.*…..*…..	O8 ..*.*……..*…
				12_a	D2 *…….*…….*	O11 ******.*.*.*…..	O12 *…..*……..*.	O13 *…..*.*…….
				13_a	D2 *…….*…….*	O12 *…..*……..*.	O11 ******.*.*.*…..	O10 *.*.*****….*.*.
				14_a	D5 .*……..*..	O15 *……..*…..*.	O5 ….*.*.*.*.****	O6 *.*…..******.*.
				15_a	D5 .*……..*..	O5 ….*.*.*.*.****	O15 *……..*…..*.	O14 ……*.*…..*.

Рис. 4.30 *в)*

v'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00						*	*	*								
	01			*		*	*	*	*			*	*			*	
	02		*			*	*	*	*	*	*				*		
	03					*	*	*									
1_a	04										*	*	*				
	05			*				*	*	*	*	*	*			*	
	06		*			*	*			*	*	*	*		*		
	07									*	*	*					
2_a	08									*		*	*				
	09				*			*	*	*	*	*	*				*
	10	*				*	*			*	*	*	*	*			
	11									*	*		*				
3_a	12					*		*	*								
	13				*	*	*	*	*			*	*				*
	14	*				*	*	*	*	*	*			*			
	15					*	*		*								
4_a	16				*	*	*	*	*			*	*				*
	17					*		*	*								
	18					*	*		*								
	19	*				*	*	*	*	*	*			*			
5_a	20				*			*	*	*	*	*	*				*
	21									*		*	*				
	22									*	*		*				
	23	*				*	*			*	*	*	*	*			
6_a	24			*				*	*	*	*	*	*			*	
	25										*	*	*				
	26									*	*	*					
	27		*			*	*			*	*	*	*		*		
7_a	28			*		*	*	*	*			*	*			*	
	29						*	*	*								
	30					*	*	*									
	31		*			*	*	*	*	*	*				*		

Рис. 4.31 *а)*

v'2		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8_a	32					*	*	*									
	33		*			*	*	*	*	*	*				*		
	34			*		*	*	*	*			*	*			*	
	35						*	*	*								
9_a	36									*	*	*					
	37		*			*	*			*	*	*	*		*		
	38			*				*	*	*	*	*	*			*	
	39										*	*	*				
10_a	40									*	*		*				
	41	*				*	*			*	*	*	*	*			
	42				*			*	*	*	*	*	*				*
	43									*		*	*				
11_a	44					*	*		*								
	45	*				*	*	*	*	*	*			*			
	46				*	*	*	*	*			*	*				*
	47					*		*	*								
12_a	48	*				*	*	*	*	*	*			*			
	49					*	*		*								
	50					*		*	*								
	51				*	*	*	*	*			*	*				*
13_a	52	*				*	*			*	*	*	*	*			
	53									*	*		*				
	54									*		*	*				
	55				*			*	*	*	*	*	*				*
14_a	56		*			*	*			*	*	*	*		*		
	57									*	*	*					
	58										*	*	*				
	59			*				*	*	*	*	*	*			*	
15_a	60		*			*	*	*	*	*	*				*		
	61					*	*	*									
	62						*	*	*								
	63			*		*	*	*	*			*	*			*	

Рис. 4.31 *б)*

v'2					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	D1 ……*..*……	D2 .**********.	I1 ……****……	D1 ……*..*……
		a_4		1_a	D1 ……*..*……	I1 ……****……	D2 .**********.	D1 ……*..*……
				2_a	D6 ……**……	I1 ……****……	D5 *.********.*	D6 ……**……
	a_5			3_a	D6 ……**……	D5 *.********.*	I1 ……****……	D6 ……**……
				4_a	D7 …*……*…	D8 *****.****.*****	I3 ..**……**..	D7 …*……*…
				5_a	D7 …*……*…	I3 ..**……**..	D8 *****.****.*****	D7 …*……*…
				6_a	D12 ..*……*..	I3 ..**……**..	D11 ****.******.****	D12 ..*……*..
a_6				7_a	D12 ..*……*..	D11 ****.******.****	I3 ..**……**..	D12 ..*……*..
				8_a	D8 .....*...*.....	D7 ***.********.***	I4 ....**...**....	D8 .....*...*.....
				9_a	D8 .....*...*.....	I4 ....**...**....	D7 ***.********.***	D8 .....*...*.....
				10_a	D11 ....*.....*....	I4 ....**...**....	D12 **.**********.**	D11 ....*.....*....
				11_a	D11 ....*.....*....	D12 **.**********.**	I4 ....**...**....	D11 ....*.....*....
				12_a	D2 *……*…	D1 ******.**.******	I2 **……**	D2 *……*…
				13_a	D2 *……*…	I2 **……**	D1 ******.**.******	D2 *……*…
				14_a	D5 .*……*.	I2 **……**	D6 *******..*******	D5 .*……*.
				15_a	D5 .*……*.	D6 *******..*******	I2 **……**	D5 .*……*.

Рис. 4.30 *в)*

v'3		0_x				1_x				2_x				3_x			
		00	*01*	*02*	*03*	*04*	*05*	*06*	*07*	*08*	*09*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
0_a	00				*			*	*					*			
	01			*	*	*		*	*				*			*	
	02			*	*			*			*						
	03		*	*	*			*	*				*			*	
1_a	04		*			*				*	*			*	*	*	
	05							*			*			*	*		
	06		*			*				*	*		*	*	*		
	07				*					*	*			*			
2_a	08		*									*	*			*	
	09				*			*			*	*	*			*	*
	10					*							*			*	*
	11				*			*				*	*	*		*	*
3_a	12	*	*		*	*	*				*			*			
	13	*	*			*							*				
	14	*	*			*	*	*			*			*			
	15		*			*	*									*	
4_a	16			*	*		*	*	*			*					*
	17			*				*	*						*		
	18	*		*	*			*	*			*					*
	19			*	*				*	*							
5_a	20								*	*				*	*		
	21	*					*			*	*			*	*		*
	22			*						*	*				*		
	23	*					*			*	*	*		*	*		
6_a	24			*					*	*		*	*			*	*
	25	*										*	*				*
	26			*					*			*	*		*	*	*
	27						*					*				*	*
7_a	28	*	*				*					*					
	29	*	*	*		*	*			*					*		
	30	*				*	*										*
	31	*	*			*	*		*	*					*		

Рис. 4.31 *а)*

v'3		0x				1x				2x				3x			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
8a	32		*	*	*			*	*				*			*	
	33			*	*			*			*						
	34			*	*	*		*	*				*			*	
	35				*			*	*					*			
9a	36				*					*	*			*			
	37		*			*				*	*		*	*	*		
	38							*			*			*	*		
	39		*			*				*	*			*	*	*	
10a	40				*			*				*	*	*		*	*
	41					*							*			*	*
	42				*			*			*	*	*			*	*
	43		*									*	*			*	
11a	44		*			*	*									*	
	45	*	*			*	*	*			*			*			
	46	*	*			*							*				
	47	*	*		*	*	*				*			*			
12a	48			*	*				*	*							
	49	*		*	*			*	*			*					*
	50			*				*	*						*		
	51			*	*		*	*	*			*					*
13a	52	*					*			*	*	*		*	*		
	53			*						*	*				*		
	54	*					*			*	*			*	*		*
	55								*	*				*	*		
14a	56						*					*				*	*
	57			*					*			*	*		*	*	*
	58	*										*	*				*
	59			*					*	*		*	*			*	*
15a	60	*	*			*	*		*	*					*		
	61	*				*	*										*
	62	*	*	*		*	*			*					*		
	63	*	*				*					*					

Рис. 4.31 *б)*

v'3					x3	x4		
					0_x	1_x	2_x	3_x
			a_3	0_a	H1 ...*..**..**.***	H2 ..***.**..*...**	G3 .....*.*.....*	O12 *.....*.....*.
		a_4		1_a	G4 .*.....*.....*	O13 *.....*.*.....	P1 **...*..**.***..	P2 ***.**..**..*...
				2_a	G5 .*.....*.....*	O14 .....*.*.....*.	H3 ..**.***...*..**	H4 ..*...**..***.**
	a_5			3_a	P3 **.***..**...*..	P4 **..*...***.**..	G6 .*.....*.*.....	O15 *.....*.....*.
				4_a	H5 ..**..*.*.**..**	H6 .***..**..**...*	O8 ..*.*.....*...	G12 ...*.*.....*....
				5_a	O7 ....*.....*.*...	G11 ...*.*.....*..	P5 *...**..**..***.	P6 **..**.*.*..**..
				6_a	O9 ..*.*.....*.....	G14 ...*.....*.*..	H11 *.**..**..**..*.	H12 ..**...*.***..**
a_6				7_a	P7 **..***.*...**..	P8 .*..**..**..**.*	O8 ..*.*.....*...	G13 .....*.....*.*..
				8_a	H6 .***..**..**...*	H5 ..**..*.*.**..**	G12 ...*.*.....*....	O8 ..*.*.....*...
				9_a	G11 ...*.*.....*..	O7 ....*.....*.*...	P6 **..**.*.*..**..	P5 *...**..**..***.
				10_a	G14 ...*.....*.*..	O9 ..*.*.....*.....	H12 ..**...*.***..**	H11 *.**..**..**..*.
				11_a	P8 .*..**..**..**.*	P7 **..***.*...**..	G13 .....*.....*.*..	O8 ..*.*.....*...
				12_a	H2 ..***.**..*...**	H1 ...*..**..**.***	O12 *.....*.....*.	G3 .....*.*.....*
				13_a	O13 *.....*.*.....	G4 .*.....*.....*	P2 ***.**..**..*...	P1 **...*..**.***..
				14_a	O14 .....*.*.....*.	G5 .*.....*.....*	H4 ..*...**..***.**	H3 ..**.***...*..**
				15_a	P4 **..*...***.**..	P3 **.***..**...*..	O15 *.....*.....*.	G6 .*.....*.*.....

Рис. 4.31 *в)*

Для каждого из сигналов d'_2, d_4, и v'_1, v'_3, v'_4, которые являются множествами цифр основного двоичного кода, эти цифры в ячейках многомерного цифро-векторного пространства координиинат **X,A** (рис. 4.3 *а), б)*) заменяются на звездочки (*), а остальные цифры из ячеек удаляются.

Таким образом, формируются геометрические образы сигналов d'_2, d'_4, и v'_1, v'_3, v'_4.

Геометрические образы этих сигналов приведены соответственно на рис. 4.27 *а), б)*, *в)*; 4.28 *а), б)*, *в)*; 4.29 *а), б)*, *в)*; 4.30 *а), б)*, *в)*; 4.31 *а), б)*, *в)*, где выполнено цветовое выделение множеств и подмножеств, визуально определяющих их взаимное включение в ячейках координат $0_x - 7_x$, $0_a - 15_a$, а они сами представлены в файле 2 приложения.

Очевидно, существует предел, выше которого сжатость изложения, сколь бы возвышенной она ни была, как самоцель перестает быть полезной для хранения информации

Вигнер Ю. П.

Глава 3

КВАЗИСОВЕРШЕННЫЕ МНОГОФАЗНЫЕ КОДЫ

Особое значение в системах электропривода и электропитания занимает многофазный код, являющийся естественным кодом целого ряда устройств, где используются многофазные напряжения.

Определение многофазного кода было представлено автором в средине 60-х годах прошлого века представлением положительной полуволны напряжения, питающего электрические машины переменного тока, например, логической единицей (1), а отрицательной полуволны этого напряжения логическим нулем (0). С этого момента напряжения питания электродвигателей стали рассматриваться как цифровые позиционные системы счисления основания n = 2m, что нашло отражение в ряде авторских свидетельств на изобретения и публикациях автора [1, 2].

При четном числе фаз напряжения питания электродвигателей сдвиг фаз между ними составляет π/m, а при нечетном числе фаз этод сдвиг равен 2π/m. Это обстоятельство определяет разную структуру позиционных систем счисления многофазного кода при четном и нечетном числе фаз.

Из всех возможных 2^m кодовых комбинаций только три комбинации образуют многофазный код. Эти кодовые комбинации включают только два непрерывных множества – нулей и единиц (0 и 1).

При числе фаз больше двух многофазные коды обладают избыточностью и позволяют не только обнаруживать, но и исправлять определенные типы ошибок.

Первый простой вариант исправления ошибок во всех типах многофазных кодов [*1*] заключается в анализе непрерывности множеств нулей и единиц и восстановлении этой непрерывности при любых ее нарушениях.
Например, исправление одиночных ошибок внутри этих множеств возможно только с расстояния от границ этих множествах в две единицы или в два нуля. Это ограничение позволяет исправлять часть одиночных ошибок многофазного кода, начиная только с пятифазного кода.

Таблица 5.1

N				
1	0_x	6_x	3_x	5_x
2	0_x	6_x	5_x	3_x
3	0x	3x	6x	5x
4	0x	3x	5x	6x
5	0x	5x	6x	3x
6	0x	5x	3x	6x
7	6x	0x	3x	5x
8	6x	0x	5x	3x
9	6x	3x	0x	5x
10	6x	3x	5x	0x
11	6x	5x	0x	3x
12	6x	5x	3x	0x
13	3x	0x	6x	5x
14	3x	0x	5x	6x
15	3x	6x	0x	5x
16	3x	6x	5x	0x
17	3x	5x	0x	6x
18	3x	5x	6x	0x
19	5x	0x	6x	3x
20	5x	0x	3x	6x
21	5x	6x	0x	3x
22	5x	6x	3x	0x
23	5x	3x	0x	6x
24	5x	3x	6x	0x

Второй еще более простой вариант исправления ошибок многофазных кодов может быть реализован с учетом геометрии взаимного расположения сигналов их фаз.

Этот способ заключается в исправлении именно ошибок в сигналах фаз кода и позволяет исправлять все типы ошибок, начиная с единицы (нули) от границ множества, содержащего эти единицы (нули). Здесь исправление ошибок в нечетных (четных) фазах возможно только при безошибочности четных (нечетных) фаз.

Вполне очевидно, что использование многофазных кодов в криптосистемах имеет большие возможности для защиты передаваемой информации.

Еще большие возможности криптосистем по защите передаваемой информации имеют место при использовании квазисовершенных многофазных кодов.

В [*2*] выполнен синтез одного из возможных вариантов систематических квазисовершенных многофазных кодов с числом фаз, кратных двум (m = 4, 8, 16, …) и трем (m = 3, 6, 9, …) в записи Либау-Крейга, исправляющих все одиночные ошибки в этих кодах при трех контрольных разрядах.

Общее же число квазисовершенных многофазных кодов с числом фаз, кратных двум (m = 4, 8, 16, …) определяется данными таблицы 5.1, где под номером 1 представлен код синтезированный в [*2*].

Общее число квазисовершенных многофазных кодов с числом фаз, кратных трем (m = 3, 6, 9, …) определяется также данными таблицы 5.1 либо данными таблицы 5.2, где под номерами 1 представлен код синтезированный в [*2*].

Таблица 5.2

N			
1	0_x	6_x	3_x
2	0_x	3_x	6_x
3	6_x	0_x	3_x
4	6_x	3_x	0_x
5	3_x	0_x	6_x
6	3_x	6_x	0_x

Все данные таблиц 5.1 и 5.2 определяют перестановки только кодовых комбинаций контрольной части систематического кода и не затрагивают кодовые комбинации его информационной части. По этой причине систематический код всегда остается в записи Либау-Крейга.

Там же на примерах трехфазного и четырехфазного кодов представлен алгоритм исправления одиночных ошибок в сигналах информационной и контрольной части для этих квазисовершенных многофазных кодов.

В [7] приведен ошибочный вариант алгоритма исправления одиночных ошибок квазисовершенного шестифазного кода с одновременным представлением себя автором квазисовершенных многофазных кодов, где на стр.5 сообщается: «Впервые определено и обосновано минимальное количество контрольных разрядов сигналов (равное трем) для исправления одиночных ошибок в многофазных кодах любой фазности», и далее на стр. 6 «Выведена зависимость контрольных сигналов от информационных, выполненных в многофазных кодах». Эти «откровения» автореферата можно продолжить.

Для того чтобы скрыть предмет плагиата, был осуществлен подлог и в ВАК был направлен другой вариант автореферата без изменения текста самой диссертации. Оставим это на совести автора работы и руководства ВАК, который утвердил эту диссертацию.

Более серьезным является дискредизация в этой «работе» теории многомерных цифро-векторных множеств и это требует более детального представления алгоритмов синтеза исправления одиночных ошибок квазисовершенных многофазных кодов.

При этом представляет определенный интерес объединение исправления одиночных ошибок в квазисовершенным многофазном коде, например, со вторым вариантом исправления ошибок в его информационной части без использования контрольных сигналов систематического кода.

3.1. Квазисовершенный четырехфазный код X (0356)

На рис. 5.1 приведены сигналы информационной части четырехфазного кода $a_1 – a_4$ и соответствующие им цифры 0 – 7. Здесь же представлены весовые значения кодовых комбинаций W_a (0, 1, 3, 7, 15, 14, 12, 8) этих цифр и весовые значения W_x (0_x, 3_x, 5_x, 6_x, 0_x, 3_x, 5_x, 6_x) сигналов контрольной части кода x_1, x_2, x_3, взятых из таблицы 5.1 под номером 4.

A	0	1	2	3	4	5	6	7
	a_1							
		a_2						
			a_3					
				a_4				
W_a	0	1	3	7	15	14	12	8
X	0_x	3_x	5_x	6_x	0_x	3_x	5_x	6_x
	x_1							
	x_2							
		x_3						
d_a	0	1	2	3	4	3	2	1
d_x	0	2	2	2	0	2	2	2
d_8	0	3	4	5	4	5	4	3

Рис. 5.1

На этом рисунке приведены также кодовые расстояния информационной части многофазного кода d_a, кодовые расстояния контрольной части многофазного кода d_x и кодовые расстояния систематического кода $d_8 = d_a + d_x$.

AX											x_3				
									x_2						
								x_1							
								0	1	2	3	4	5	6	7
					a_1		0	0	0	0	1	0		7	
				a_2			1	0	1	1	1		2		1
							2	0					2		
			a_3				3		2		1	2	2	3	2
							4	0					6		
							5				1			3	
							6				5			3	
		a_4					7	4		3		3	2	3	3
							8	0		7		7	6	7	7
							9				1			7	
							10				5			7	
							11	4					2		
							12		6		5	6	6	7	6
							13	4					6		
							14	4	5	5	5		6		5
							15	4	4	4	5	4		3	

Рис. 5.2

Минимальное кодовое расстояние квазисовершенного кода $d_{мин} = 3$, что гарантирует исправление всех одиночных ошибок.

Определение одиночных цифровых значений кода при безошибочности сигналов a_1, a_2, a_3, a_4 осуществляется по общеизвестным логическим выражениям $0 = \underline{a_1}\underline{a_4}$, $1 = a_1\underline{a_2}$, $2 = a_2\underline{a_3}$, $3 = a_3\underline{a_4}$, $4 = a_1a_4$, $5 = \underline{a_1}a_2$, $6 = \underline{a_2}a_3$, $7 = \underline{a_3}a_4$.

Цифровые множества, которые определяются по логическим выражениям $(2 \vee 3) = a_2\underline{a_4}$, $(4 \vee 5) = a_2a_4$, при безошибочности сигналов четных фаз a_2, a_4 будут также безошибочными.

Аналогичным образом цифровые множества, определяемые по логическим выражениям $(3 \vee 4) = a_1a_3$, $(5 \vee 6) = \underline{a_1}a_3$, при безошибочности сигналов нечетных фаз a_1, a_3 будут безошибочными.

Каждая из безошибочных цифр 0 – 7 (рис. 5.1) в соответствии с координатами информационной W_a и контрольной W_x частями систематического квазисовершенного кода размещается в ячейках многомерного цифро-векторного пространства **АХ** (рис. 5.2).

Заполнение свободных ячеек многомерного цифро-векторного пространства **АХ** цифрами с одиночной ошибкой в их кодовых комбинациях производится на основании данных таблицы 1.5.

Цифры информационной части кода с одиночной ошибкой представляются в ячейках многомерного пространства **АХ в** черном цвете, а цифры контрольной части кода с одиночной ошибкой представляются здесь в голубом цвете.

Для формирования геометрических образов логических функций для исправления одиночных ошибок кода **Х** (0356) в каждом из сигналов осуществляется замена цифр многомерного пространства **АХ** на звездочки и удаление остальных цифр.

Эта замена цифр определяется цифровыми множествами сигналов:

$a'_1 = 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4$, $a'_2 = 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5$, $a'_3 = 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6$, $a'_4 = 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7$

$x'_1 = 1 \vee 2 \vee 5 \vee 6$, $x'_2 = 1 \vee 3 \vee 5 \vee 7$, $x'_3 = 2 \vee 3 \vee 6 \vee 7$.

В результате такой замены формируются геометрические образы логических функций сигналов a'_1, a'_2, a'_3, a'_4 x'_1, x'_2, x'_3. Геометрические образы этих сигналов приведены соответственно на рис. 5.3, рис. 5.4, рис. 5.5, рис. 5.6, рис. 5.6, рис. 5.8, рис. 5.9.

На этих же рисунках представлено сокращенное B_1 – B_{38} и полное (..*.***.....*.*) – (****.*...*....*.) наименование геометрических образов цифровых множеств в ячейках размерами 4 × 4, где точка соответствует незаполненной единичной ячейки этого множества.

Геометрические образы логических функций B_1 – B_{38} просты, что было представлено в предыдущих разделах книги, и не требуют дополнительных пояснений.

Также нетрудно вывести логические выражения для всех сигналов исправления одиночных ошибок в функции множеств B_1 – B_{38}, что читатель может выполнить самостоятельно.

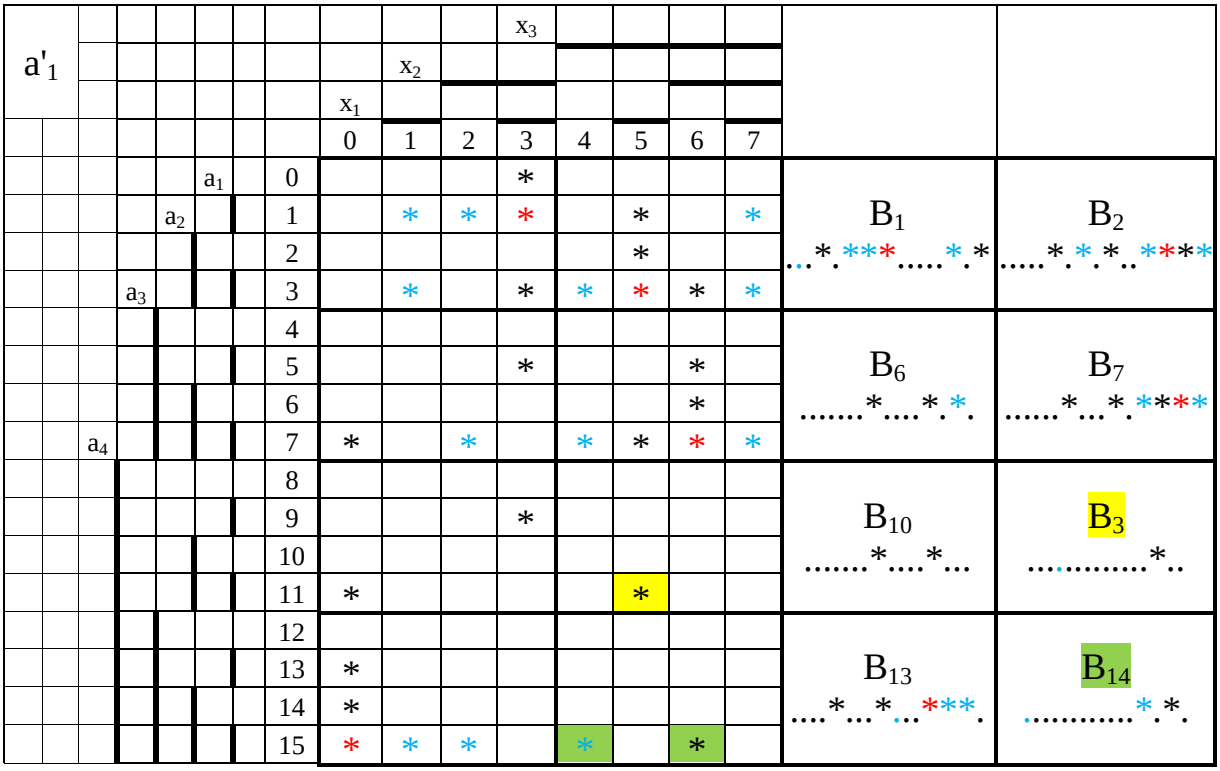

a'1
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
B1
B2
B6
B7
B10
B3
B13
B14

Рис. 5.3

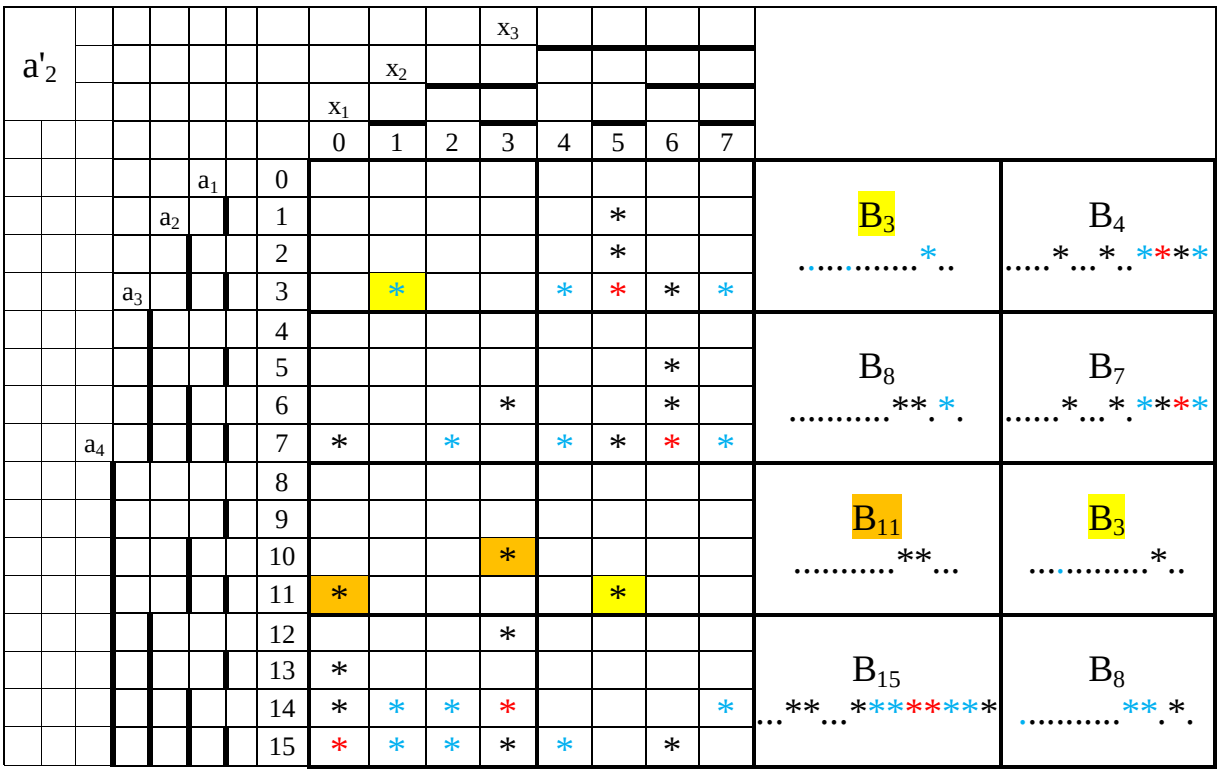

a'2
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
B3
B4
B8
B7
B11
B3
B15
B8

Рис. 5.4 .

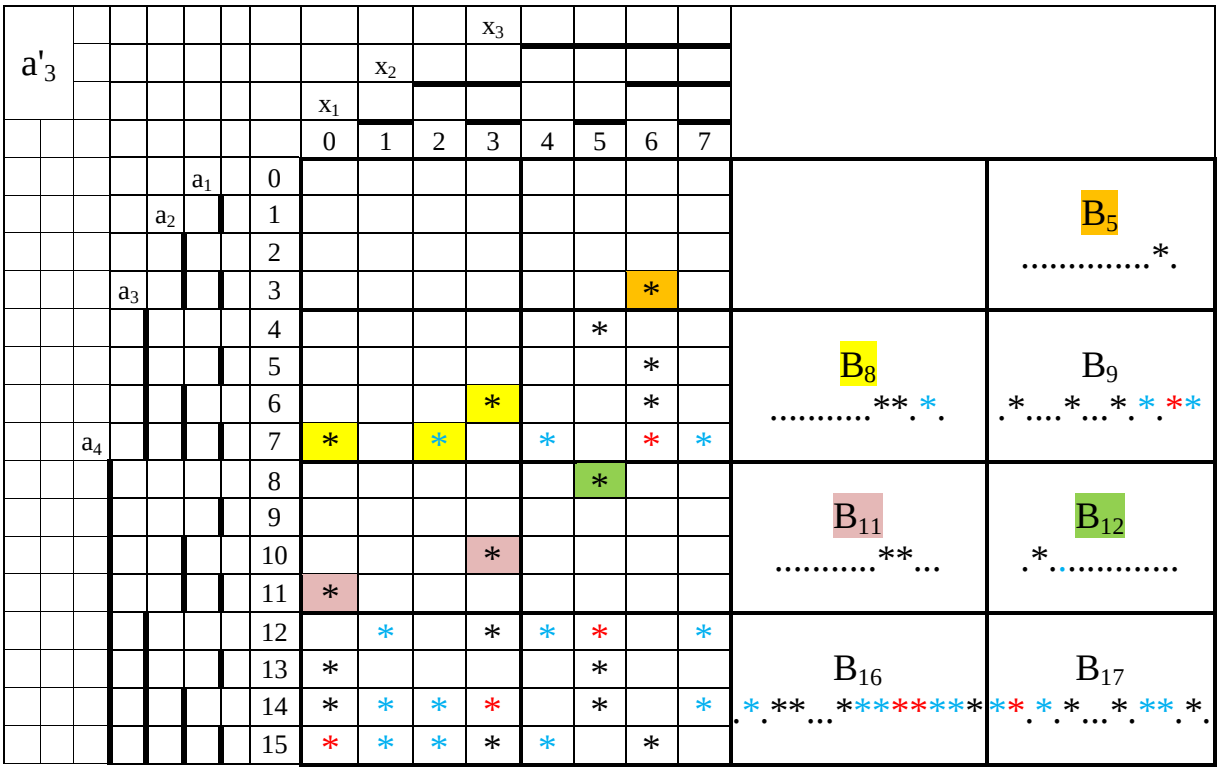

a'3
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
B5
B8
B9
B11
B12
B16
B17

Рис. 5.5 .

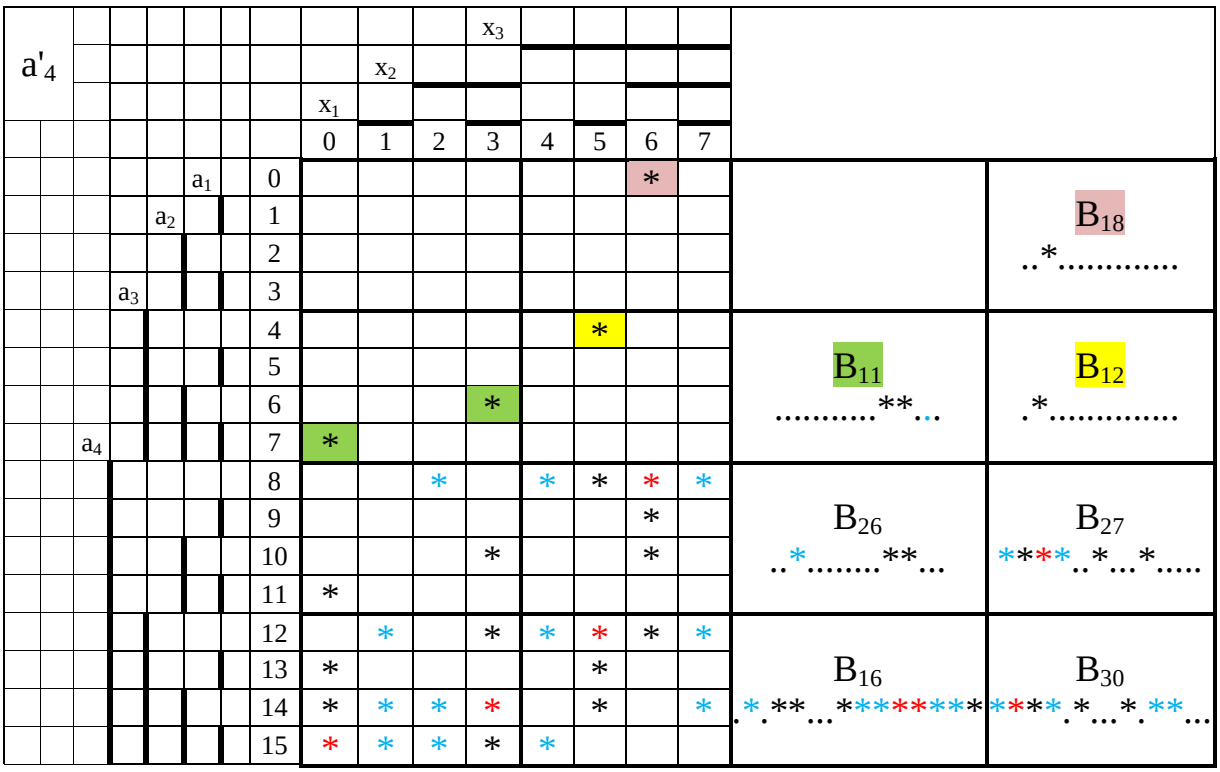

a'4
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
B18
B11
B12
B26
B27
B16
B30

Рис. 5.6 .

x'_1										x_3						
									x_2							
								x_1								
								0	1	2	3	4	5	6	7	
					a_1		0				*					B_1 ..*.***.....*.*	B_{19} .....*.*.*..**.*
				a_2			1		*	*	*		*		*	
							2						*			
			a_3				3		*		*	*	*		*	
							4						*			B_{22} .......*...*....	B_{23} .*..........*..
							5				*					
							6				*					
		a_4					7						*			
							8						*			B_{22} .......*...*....	B_{23} .*..........*..
							9				*					
							10				*					
							11						*			
							12		*		*	*	*		*	B_{31} .*.*.....***..*.*	B_{32} **.*.*...*.*....
							13						*			
							14		*	*	*		*		*	
							15				*					

Рис. 5.7 .

x'_2										x_3						
									x_2							
								x_1								
								0	1	2	3	4	5	6	7	
					a_1		0				*			*		B_{20} ..*.***.....*.	B_{21} ..*....*.....*.
				a_2			1		*	*	*				*	
							2									
			a_3				3				*			*		
							4									B_{24} .......*...*..*.	B_{25} ......*...*.*.**
							5				*			*		
							6				*			*		
		a_4					7			*		*		*	*	
							8			*		*		*	*	B_{28} ..*....*...*....	B_{29} *.**..*...*.....
							9				*			*		
							10				*			*		
							11									
							12				*			*		B_{33} ...*.....***..*	B_{34} ..*.....*..*.
							13									
							14		*	*	*				*	
							15				*			*		

Рис. 5.8 .

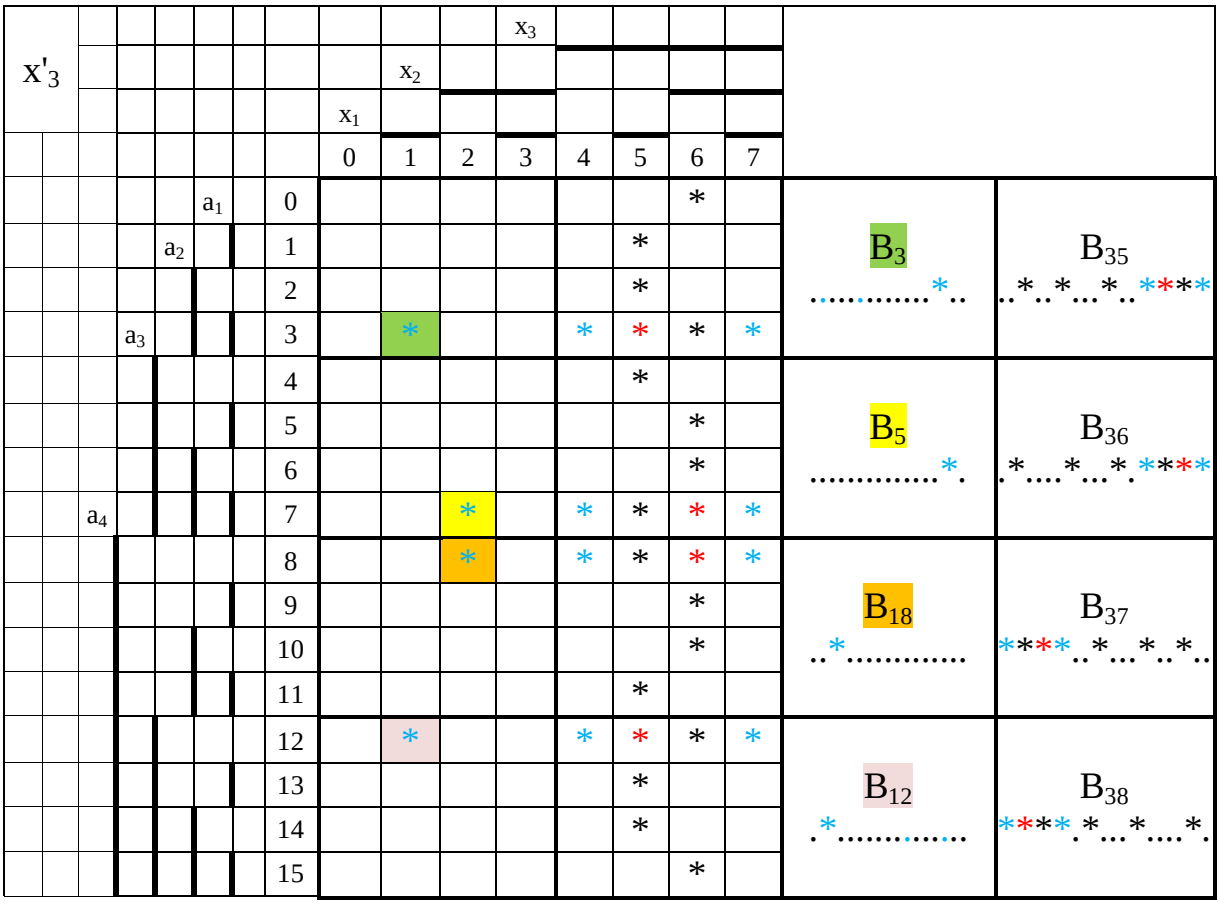


Рис. 5.9

Объединение исправления одиночных ошибок в квазисовершенным многофазном коде со вторым вариантом исправления ошибок в информационной части многофазного кода без использования контрольных сигналов систематического кода позволяет получить более простые геометрические образы сигналов квазисовершенного кода.

С этой целью ячейки цифровые множеств, которые определяются по логическим выражениям для $a'_1 – (2 \vee 3) = a_2\underline{a}_4$, $a'_3 – (4 \vee 5) = a_2a_4$, $a'_2 – (3 \vee 4) = a_1a_3$, $a'_4 – (5 \vee 6) = \underline{a}_1a_3$, в многомерном цифро-векторном пространстве **AX** (рис. 5.2) остаются незаполненными и закрашиваются, например, серым цветом. При этом в ячейках, где записаны цифры 1, 4 для сигнала a'_1; цифры 2, 5 для сигнала a'_2; цифры 3, 6 для сигнала a'_3; цифры 4, 7 для сигнала a'_4, заменяются на звездочки, а остальные цифры удаляются.

Результаты таких преобразований представлены на рис. 5.10, рис. 5.11, рис, 5.12, рис. 5.13, которые определяют соответственно геометрические образов сигналов a'_1, a'_2, a'_3, a'_4.

На этих же рисунках представлено сокращенное $B_{1''} – B_{16''}$ и полное (..*.***.....*) – (*.**..*...*.....) наименование геометрических образов цифровых множеств в ячейках размерами 4 × 4, где точка соответствует незаполненной единичной ячейки этого множества.

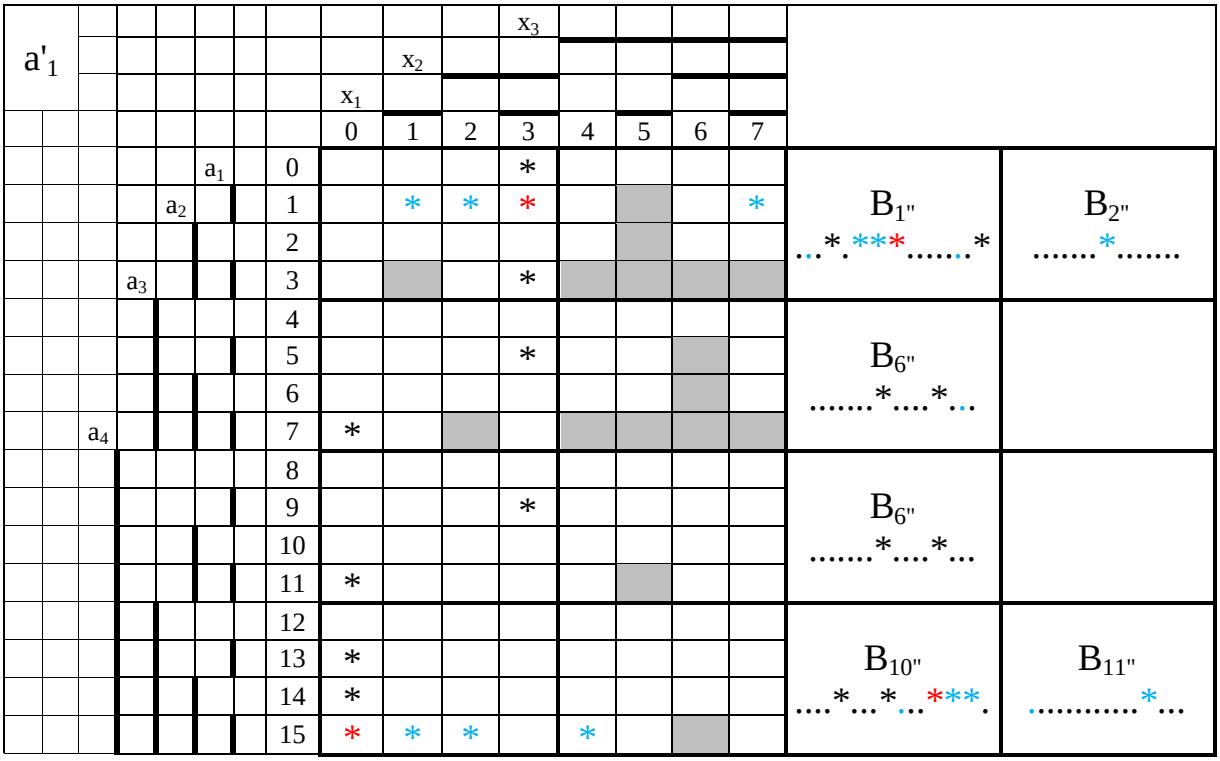


Рис. 5.10

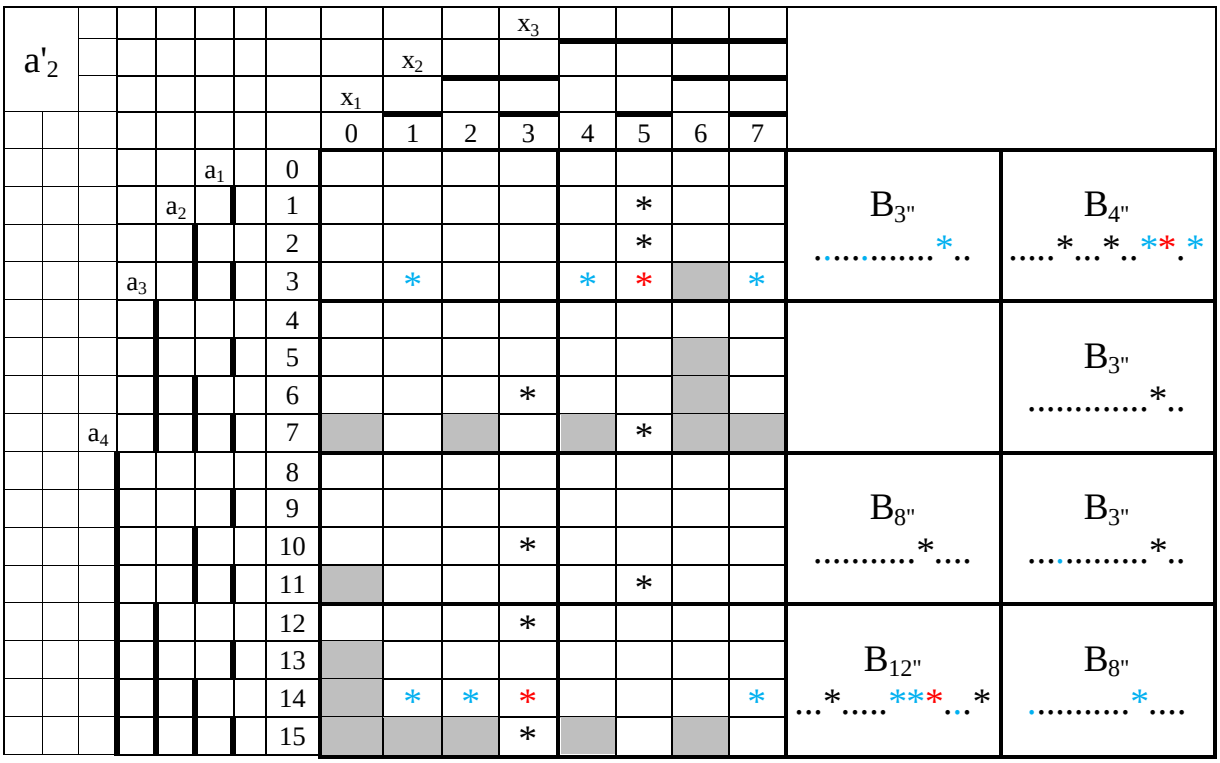


Рис. 5.11 .

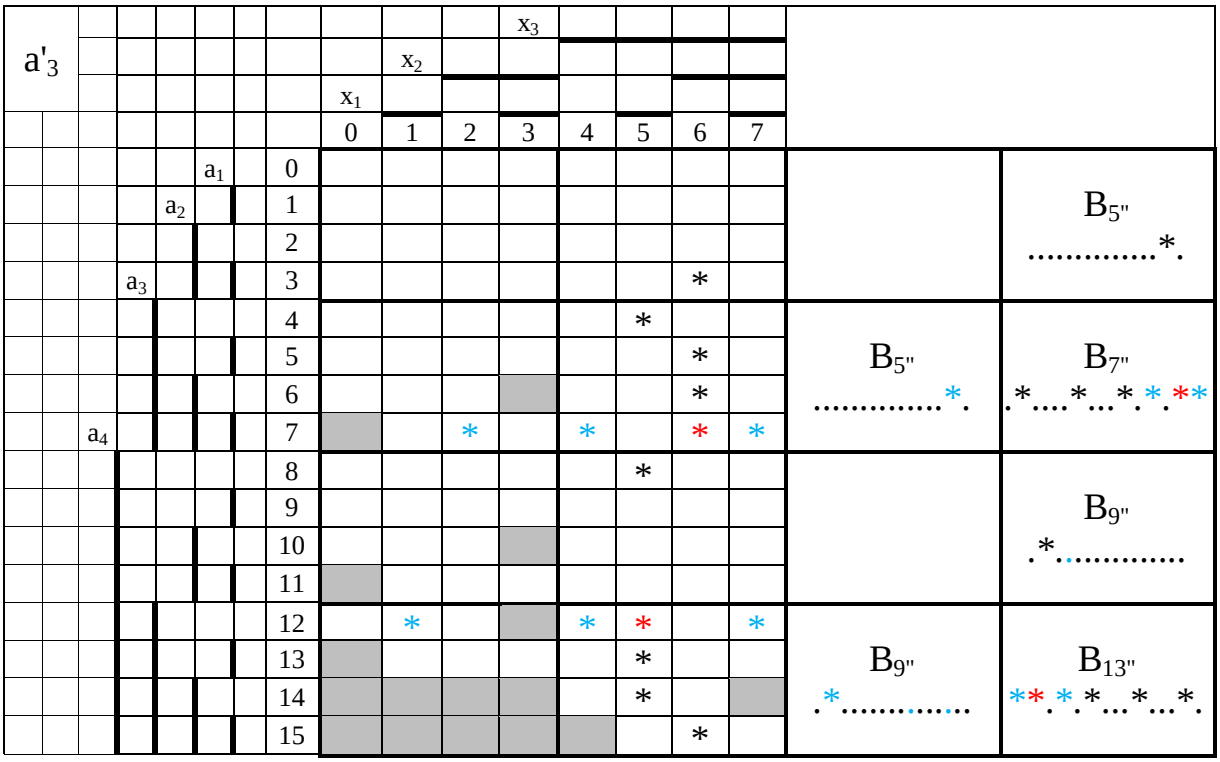


Рис. 5.12 .

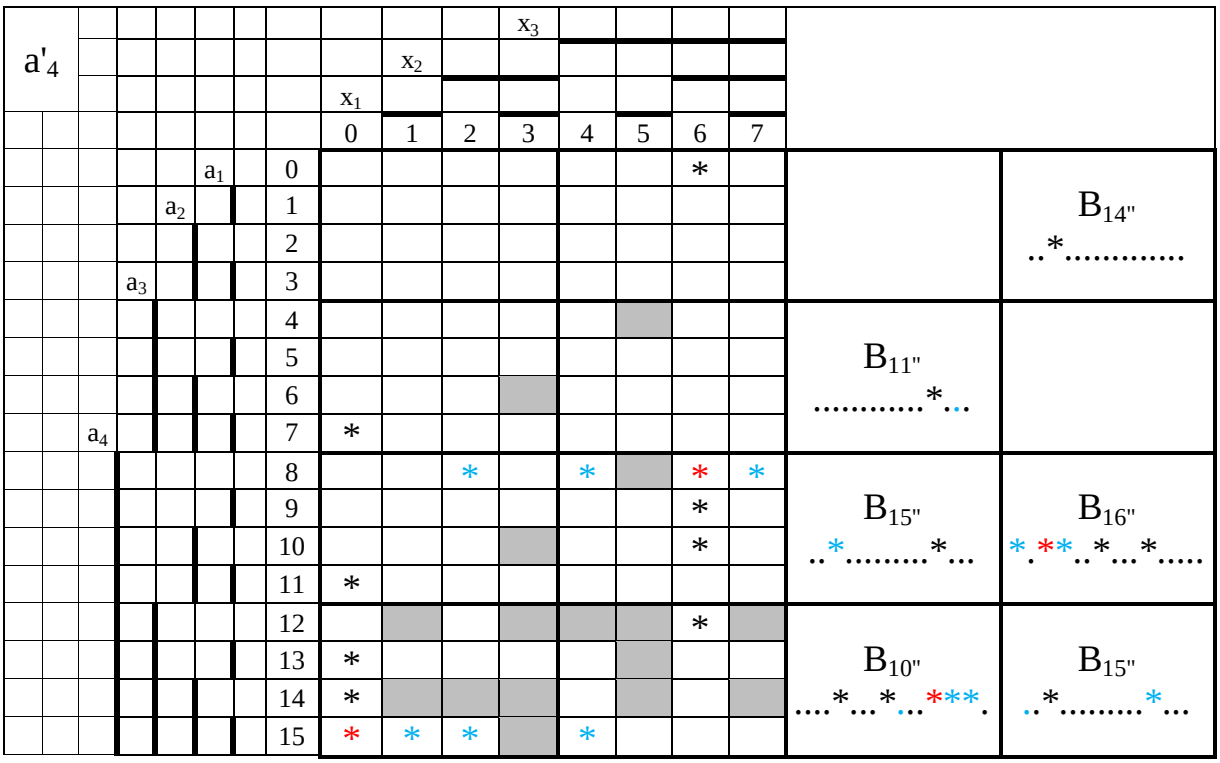


Рис. 5.13 .

Для этого варианта исправления одиночных ошибок квазисовершенного многофазного кода до этих преобразований либо после них должно выполняться исправление ошибок в информационной части кода по логическим выражениям $a'_1 = a_2\underline{a}_4$, $a'_2 = a_1a_3$, $a'_3 = a_2a_4$, $a'_4 = \underline{a}_1a_3$.

При этом исправление одиночных ошибок в контрольной части систематического кода остается прежним.

Возможен также смешанный алгоритм исправления одиночных ошибок информационной части квазисовершенного кода.

При этом способе исправление ошибок, например, сигналов нечетных фаз a'_1, a'_3 их геометрические образы логических функций определяются по рис.5.3 и рис. 5.5, а сигналы четных фаз a'_2, a'_4 определяются по геометрическим образам рис.5.11 и рис. 5.13, когда сигналы фаз a'_1, a'_3 безошибочны.

Для сигналов четных фаз на входе или выходе схем исправления одиночных ошибок должно выполняться исправление ошибок в информационной части кода по логическим выражениям $a'_2 = a_1a_3$, $a'_4 = \underline{a}_1a_3$.

В случае исправления ошибок сигналов четных фаз a'_2, a'_4 их геометрические образы логических функций определяются по рис.5.4 и рис. 5.6, а сигналы нечетных фаз a'_1, a'_3 определяются по геометрическим образам рис.5.10 и рис. 5.12, когда сигналы фаз a'_2, a'_4 безошибочны.

Для сигналов нечетных фаз на входе или выходе схем исправления одиночных ошибок должно выполняться исправление ошибок в информационной части кода по логическим выражениям $a'_1 = a_2\underline{a}_4$, $a'_3 = a_2a_4$.

3.2. Квазисовершенный пятифазный код X(0 6 3 4 7)

Пятифазный код имеет число фаз, из общеизвестного ряда простых чисел (1, 3, 5, 7, 11, …), и отличается от синтеза контрольных разрядов квазисовершенных кодов, представленных в [*2*].

Опуская промежуточные выкладки определения контрольных разрядов квазисовершенного пятифазного кода, приступем к его представлению.

На рис. 6.1 приведены сигналы информационной части пятифазного кода $a_1 – a_5$ и соответствующие им цифры 0 – 9. Здесь же приведены весовые значения кодовых комбинаций W_a (0, 1, 3, 7, 15, 31, 30, 28, 24, 16) этих цифр и весовые значения W_x (0_x, 6_x, 3_x, 4_x, 7_x, 0_x, 6_x, 3_x, 4_x, 7_x) сигналов контрольной части кода x_1, x_2, x_3.

На этом рисунке приведены также кодовые расстояния информационной части многофазного кода d_a, кодовые расстояния контрольной части многофазного кода d_x и кодовые расстояния систематического квазисовершенного кода $d_{10} = d_a + d_x$.

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	a_1									
2		a_2								
4			a_3							
8				a_4						
16					a_5					
W_a	0	1	3	7	15	31	30	28	24	16
W_x	0	6	3	4	7	0	6	3	4	7
x_3										
x_2										
x_1										
d_a	0	1	2	3	4	5	4	3	2	1
d_x	0	2	2	1	3	0	2	2	1	3
d_{10}	0	3	4	4	7	5	6	5	3	4

Рис. 6.1

Минимальное кодовое расстояние квазисовершенного кода $d_{мин} = 3$, что гарантирует исправление всех одиночных ошибок.

Определение одиночных цифровых значений кода при безошибочности сигналов a_1, a_2, a_3, a_4, a_5 осуществляется по общеизвестным логическим выражениям $0 = \underline{a_1}\underline{a_5}$, $1 = a_1\underline{a_2}$, $2 = a_2\underline{a_3}$, $3 = a_3\underline{a_4}$, $4 = a_4\underline{a_5}$, $5 = a_1a_5$, $6 = \underline{a_1}a_2$, $7 = \underline{a_2}a_3$, $8 = \underline{a_3}a_4$, $9 = \underline{a_4}a_5$.

Каждая из безошибочных цифр 0 – 9 (рис. 6.1) в соответствии с координатами информационной W_a и контрольной W_x частями систематического квазисовершенного кода размещается в ячейках многомерного цифровекторного пространства **AX** (рис. 6.2).

Заполнение свободных ячеек многомерного цифро-векторного пространства **АХ** цифрами с одиночной ошибкой в их кодовых комбинациях производится на основании данных таблицы 1.5.

Цифры информационной части кода с одиночной ошибкой представляются в ячейках многомерного пространства **АХ в** черном цвете, а цифры контрольной части кода с одиночной ошибкой представляются здесь в голубом цвете.

Для формирования геометрических образов логических функций для исправления одиночных ошибок кода **Х** (06347) в каждом из сигналов осуществляется замена цифр многомерного пространства **АХ** на звездочки и удаление остальных цифр.

Эта замена цифр определяется цифровыми множествами сигналов: $a'_1 = 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5$, $a'_2 = 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6$, $a'_3 = 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7$, $a'_4 = 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8$, $a'_5 = 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8 \vee 9$, $x'_1 = 2 \vee 4 \vee 7 \vee 9$, $x'_2 = 1 \vee 2 \vee 4 \vee 6 \vee 7 \vee 9$, $x'_3 = 1 \vee 3 \vee 4 \vee 6 \vee 8 \vee 9$.

В результате такой замены формируются геометрические образы логических функций сигналов a'_1, a'_2, a'_3, a'_4, a'_5, x'_1, x'_2, x'_3. Геометрические образы этих сигналов приведены соответственно на рис. 6.3, рис. 6.4, рис. 6.5, рис. 6.6, рис. 6.6, рис. 6.8, рис. 6.10, рис. 6.11.

На этих же рисунках представлено сокращенное $C_1 - C_{42}$ и полное (.....**...*.***) – (****..**...*....) наименование геометрических образов цифровых множеств в ячейках размерами 4 × 4.

Геометрические образы логических функций позволяют определить по алгоритмам, изложенным в предыдущих разделах книги, эти функции, что читатель может выполнить самостоятельно.

Объединение исправления одиночных ошибок в квазисовершенным многофазном коде со вторым вариантом исправления ошибок в информационной части многофазного кода без использования контрольных сигналов систематического кода позволяет получить более простые геометрические образы сигналов квазисовершенного кода.

С этой целью ячейки цифровые множеств для сигналов a'_1 – (2 ∨ 3 ∨ 4), a'_2 – (3 ∨ 4 ∨ 5), a'_3 – (4 ∨ 5 ∨ 6), a'_4 – (5 ∨ 6 ∨ 7), a'_5 – (6 ∨ 7 ∨ 8), в многомерном цифро-векторном пространстве **АХ** (рис. 6.2) остаются незаполненными и закрашиваются, например, серым цветом. При этом в ячейках, где записаны цифры 1, 5 для сигнала a'_1; цифры 2, 6 для сигнала a'_2; цифры 3, 7 для сигнала a'_3; цифры 4, 8 для сигнала a'_4, цифры 5, 9 для сигнала a'_5, заменяются на звездочки, а остальные цифры удаляются.

Результаты таких преобразований приведены на рис. 6.11, рис. 6.12, рис, 6.13, рис. 6.14, рис. 6.15, которые определяют соответственно геометрические образы сигналов a'_1, a'_2, a'_3, a'_4, a'_5.

На этих же рисунках представлено сокращенное $C_{1''} - C_{14''}$ и полное (.....*.....) – (***.*...*.....) наименование геометрических образов цифровых множеств в ячейках размерами 4 × 4.

AX									x_3					
								x_2						
							x_1							
							0	1	2	3	4	5	6	7
				a_1		0	0	0	0		0		1	9
			a_2			1	0		1	2	1		1	1
						2	0			2				
		a_3				3		2	2	2	3		1	2
						4	0							
						5					3		1	
						6					3			
	a_4					7	3			2	3	3	3	4
						8	0				8			
						9							1	
						10								
						11				2				4
						12				7				
						13								4
						14							6	4
	a_5					15	5			4	3	4	4	4
						16	0			9	8	9	9	9
						17							1	9
						18								9
						19				2				
						20				7				9
						21								
						22							6	
						23	5				3			
						24	8			7	8	8	8	9
						25					8			
						26					8		6	
						27	5							
						28		7	7	7	8		6	7
						29	5			7				
						30	5		6	7	6		6	6
						31	5	5	5		5		6	4

Рис. 6.2

a'_1											x_3						
									x_2								
								x_1									
								0	1	2	3	4	5	6	7		
					a_1		0							*			
				a_2			1			*	*	*		*	*	C_1	C_2
							2				*					·····**···*·***	··*·*·**····*·**
			a_3				3		*	*	*	*		*	*		
							4										
							5					*		*		C_4	C_6
							6					*				···········*··*	····*·*·*···*****·
		a_4					7	*			*	*	*	*	*		
							8										
							9							*		C_9	C_{10}
							10									·············*	·····*·····*
							11				*				*		
							12										
							13								*	C_4	C_{11}
							14								*	···········*··*	·····*···*****·
	a_5						15	*			*	*	*	*	*		
							16										
							17							*		C_9	C_{14}
							18									·············*	······*·····
							19				*						
							20										
							21									C_5	C_5
							22									···········*···	···········*···
							23	*				*					
							24										
							25									C_5	
							26									···········*···	
							27	*									
							28										
							29	*								C_3	C_4
							30	*								···*···*···***·	···········*··*
							31	*	*	*		*			*		

Рис. 6.3 .

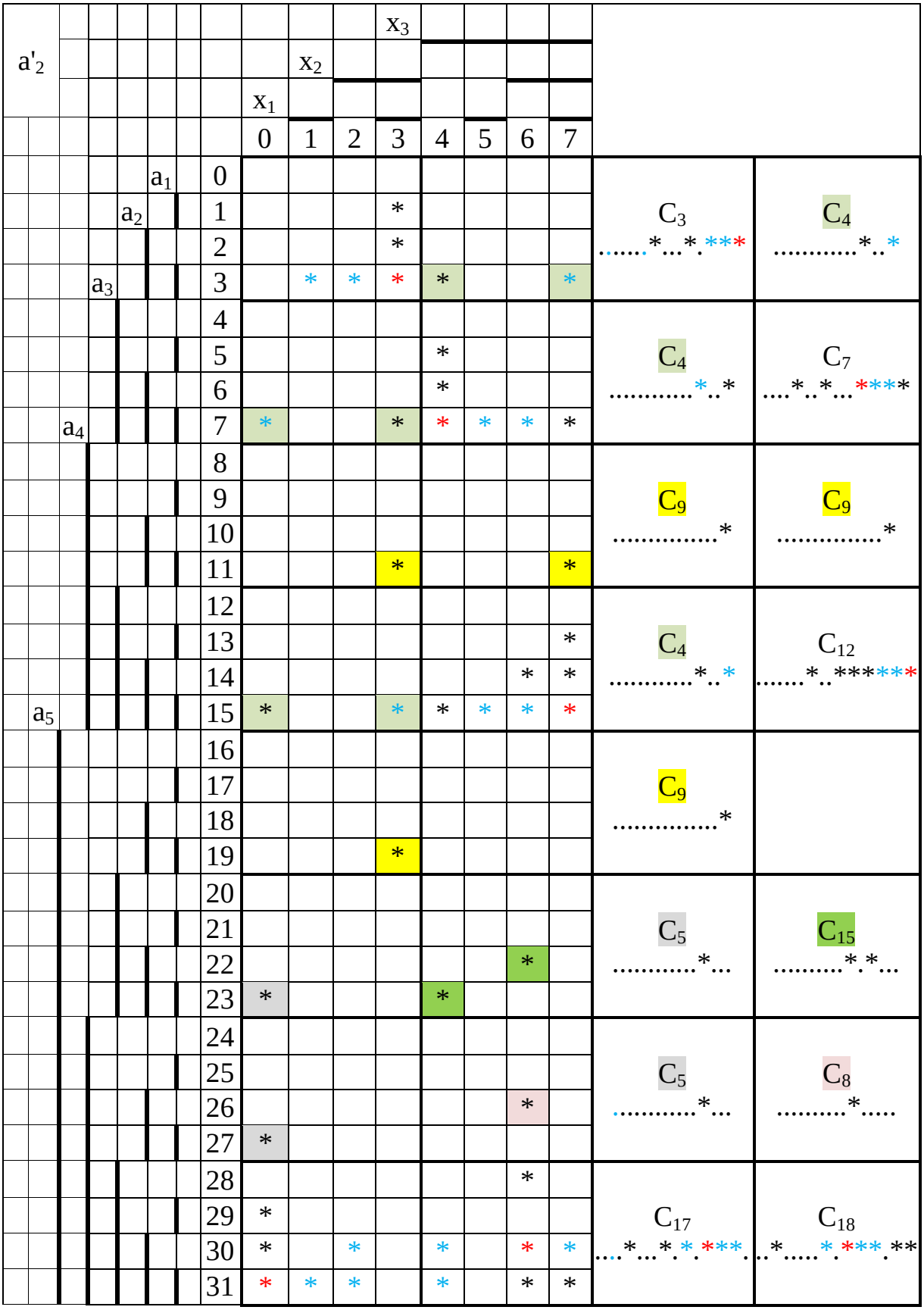

a'2
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C3
C4
C4
C7
C9
C9
C4
C12
C9
C5
C15
C5
C8
C17
C18

Рис. 6.4 .

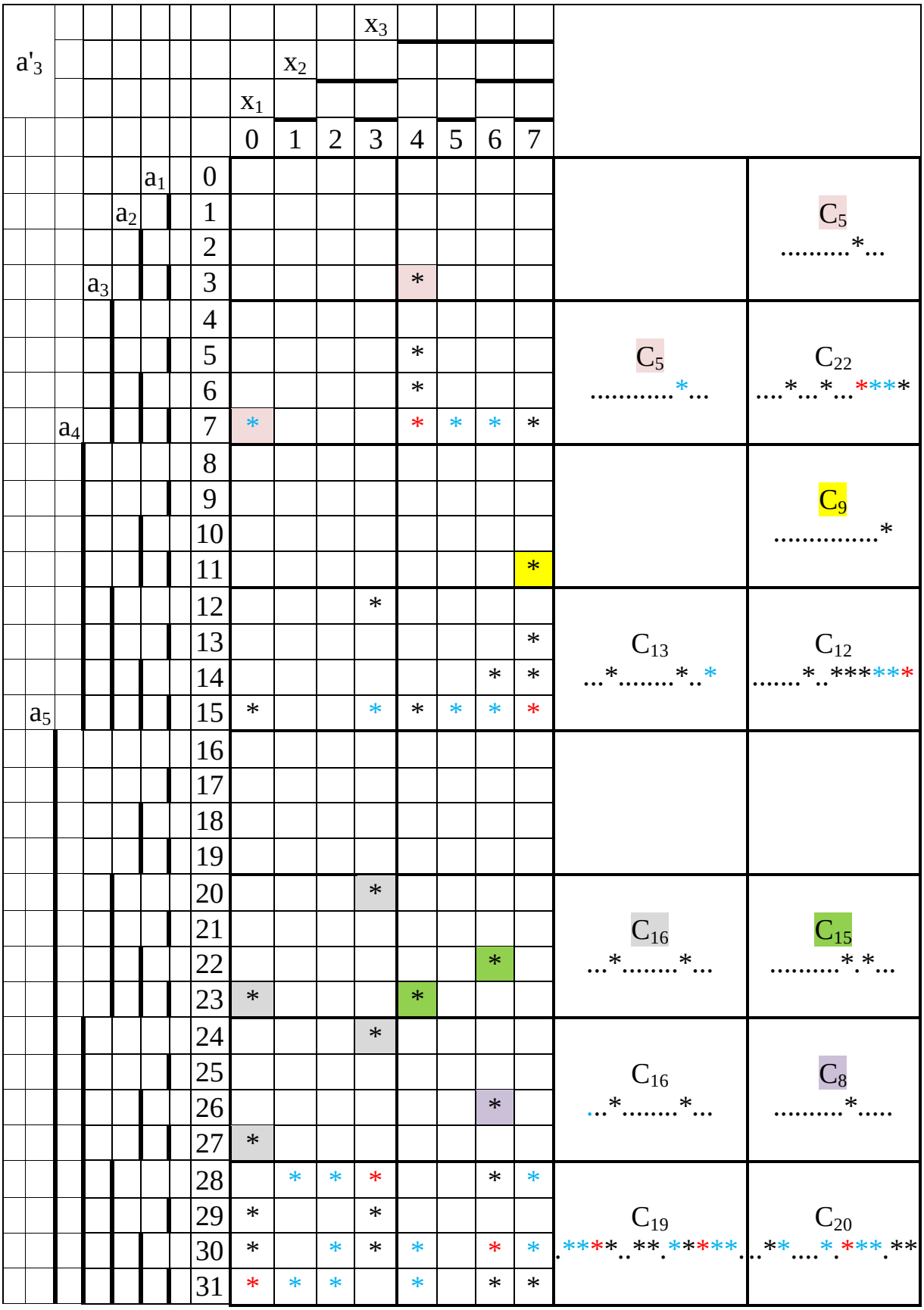

a'3
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C5
C5
C22
C9
C13
C12
C16
C15
C16
C8
C19
C20

Рис. 6.5 .

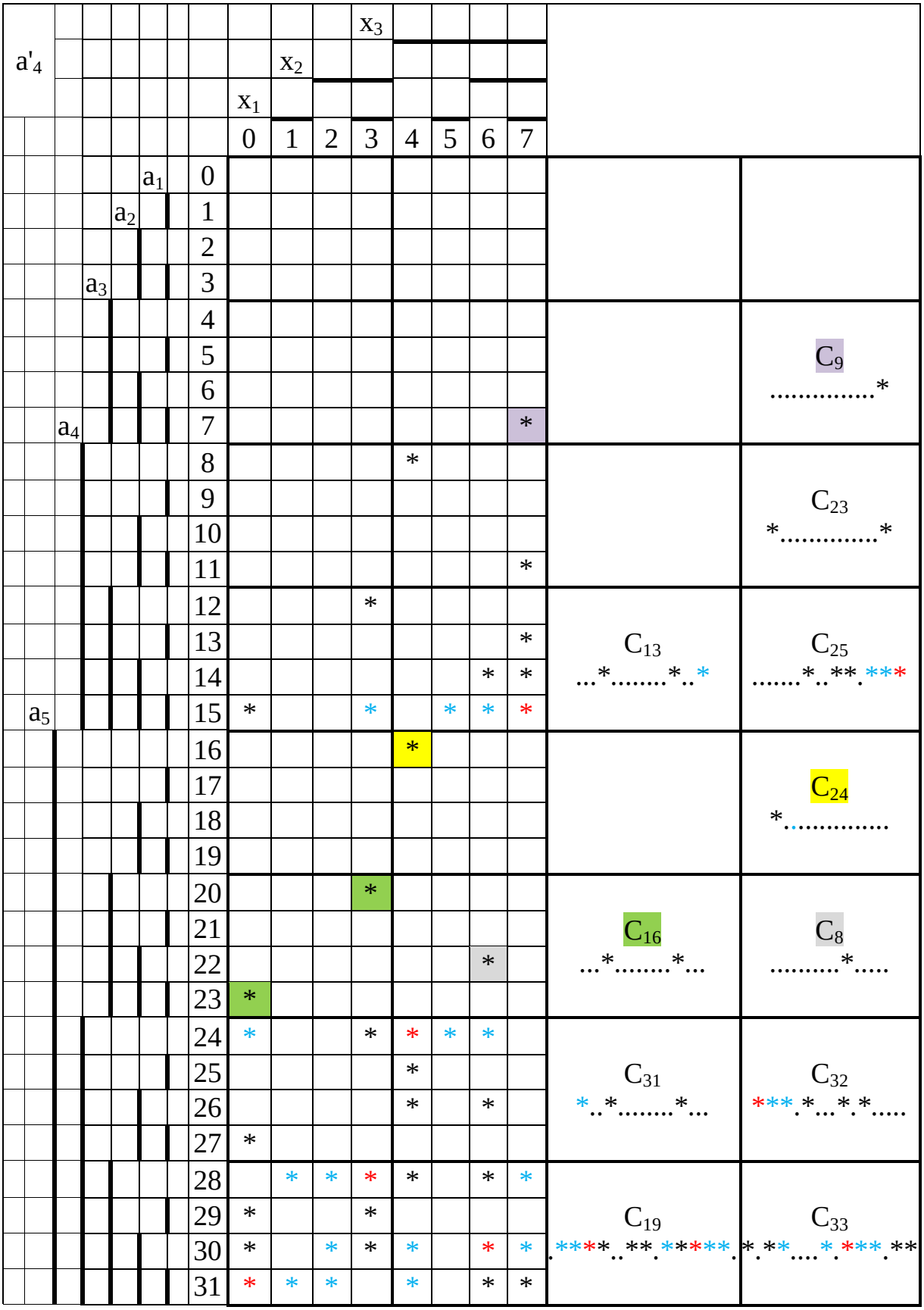

a'4
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C9
C23
C13
C25
C24
C16
C8
C31
C32
C19
C33

Рис. 6.6 .

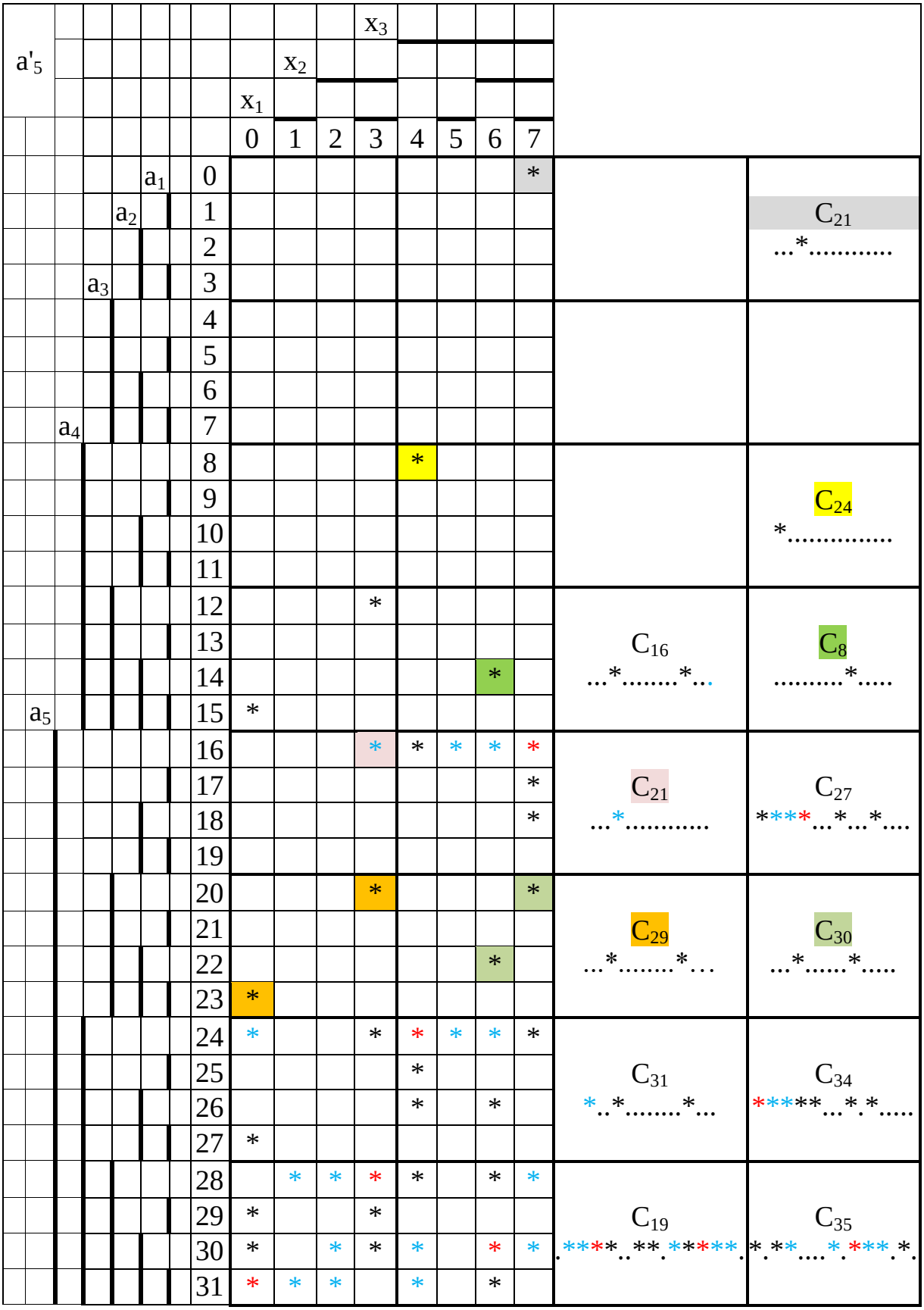

a'5
x1
x2
x3
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
C21
C24
C16
C8
C21
C27
C29
C30
C31
C34
C19
C35

Рис. 6.7 .

x'_1							x_1	x_2		x_3						
							0	1	2	3	4	5	6	7		
					a_1		0							*	C_3 ……*…*.***	C_{26} …*……..*
				a_2			1			*						
							2			*						
			a_3				3		*	*	*				*	
							4								C_9 ……..*	C_9 ……..*
							5									
							6									
		a_4					7				*				*	
							8								C_9 ……..*	C_9 ……..*
							9									
							10									
							11				*				*	
							12				*				C_{26} …*……..*	C_3 ……*…*.***
							13								*	
							14								*	
	a_5						15				*		*	*	*	
							16				*		*	*	*	C_{28} .***..**…*….
							17								*	
							18								*	
							19				*					
							20				*				*	C_{21} …*……
							21									
							22									
							23									
							24				*				*	C_{21} ..*……
							25									
							26									
							27									
							28		*	*	*				*	C_{36} .***…*…*.…
							29				*					
							30				*					
							31								*	C_{26} …*……..*

Рис. 6.8 .

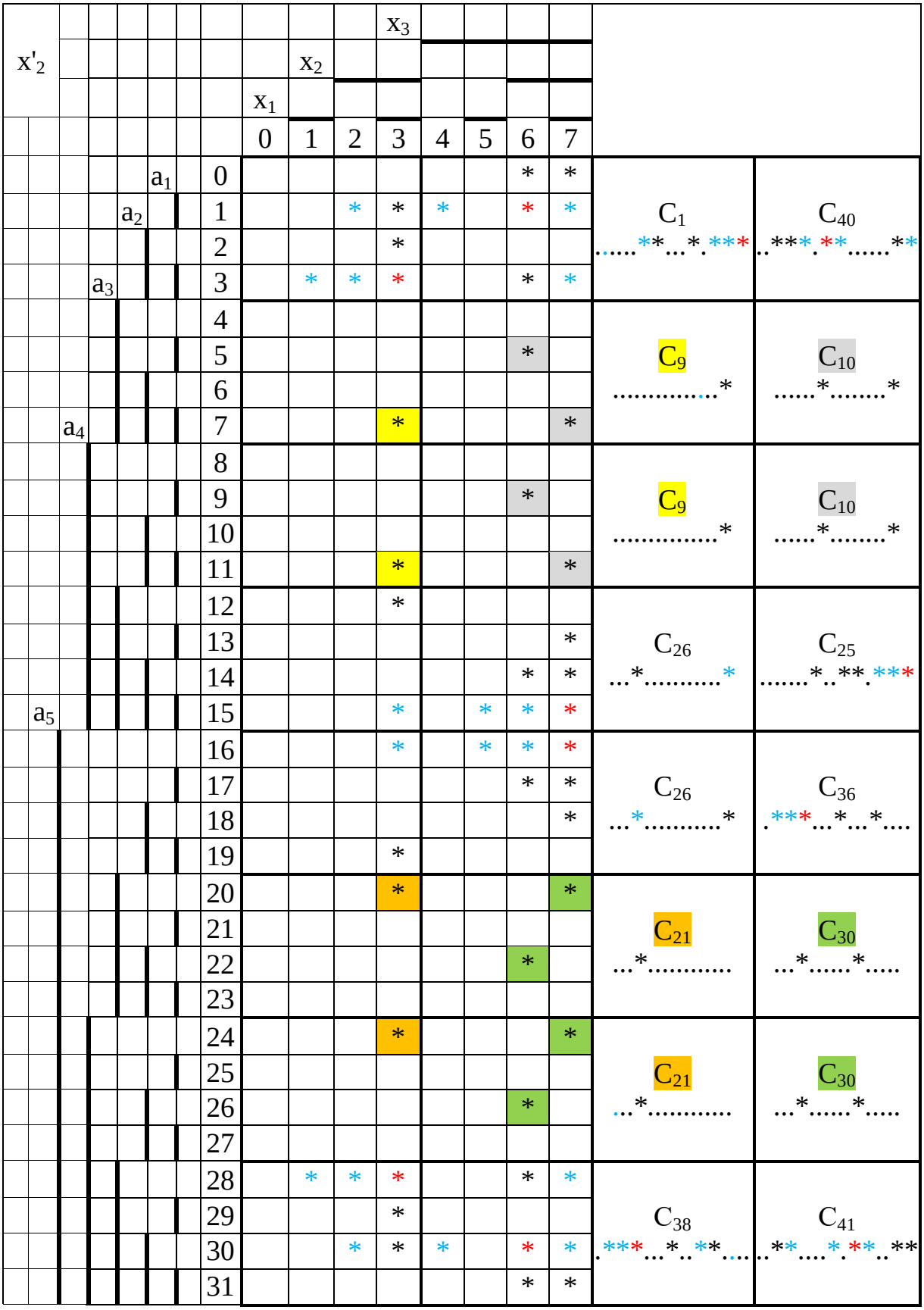

x'2
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C1
C40
C9
C10
C9
C10
C26
C25
C26
C36
C21
C30
C21
C30
C38
C41

Рис. 6.9 .

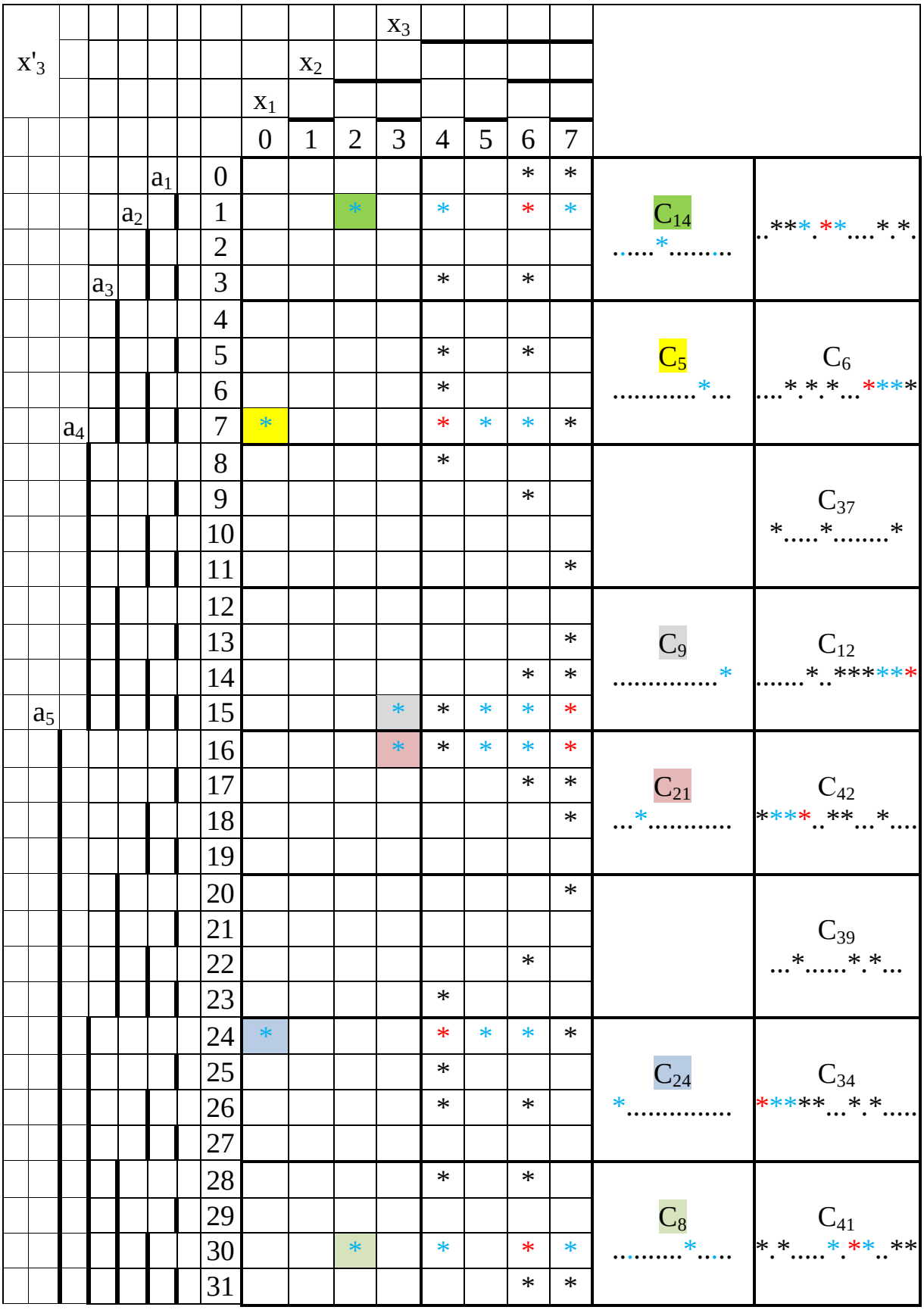

x'3
a1
a2
a3
a4
a5
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
C14
C5
C6
C37
C9
C12
C21
C42
C39
C24
C34
C8
C41

Рис. 6.10 .

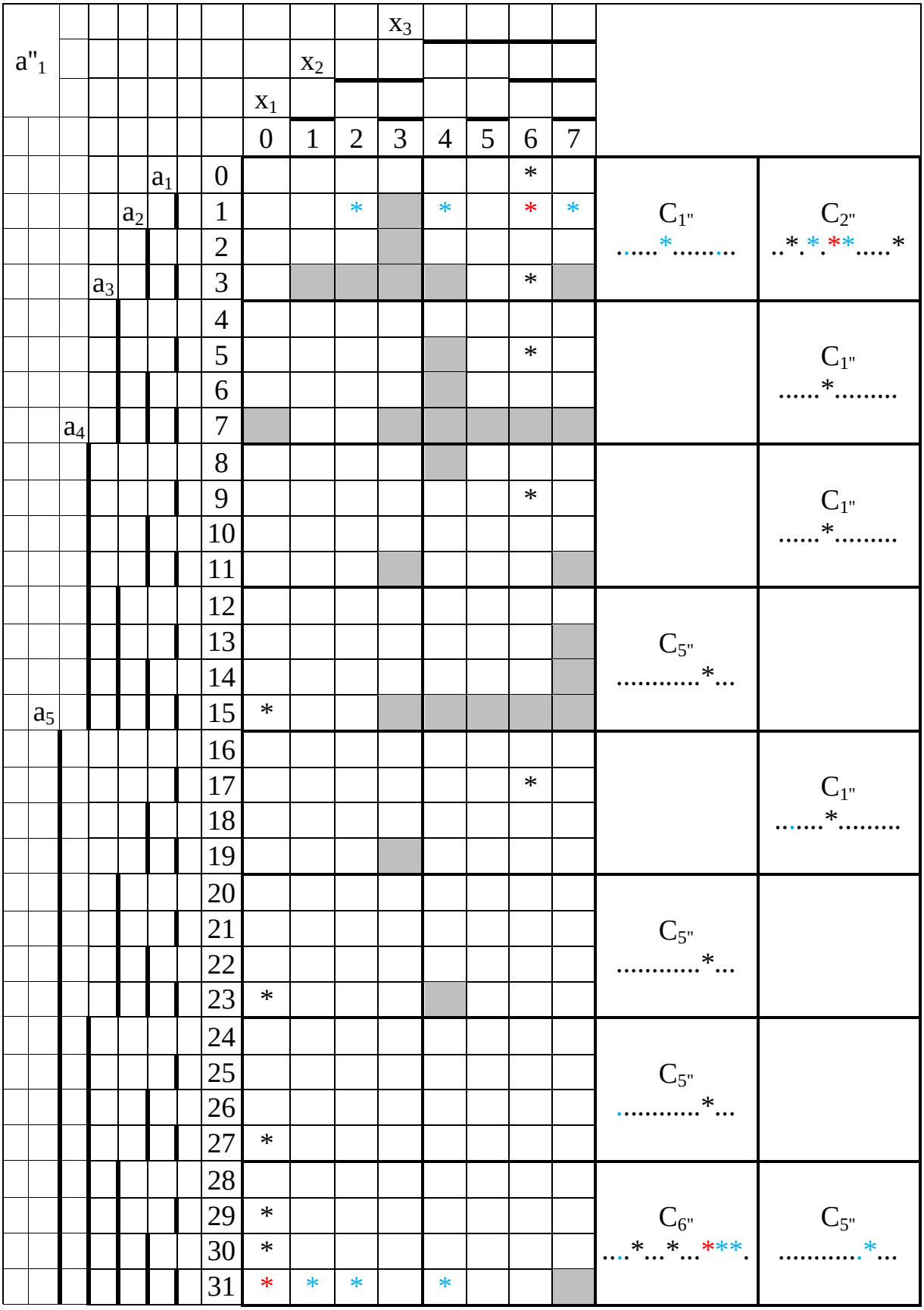

a"1
x1
x2
x3
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C1"
C2"
C1"
C1"
C5"
C5"
C5"
C6"
C5"

Рис. 6.11 .

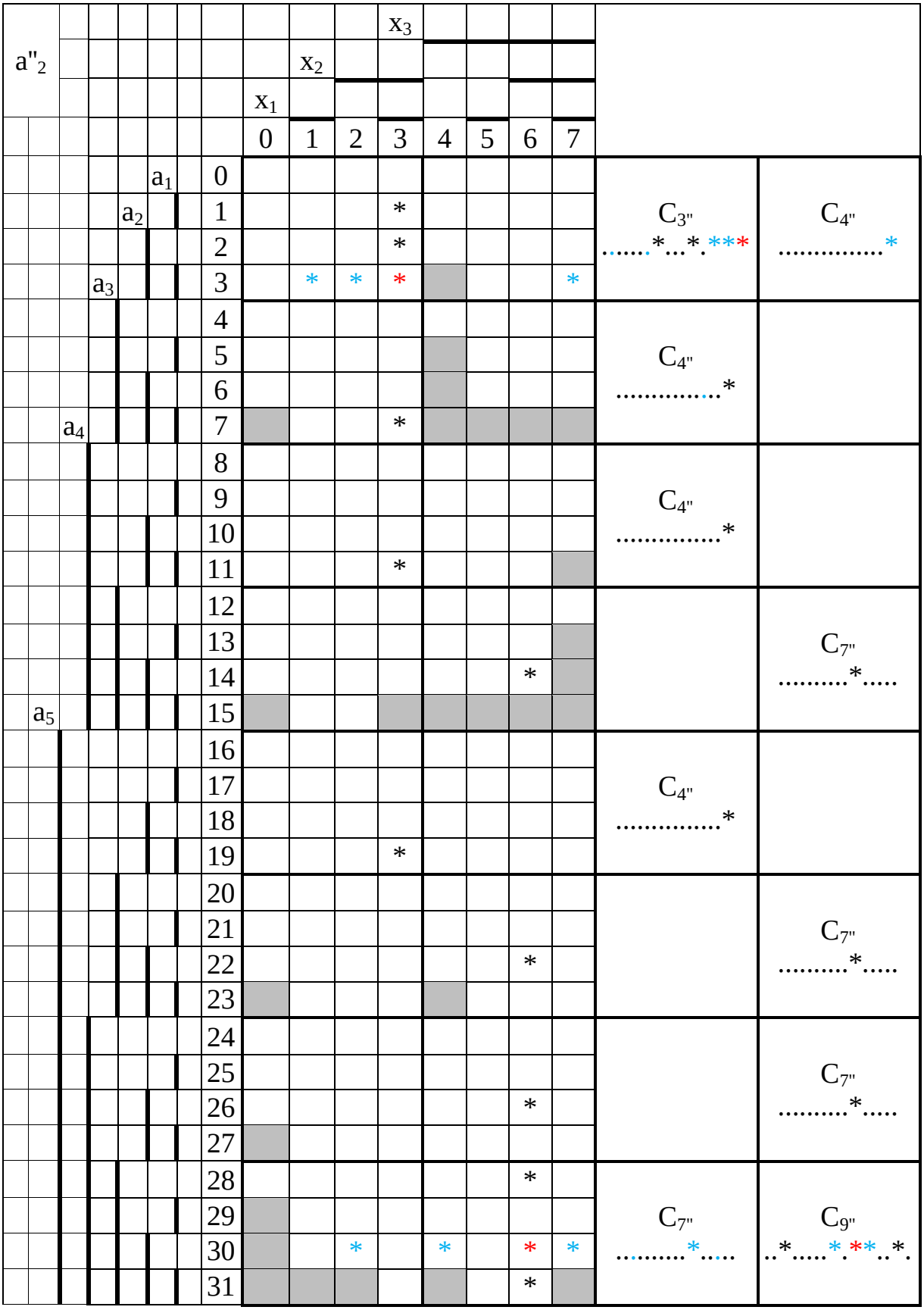

a"2
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C3"
C4"
C4"
C4"
C4"
C7"
C7"
C7"
C7"
C9"

Рис. 6.12 .

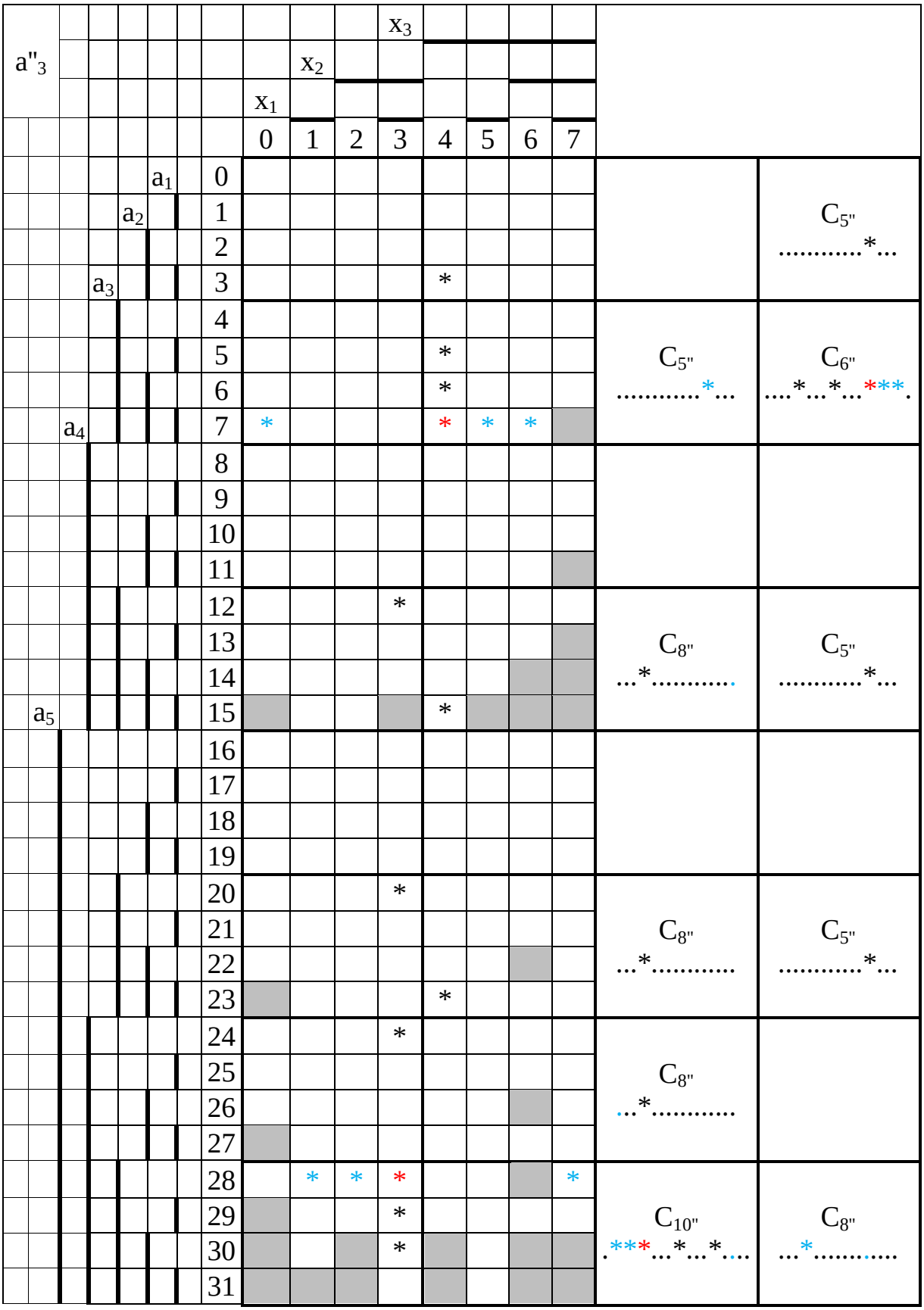

a"3
x3
x2
x1
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C5"
C5"
C6"
C8"
C5"
C8"
C5"
C8"
C10"
C8"

Рис. 6.13 .

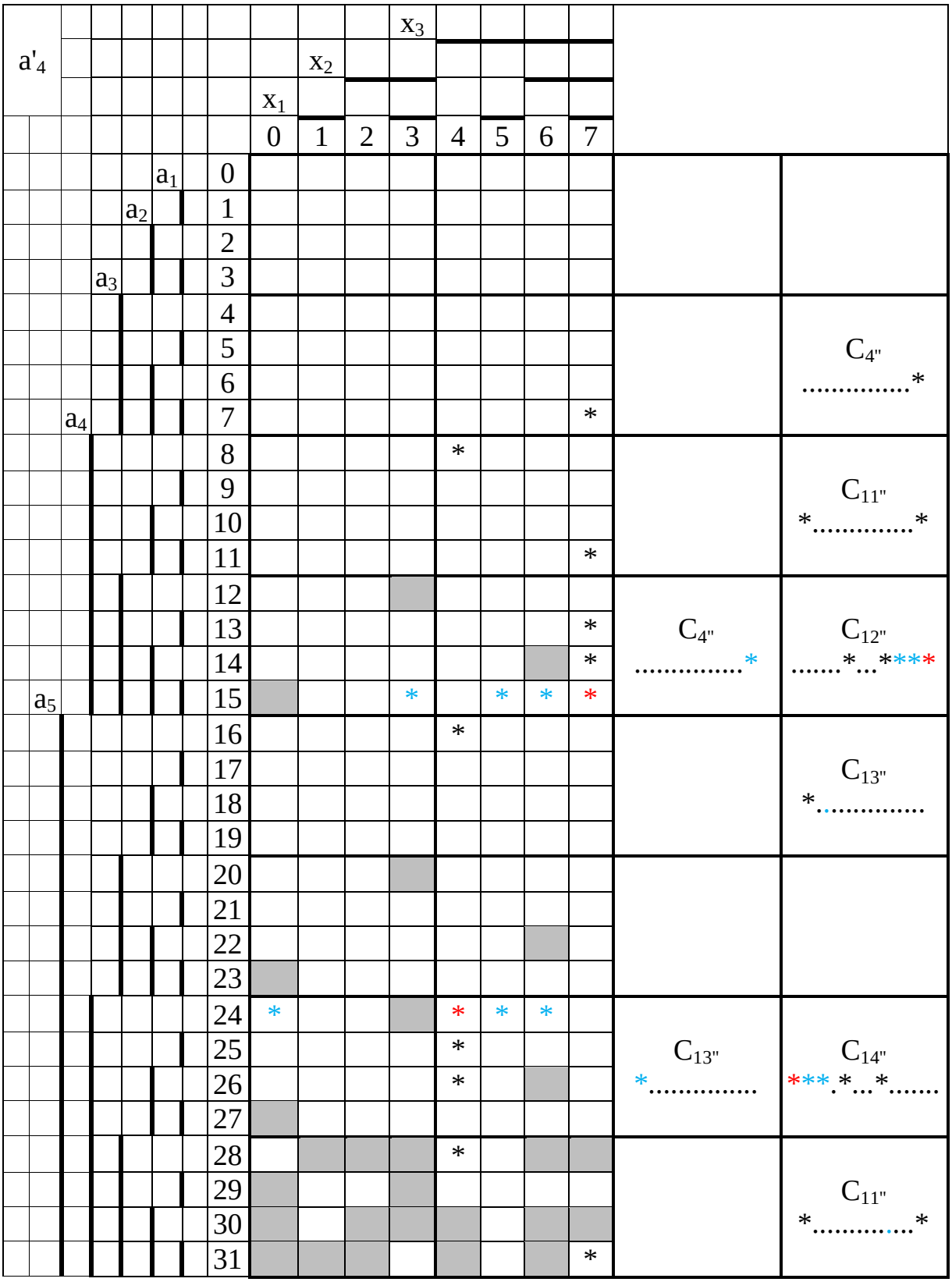

a'4
x1
x2
x3
0 1 2 3 4 5 6 7
a1
a2
a3
a4
a5
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
C4"
C11"
C4"
C12"
C13"
C13"
C14"
C11"

Рис. 6.14 .

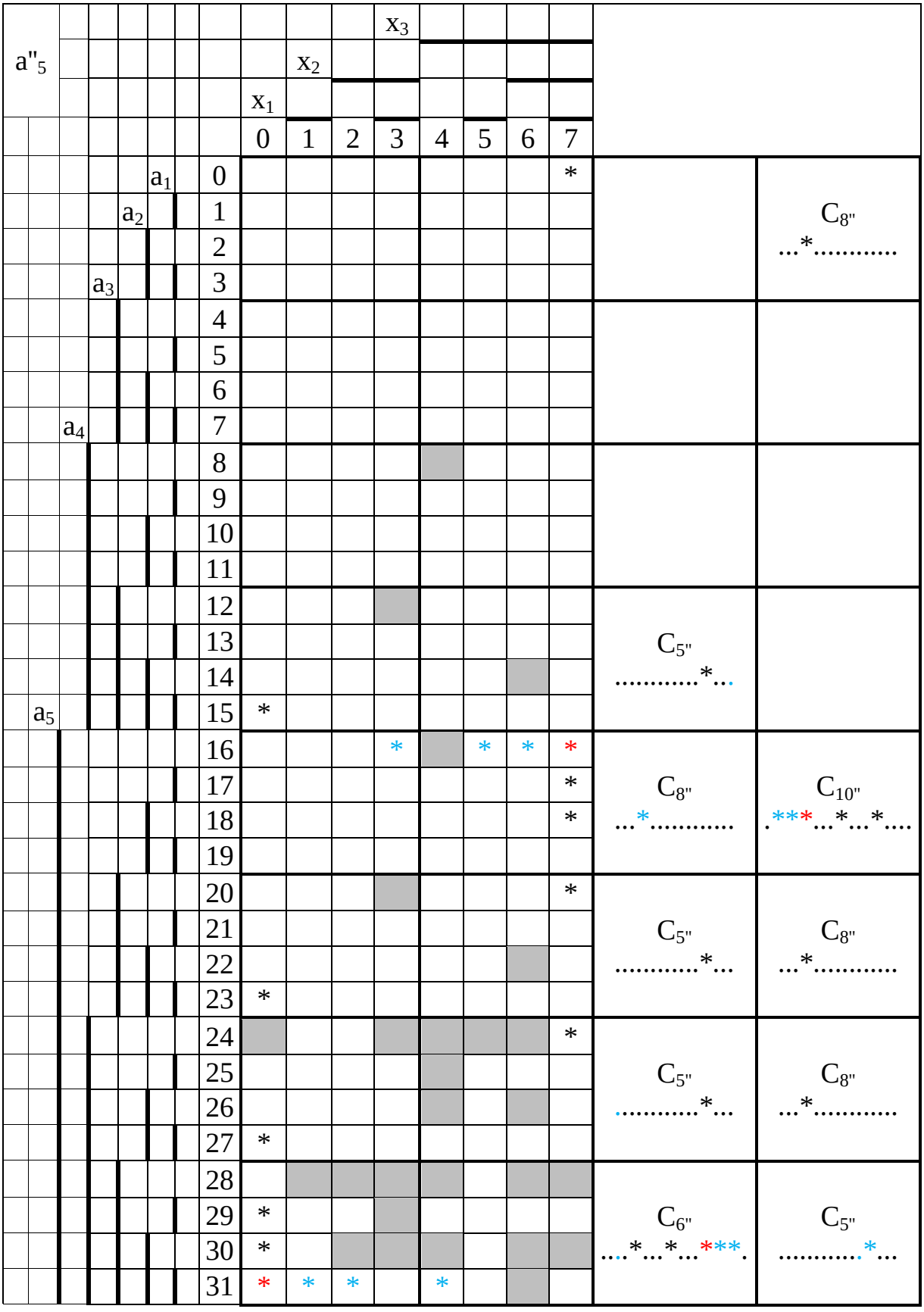


Рис. 6.15 .

Дальнейшее представление квазисовершенных многофазных кодов с числом фаз, кратных двум (m = 4, 8, 16, …) и трем (m = 3, 6, 9, …) в записи Либау-Крейга, исправляющих все одиночные ошибки в этих кодах при трех контрольных разрядах, не вызывает каких-либо сложностей.

Из-за большого объем материала для их представления он пересенен в приложения электронной части книги.

Квазисовершенний шестифазный код **X**(036) представлен в файлах m6(1), m6(2) приложения, а восьмифазный код **X**(0356) в файлах m8AX, m8(1) $a_1 – x_3$, m8(2) $a_1 – a_8$ этого приложения.

Человеку свойственно ошибаться, но по-настоящему все запутать может только компьютер
Из законов Мерфи

Глава 4

МНОГОФАЗНЫЕ КОДЫ В КРИПТОЛОГИИ

В [4] автор представил использование совершенных и квазисовершенных кодов двоичной системы счисления, где исправляются все одиночные ошибки, для сокрытия передаваемой информации. Там же приведено применение квазисовершенных многофазных кодов исправляющих все одиночные ошибки для этой же цели.

При передаче информации в эти типы кодов вносятся по случайной выборке одиночные ошибки, где получатель информации, зная алгоритм исправления ошибок конкретного кода, способен восстановить эту информацию.

Несмотря на простоту алгоритмов исправления ошибок их аппаратурные затраты здесь значительны.

По этой причине представляет определенный интерес рассмотреть применение для этих целей не квазисовершенных многофазных кодов, а просто многофазных кодов.

4.1. Многофазные коды с числом фаз кратных двум и трем

Все многофазные коды с числом фаз кратных двум и трем содержатся в информационной части систематических квазисовершенных кодах исправляющих все одиночные ошибки, где контрольная часть кода состоит из трех разрядов.

Использование этих кодов в криптологии изложено в [4], но возможность применения в криптологии кодов с большим числом фаз, где имеется возможность исправления различных типов ошибок в не систематических кодах. не рассматривалась.

Такое применение многофазных кодов рассмотрим на примере восьмифазного кода, который имеет только на один разряд больше совершенного двоичного кода равного с ним основания системы счисления $(n = 2^4)$.

На рис. 9.1 *а)* в ячейках цифро-векторного пространстве координат **А(**$a_1 - a_8$**)** размещены безошибочные цифры 0 – 15 восьмифазного кода. Эти же цифры с одиночной ошибкой в их кодовых комбинациях записываются в ячейках в соответствии с данными таблицы 1.5. Причем данные в ячейках, где содержатся более двух одиночных ошибок этих цифр, удаляются.

Таким образом, ячейки многомерного цифро-векторного пространства содержат только безошибочные цифры 0 – 15 и соответствующие им цифры с одиночной ошибкой, которые выделены здесь черным цветом.

Ячейки с цифрами красного цвета являются базовыми, где могут размещаться цифры из числа перестановок (16!) = 20 922 789 888 000, число которых определяет все другие коды с одиночными ошибками в их кодовых комбинациях.

A								a_4											
							a_3												
					a_2														
					a_1														
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0	0	1		2	0		3	3	0	1				4	4	4
		a_6		1	0	1		2								5		5	5	5
				2	0	1		2				3								
	a_7			3								6				6		6	6	6
				4		1		2				3								4
				5																
				6	13															7
a_8				7	12							7	11			7	10	7		7
				8	15		15	2	15			3	15							4
				9	15															5
				10																
				11	12								11				10		9	
				12	14	14	14		14				14							
				13									11				10		9	8
				14	13	13	13		13								10		9	8
				15	12	12	12				9	8	11	11		8	10		9	8

Рис. 9.1 *а)*

A								a_4											
							a_3												
					a_2														
					a_1														
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0	A	B		C	A		D	D	A	B				E	E	E
		a_6		1	A	B		C								F		F	F	F
				2	A	B		C				D								
	a_7			3								G				G		G	G	G
				4		B		C				D								E
				5																
				6	N															H
a_8				7	M							H	L			H	K	H		H
				8	P		P	C	P			D	P							E
				9	P															F
				10																
				11	M								L				K		J	
				12	O	O	O		O				O							
				13									L				K		J	I
				14	N	N	N		N								K		J	I
				15	M	M	M				J	I	L	L		I	K		J	I

Рис. 9.1 *б)*

Для возможности перехода к этим типам кодов служат данные рис. 9.1 *б)* где цифровые значения цифр заменены на буквенные данные:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P

Формирование геометрических образов исправленных сигналов фаз кода осуществляется заменой на рис. 9.1 *а)* цифр составляющих множества для этих сигналов $a''_1 = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$, $a''_2 = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, …, $a''_8 = \{8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15\}$ на звездочки и удаление остальных цифр.

Геометрические образы сигналов a''_1, …. , a''_8, полученные в результате такой операции, представлены соответственно на рис. 9.2, … , рис. 9.9.

На этих же рисунках приведены обозначения множеств либо подмножеств определяющие ячейки размерами 4 × 4, которые составляют эти геометрические образы.

Там же ячейки размерами 4 × 4 для каждого сигнала a''_1, …. , a''_8 соответствующие подмножествам выделяются определенным цветом, а все множества, в которые входят определенные подмножества, остаются черного цвета.

Эти цветовые соотношения распространяются на краткое наименование множеств и подмножеств геометрических образов каждого из сигналов a''_1, …. , a''_8, которые в свою очередь являются множествами этих множеств и подмножеств.

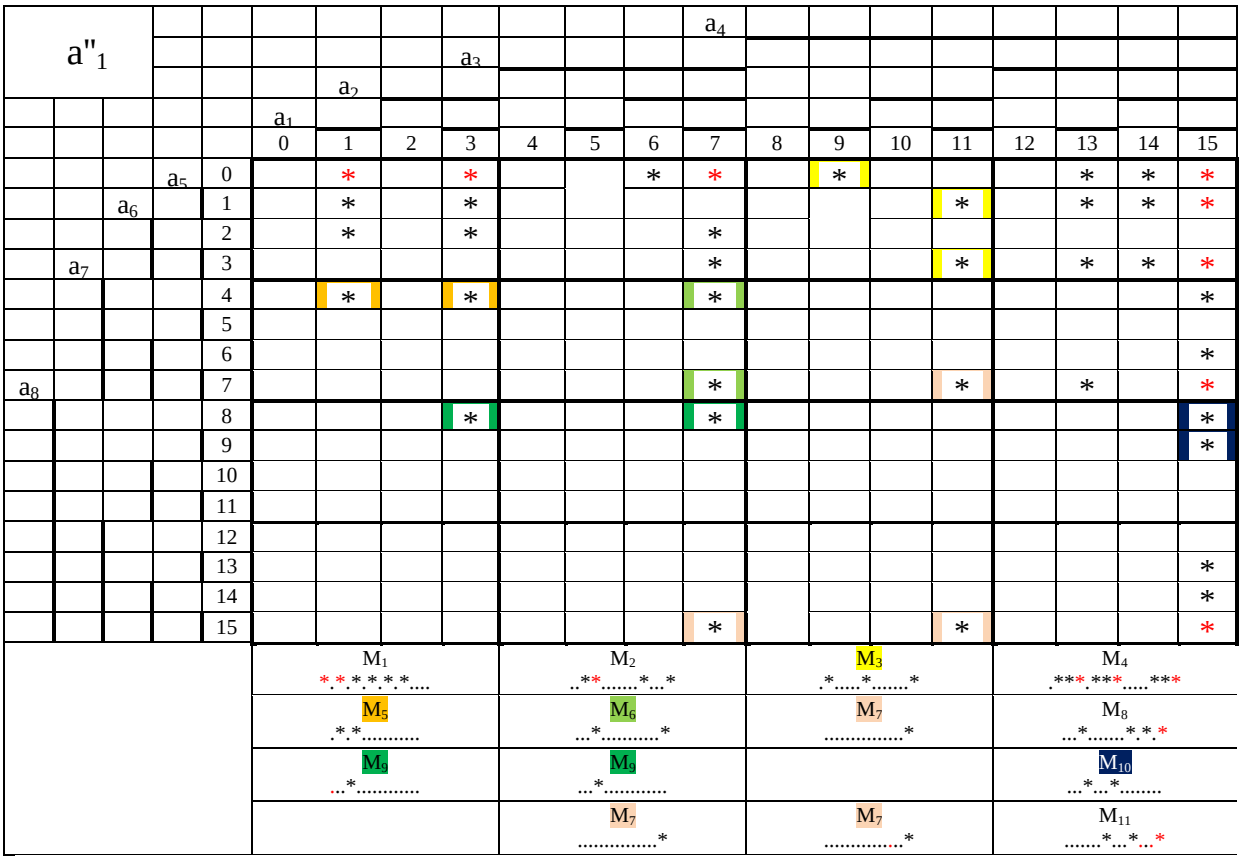


Рис. 9.2

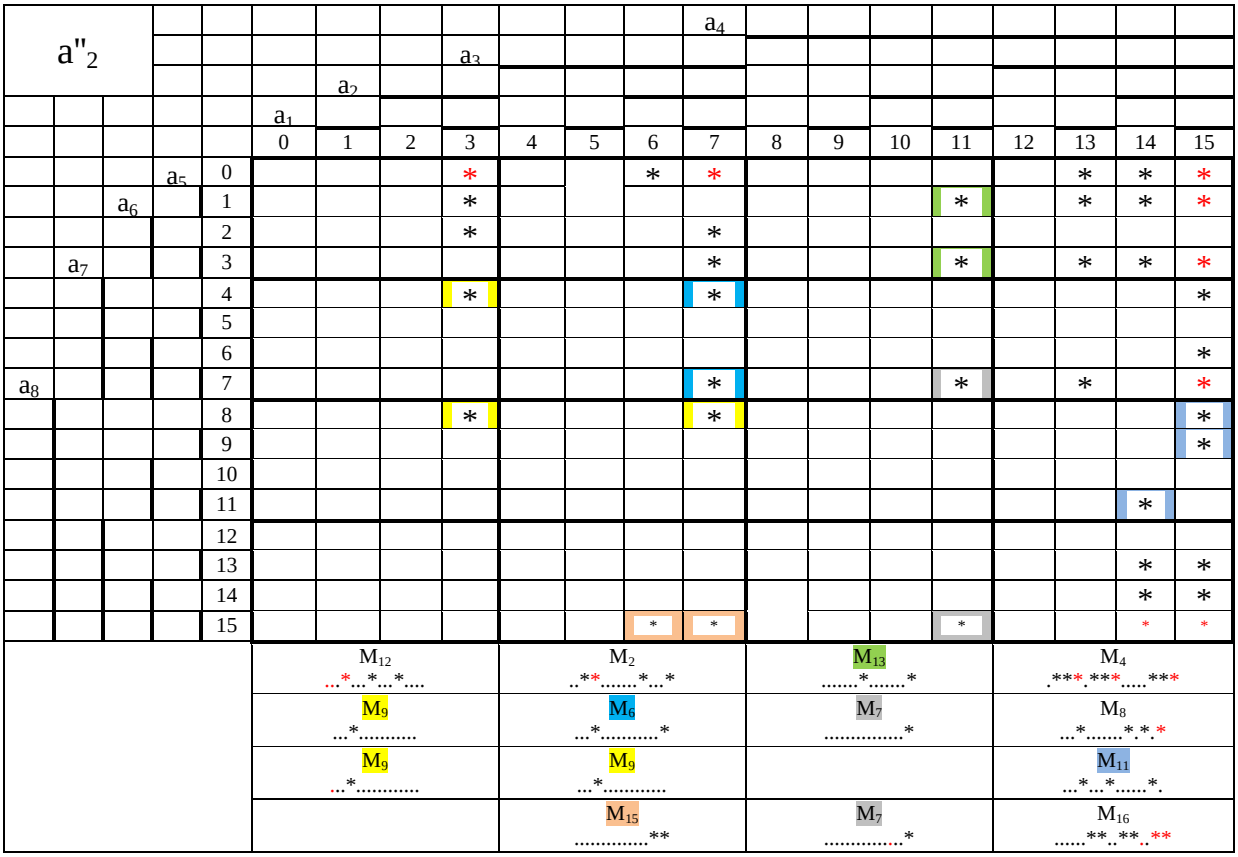

a"2
a4
a3
a2
a1
a5
a6
a7
a8
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
M12
M2
M13
M4
M9
M6
M7
M8
M9
M9
M11
M15
M7
M16

Рис. 9.3

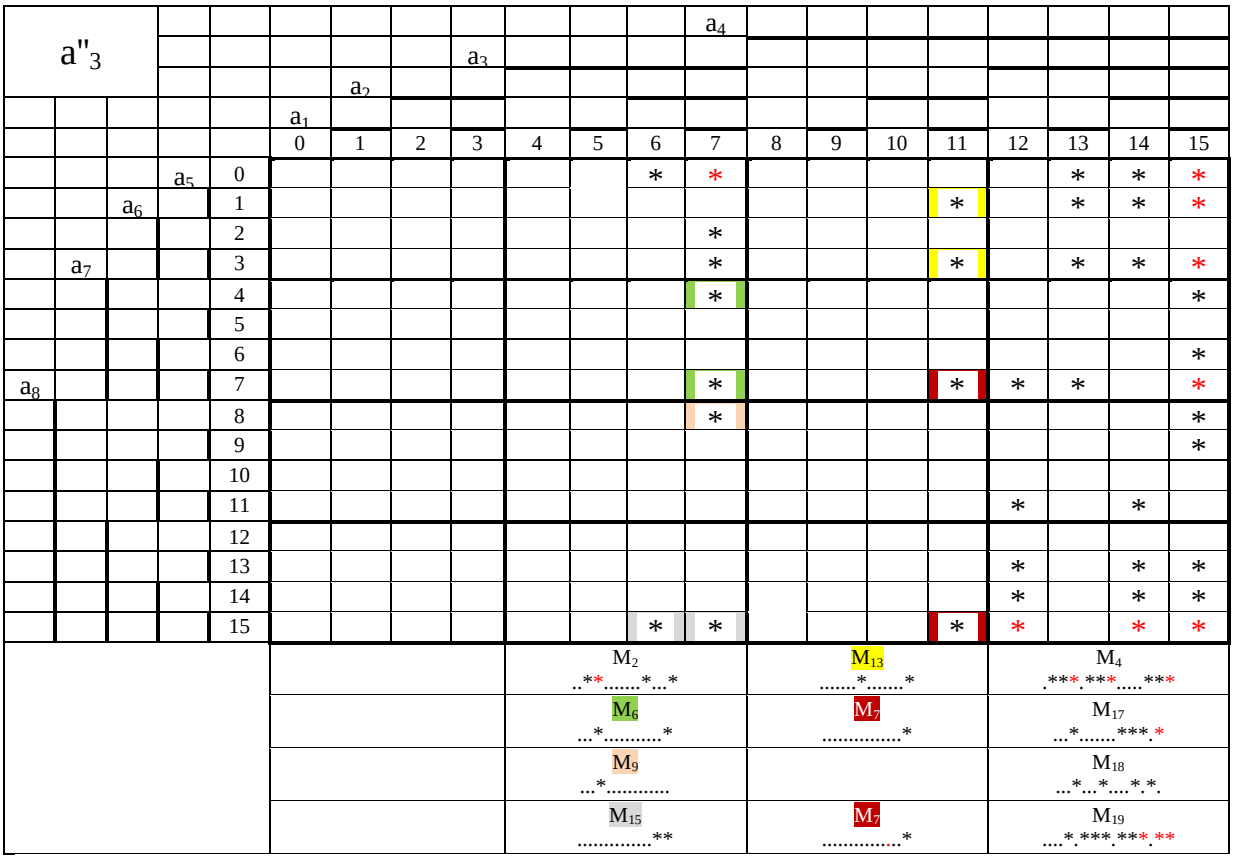

a"3
a4
a3
a2
a1
a5
a6
a7
a8
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
M2
M13
M4
M6
M7
M17
M9
M18
M15
M7
M19

Рис. 9.4

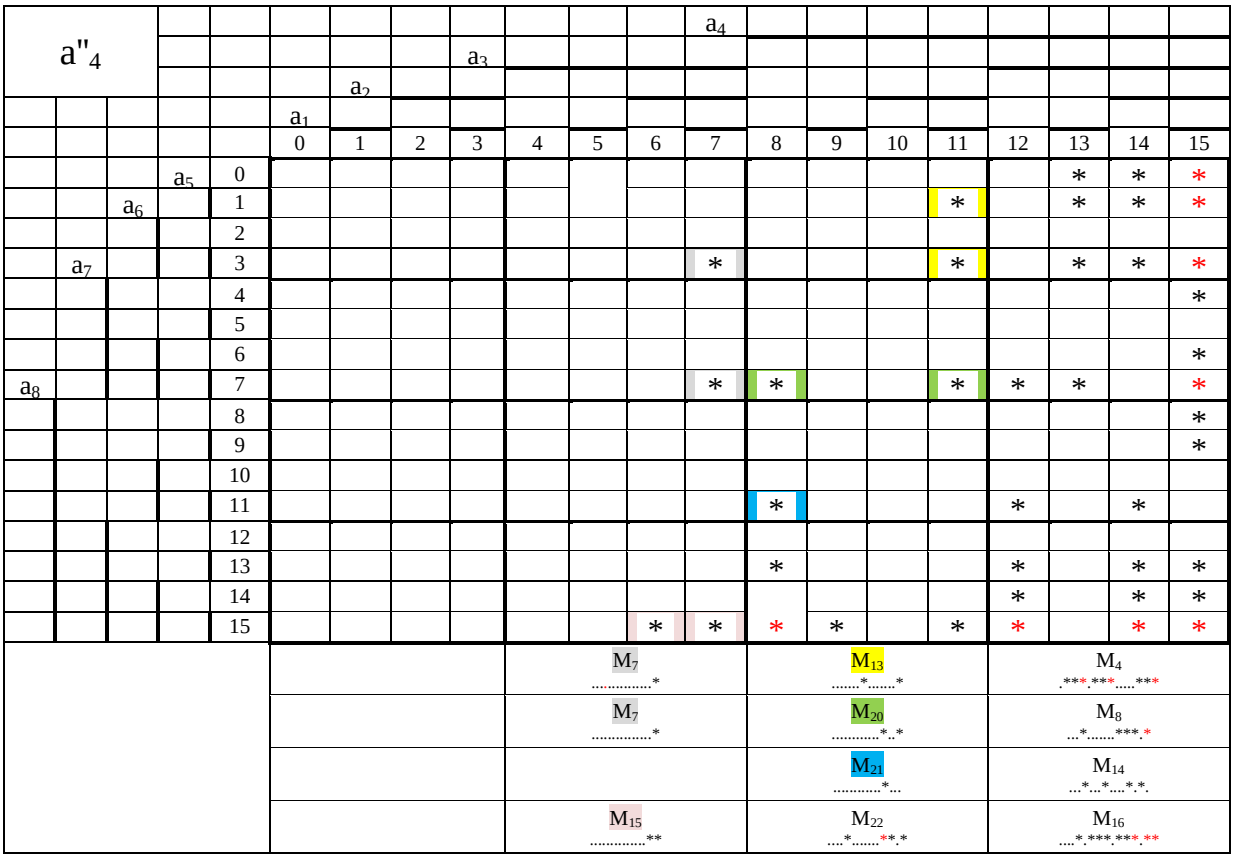

a"4
a1
a2
a3
a4
a5
a6
a7
a8
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
M7
M13
M4
M7
M20
M8
M21
M14
M15
M22
M16

Рис. 9.5

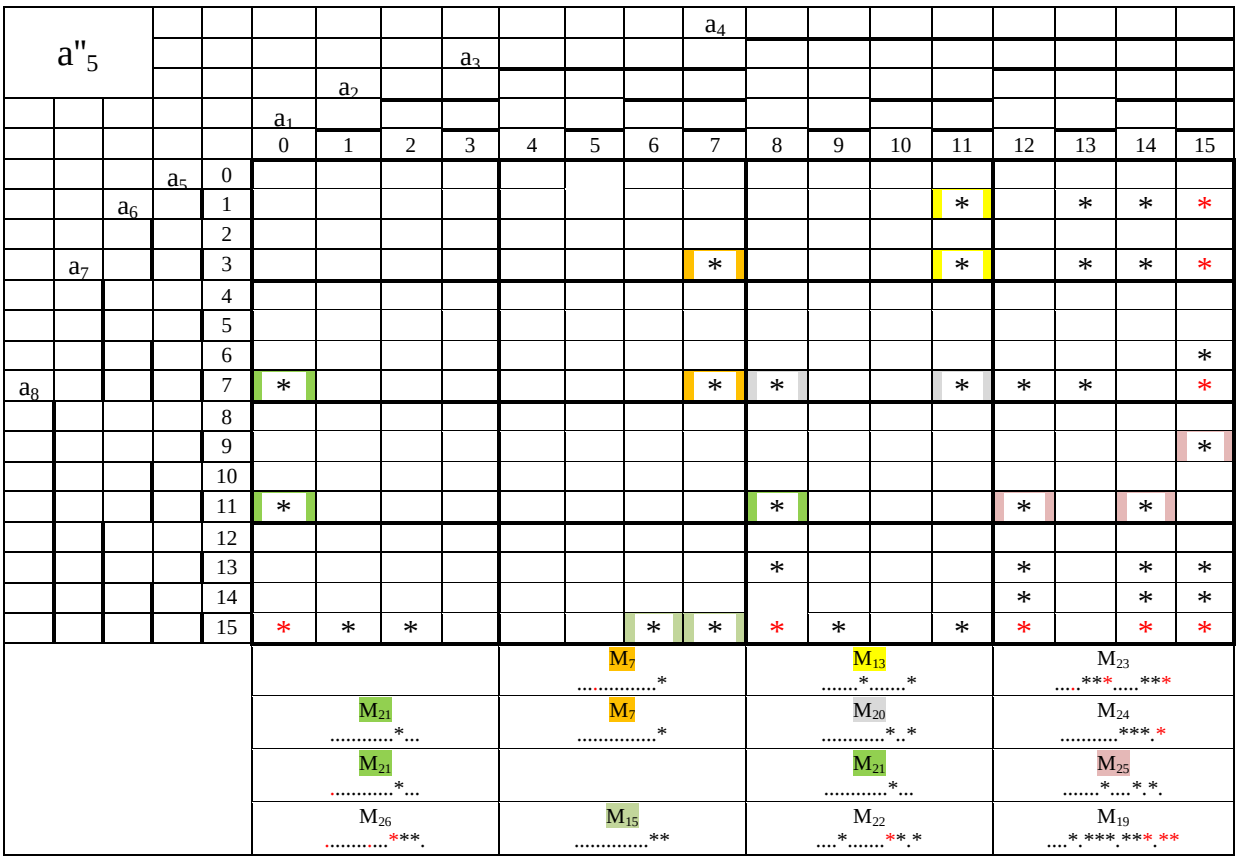

a"5
a1
a2
a3
a4
a5
a6
a7
a8
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
M7
M13
M23
M21
M7
M20
M24
M21
M21
M25
M26
M15
M22
M19

Рис. 9.6

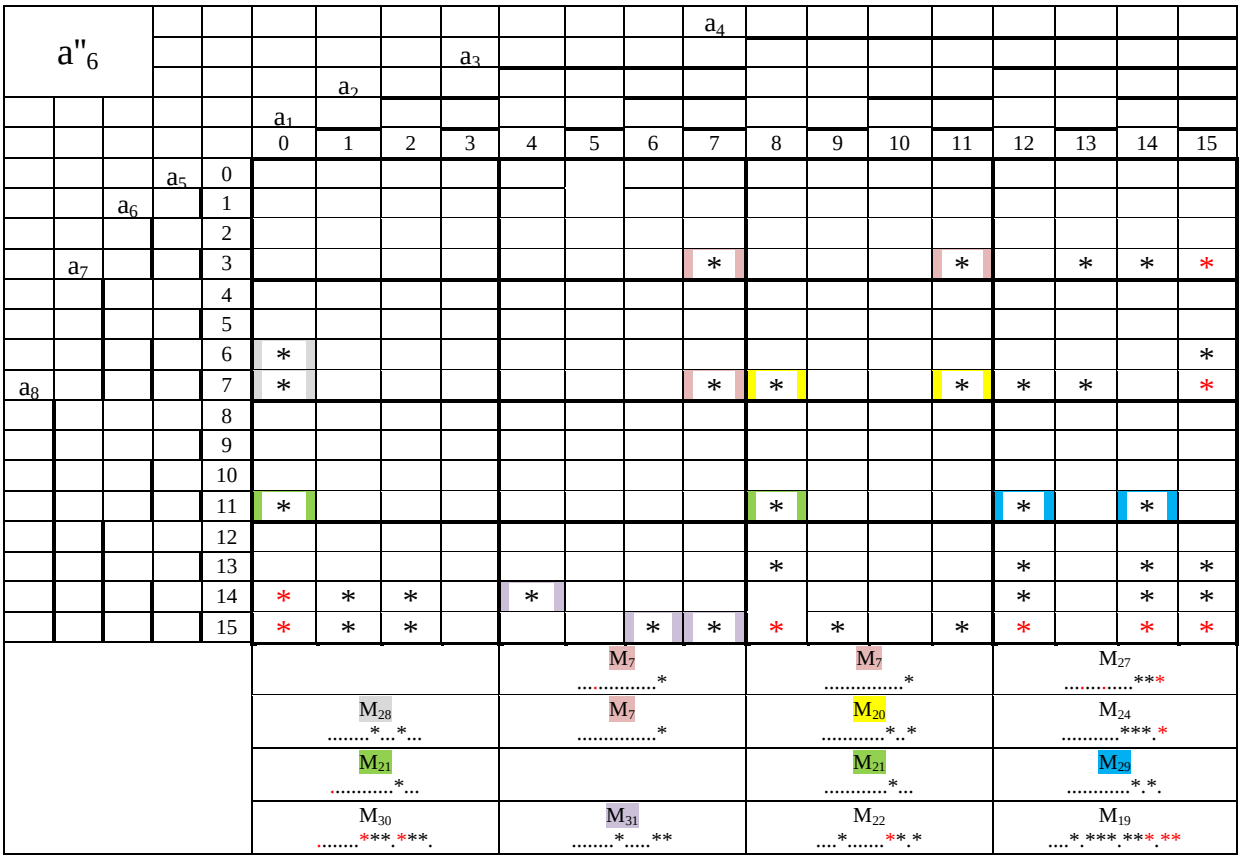

a"6
a4
a3
a2
a1
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
a5
a6
a7
a8
M7 M7 M27
M28 M7 M20 M24
M21 M21 M29
M30 M31 M22 M19

Рис. 9.7

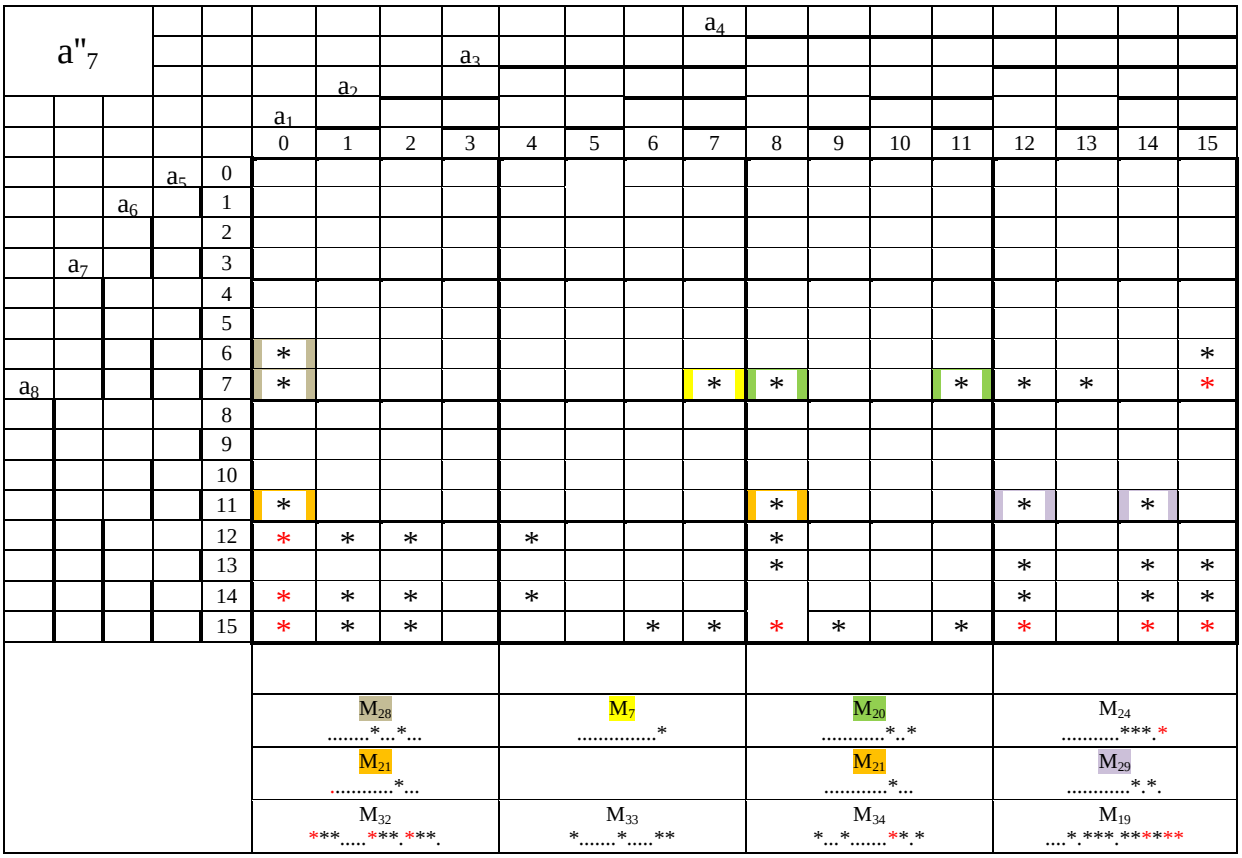

a"7
a4
a3
a2
a1
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
a5
a6
a7
a8
M28 M7 M20 M24
M21 M21 M29
M32 M33 M34 M19

Рис. 9.8

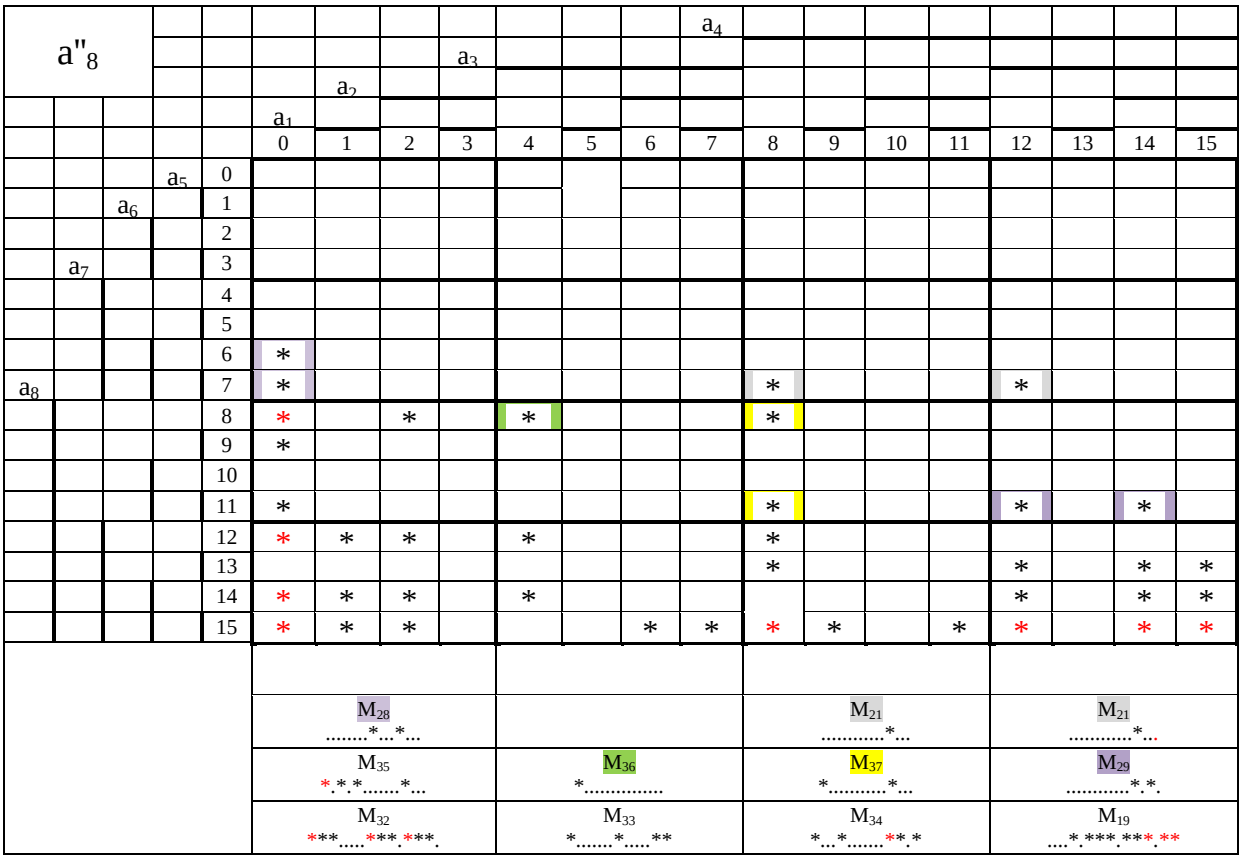


Рис. 9.9

Такие цветовые выделения подмножеств облегчают запись логических выражений сигналов исправляющих определенные одиночные ошибки сигналов:

$$a''_1 = M_1\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_2a_3\underline{a_4}\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_4a_3a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_8a_3a_4a_7\underline{a_8} \vee M_{11}a_3a_4a_7a_8 \vee$$
$$\vee M_5\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_8} \vee M_6a_3\underline{a_4}\underline{a_8} \vee M_3a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_7a_3\underline{a_4}a_7 \vee M_7a_4a_7 \vee M_9\underline{a_4}\underline{a_7} \vee M_{10}a_3\underline{a_4}\underline{a_7},$$

$$a''_2 = M_1\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_2a_3\underline{a_4}\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_4a_3a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_{16}a_3a_4a_7a_8 \vee M_{13}a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_9\underline{a_4}\underline{a_8} \vee$$
$$\vee M_9\underline{a_4}\underline{a_7} \vee M_6a_3\underline{a_4}\underline{a_8} \vee M_7a_4\underline{a_7} \vee M_8a_3a_4a_7\underline{a_8} \vee M_{11}a_3a_4\underline{a_7} \vee M_{15}a_3a_7a_8,$$

$$a''_3 = M_2a_3\underline{a_4}\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_4a_3a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_{17}a_3a_4a_7\underline{a_8} \vee M_{18}a_3a_4\underline{a_7}a_8 \vee M_{19}a_3a_4a_7a_8 \vee$$
$$\vee M_{13}a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_6a_3\underline{a_8} \vee M_7a_4a_7 \vee M_9a_3\underline{a_7} \vee M_{15}a_3a_7a_8,$$

$$a''_4 = M_4a_3a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_8a_3a_4a_7\underline{a_8} \vee M_{16}a_3a_4a_7a_8 \vee M_{22}a_3a_4a_7a_8 \vee M_7a_3\underline{a_8} \vee M_{13}a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee$$
$$\vee M_{20}a_4\underline{a_7}a_8 \vee M_{21}a_4a_8 \vee M_{14}a_3a_4a_8\underline{a_7} \vee M_{15}a_3a_7a_8,$$

$$a''_5 = M_{23}a_3a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_{19}a_3a_4a_7a_8 \vee M_{26}\underline{a_3}\underline{a_4}a_7a_8 \vee M_7a_3\underline{a_7} \vee M_{13}a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_{21}\underline{a_3}a_7\underline{a_8} \vee$$
$$\vee M_{21}\underline{a_3}a_8 \vee M_{20}a_4a_7 \vee M_{24}a_3a_4a_7 \vee M_{25}a_3a_4a_8 \vee M_{15}a_3a_7a_8 \vee M_{22}\underline{a_3}a_4a_7a_8,$$

$$a''_6 = M_{27}a_3a_4\underline{a_7}\underline{a_8} \vee M_{19}a_3a_4a_7a_8 \vee M_{30}\underline{a_3}\underline{a_4}a_7a_8 \vee M_7a_3\underline{a_8} \vee M_7a_4\underline{a_8} \vee M_{28}\underline{a_3}\underline{a_4}a_7 \vee$$
$$\vee M_{20}a_4a_7 \vee M_{24}a_3a_4a_7\underline{a_8} \vee M_{21}\underline{a_3}a_8 \vee M_{29}a_4a_3a_8 \vee M_{31}a_3a_7a_8 \vee M_{22}\underline{a_3}a_4a_7a_8,$$

$$a''_7 = M_{32}\underline{a_3}\underline{a_4}a_7a_8 \vee M_{33}a_3\underline{a_4}a_7a_8 \vee M_{34}\underline{a_3}a_4a_7a_8 \vee M_{19}a_3a_4a_7a_8 \vee M_{28}\underline{a_3}\underline{a_4}a_7 \vee$$
$$\vee M_7a_3a_7 \vee M_{20}a_4a_7 \vee M_{24}a_3a_4a_7\underline{a_8} \vee M_{21}a_4a_8 \vee M_{29}a_3a_4a_8,$$

$$a''_8 = M_{35}\underline{a_3}\underline{a_4}\underline{a_7}a_8 \vee M_{32}\underline{a_3}\underline{a_4}a_7a_8 \vee M_{33}a_3\underline{a_4}a_7a_8 \vee M_{34}\underline{a_3}a_4a_7a_8 \vee M_{19}a_3a_4a_7a_8 \vee$$
$$\vee M_{28}\underline{a_3}\underline{a_4}a_7 \vee M_{21}a_4a_7 \vee M_{36}\underline{a_4}a_8 \vee M_{37}\underline{a_3}a_8 \vee M_{29}a_3a_4a_8.$$

Поскольку при известности геометрических образов сигналов фаз и соответствующем в них цветовом выделении подмножеств ячеек размерами 4 × 4

получение их логических зависимостей не представляет какой-либо сложности, в дальнейшем будем ограничиваться только нахождением этих геометрических образов с определенным цветовым выделением подмножеств.

Алгоритм определения геометрических образов сигналов для любого кода из ряда перестановок (16!) заключается в записи цифр этих перестановок в соответствующие им буквенные соотношения рис. 9.2 с дальнейшей заменой на этом рисунке цифр составляющих множества для этих сигналов $a''_1 = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$, $a''_2 = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, …, $a''_8 = \{8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15\}$ на звездочки и удаление остальных цифр.

В качестве примера на рис. 9. 10 представлен перестановочный код из этого ряда, который уже не является многофазным, но также позволяет исправлять одиночные ошибки, как это имеет место в исходном восьмифазном коде.

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1																
2																
4																
8																
16																
32																
64																
128																
	4	*5*	*6*	*7*	*0*	*1*	*2*	*3*	*12*	*13*	*14*	*15*	*8*	*9*	*10*	*11*
W_a	15	31	63	127	0	1	3	7	240	224	192	128	255	254	252	248

Рис. 9.10

A																				
												a_4								
							a_3													
					a_2															
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0	4	5		6	4		7	7	4	5				0	0	0
		a_6		1	4	5		6								1		1	1	1
				2	4	5		6				7								
	a_7			3								2				2		2	2	2
				4		5		6				7								0
				5																
				6	9															3
a_8				7	8							3	15			3	14	3		3
				8	11		11	6	11			7	11							0
				9	11															1
				10																
				11	8								15				14		13	
				12	10	10	10		10				10							
				13									15				14		13	12
				14	9	9	9		9								14		13	12
				15	8	8	8				13	12	15	15		12	14		13	12

Рис. 9.11

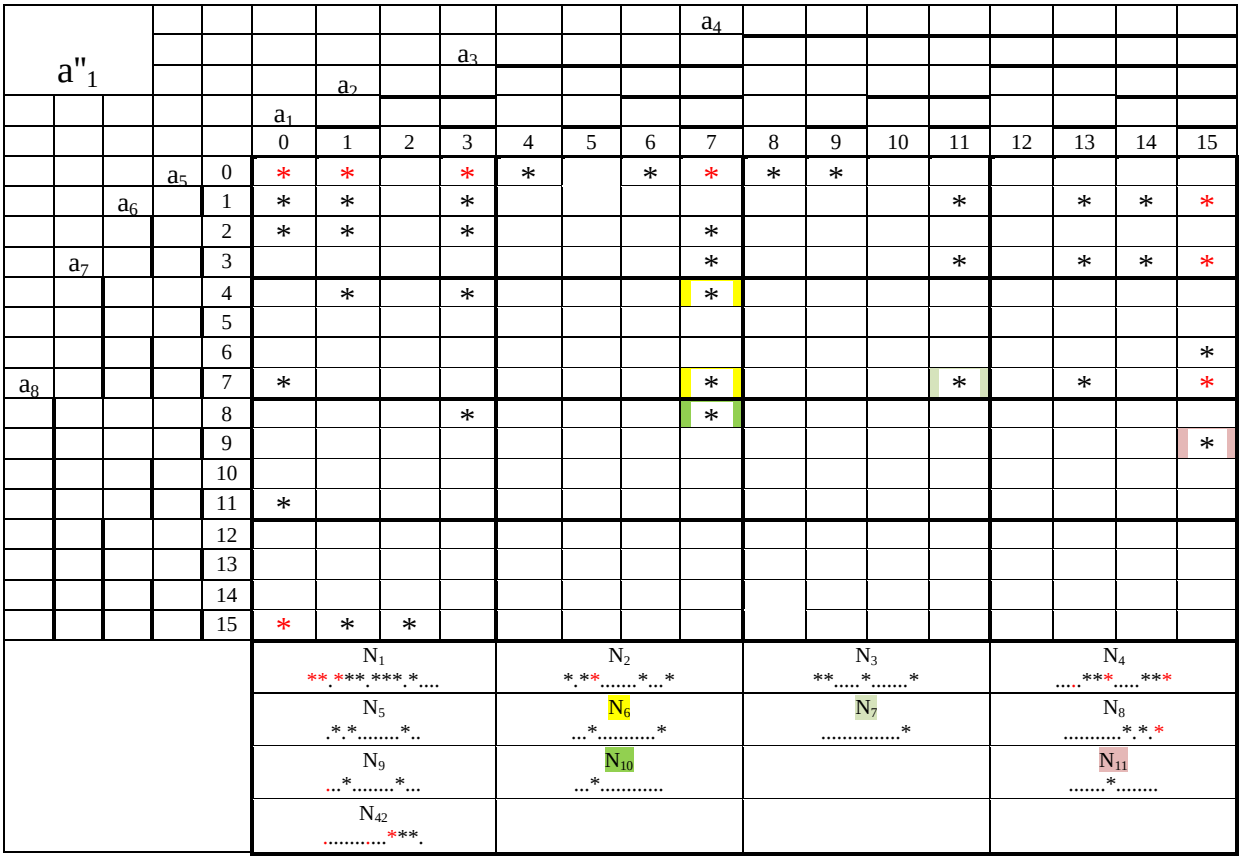


Рис. 9.12

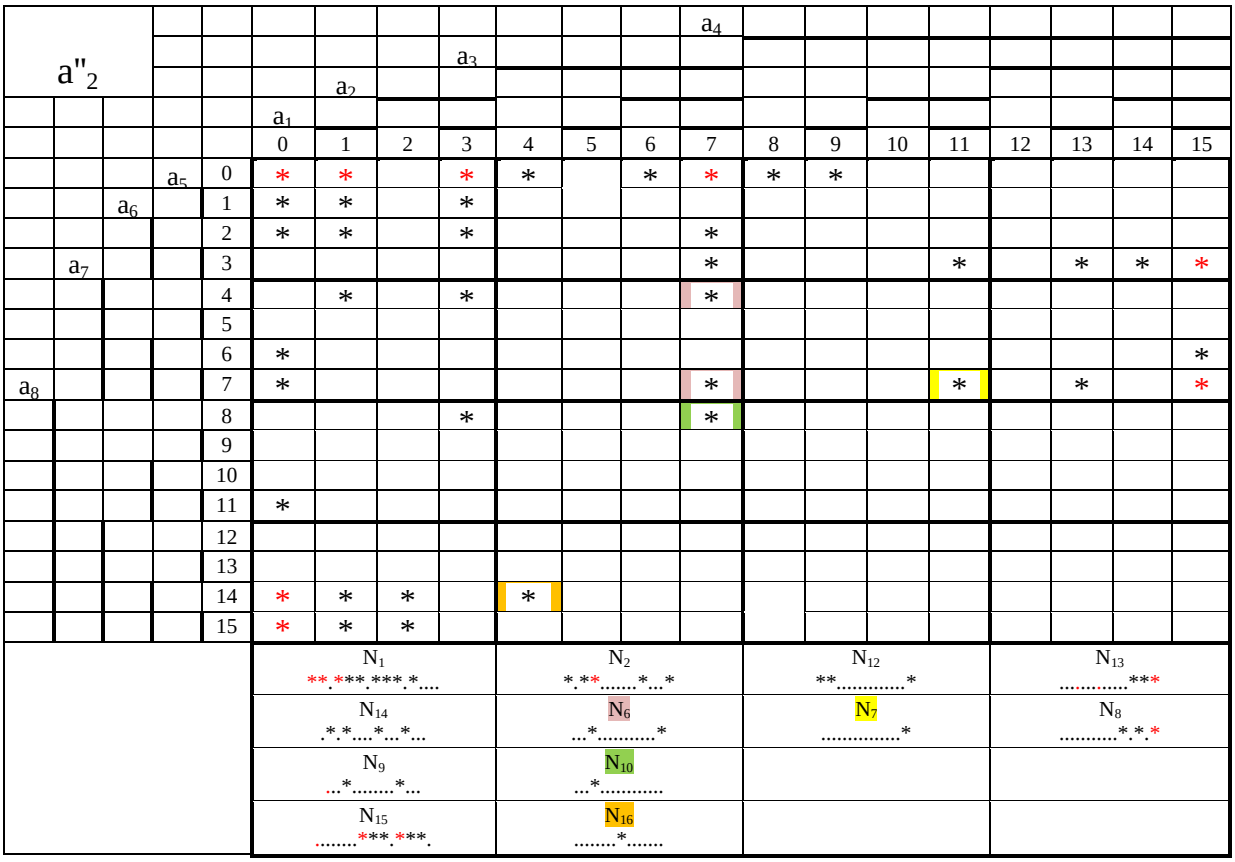


Рис. 9.13

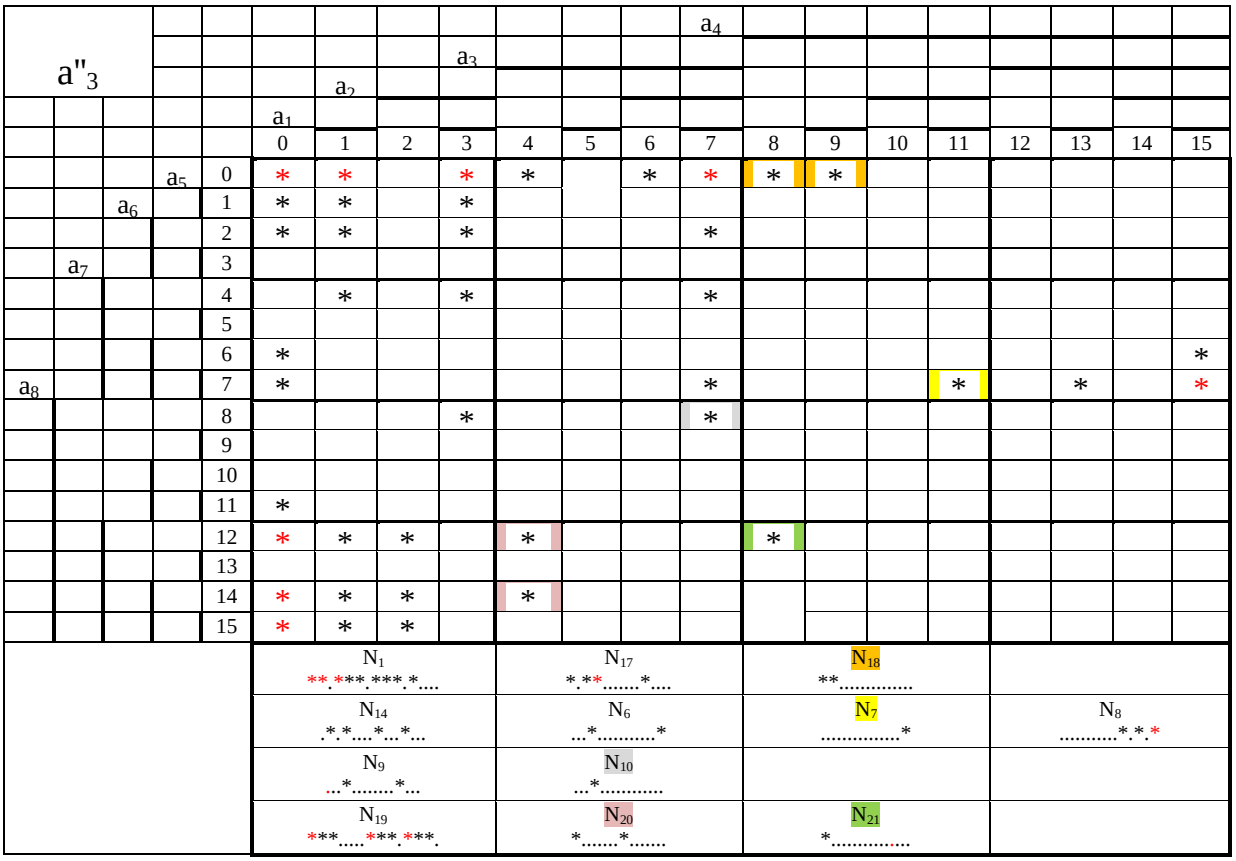


Рис. 9.14

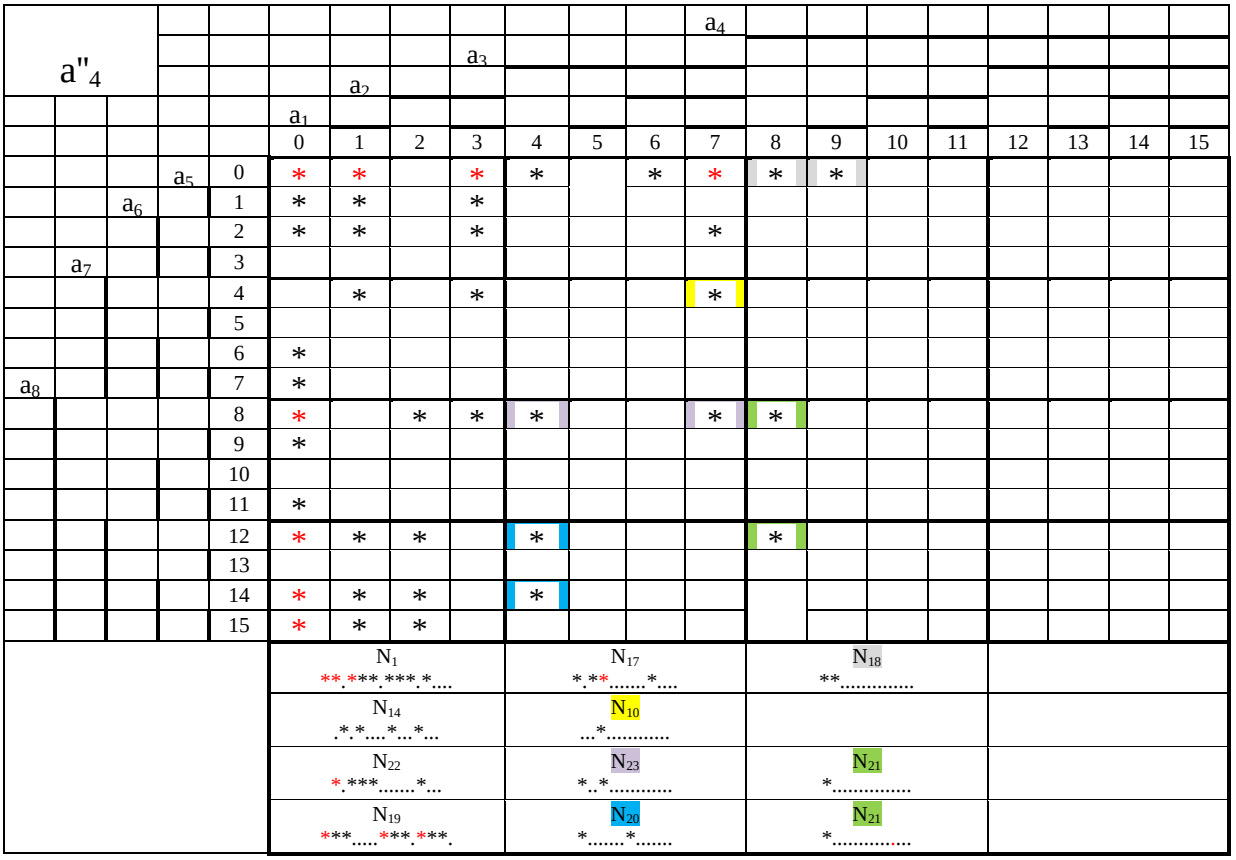


Рис. 9.15

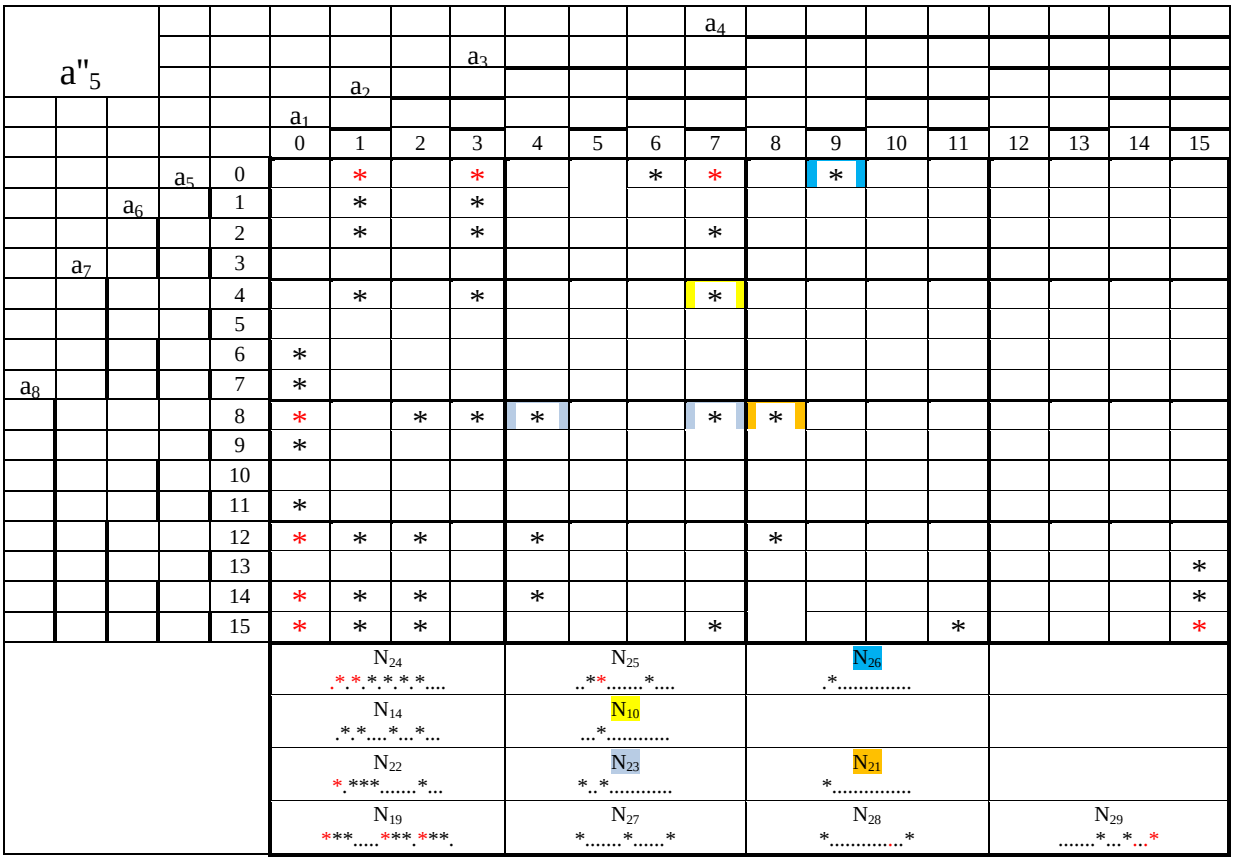


Рис. 9.16

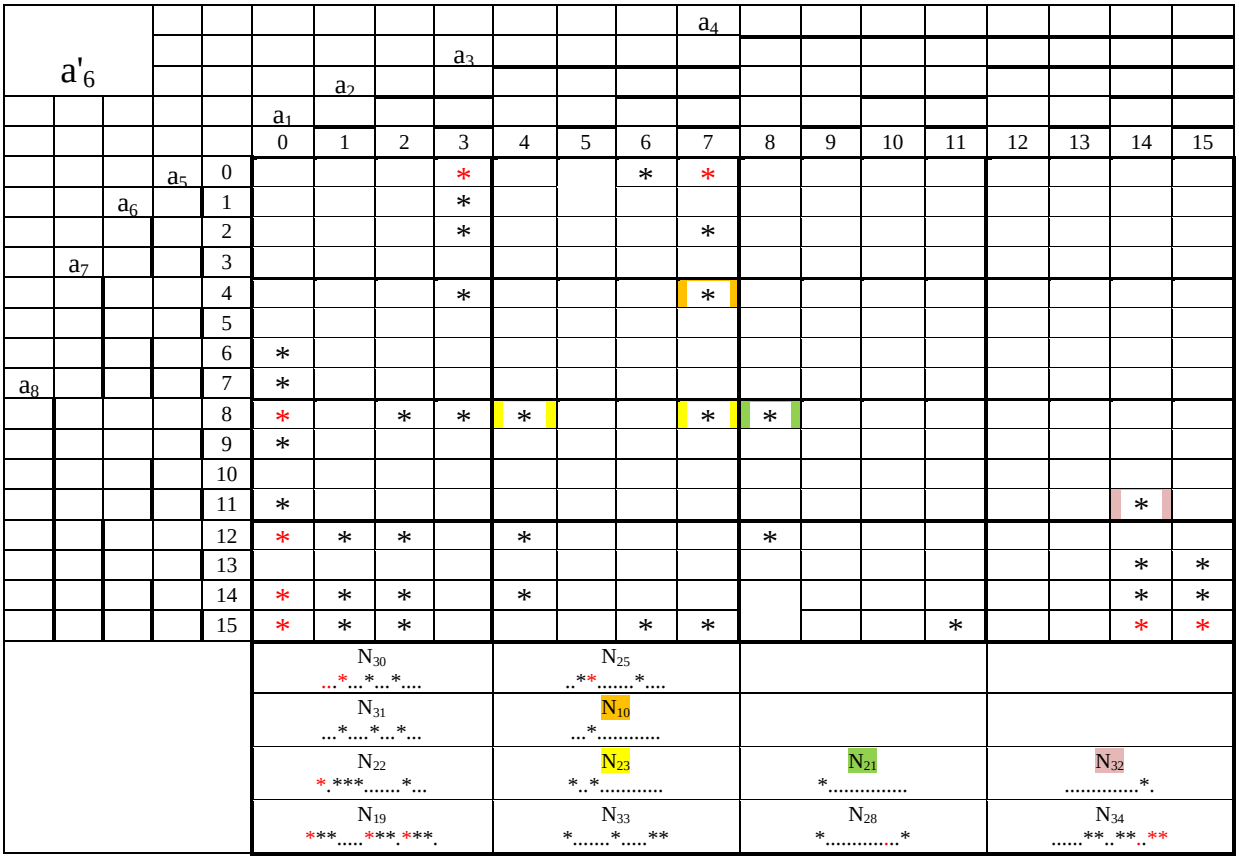


Рис. 9.17

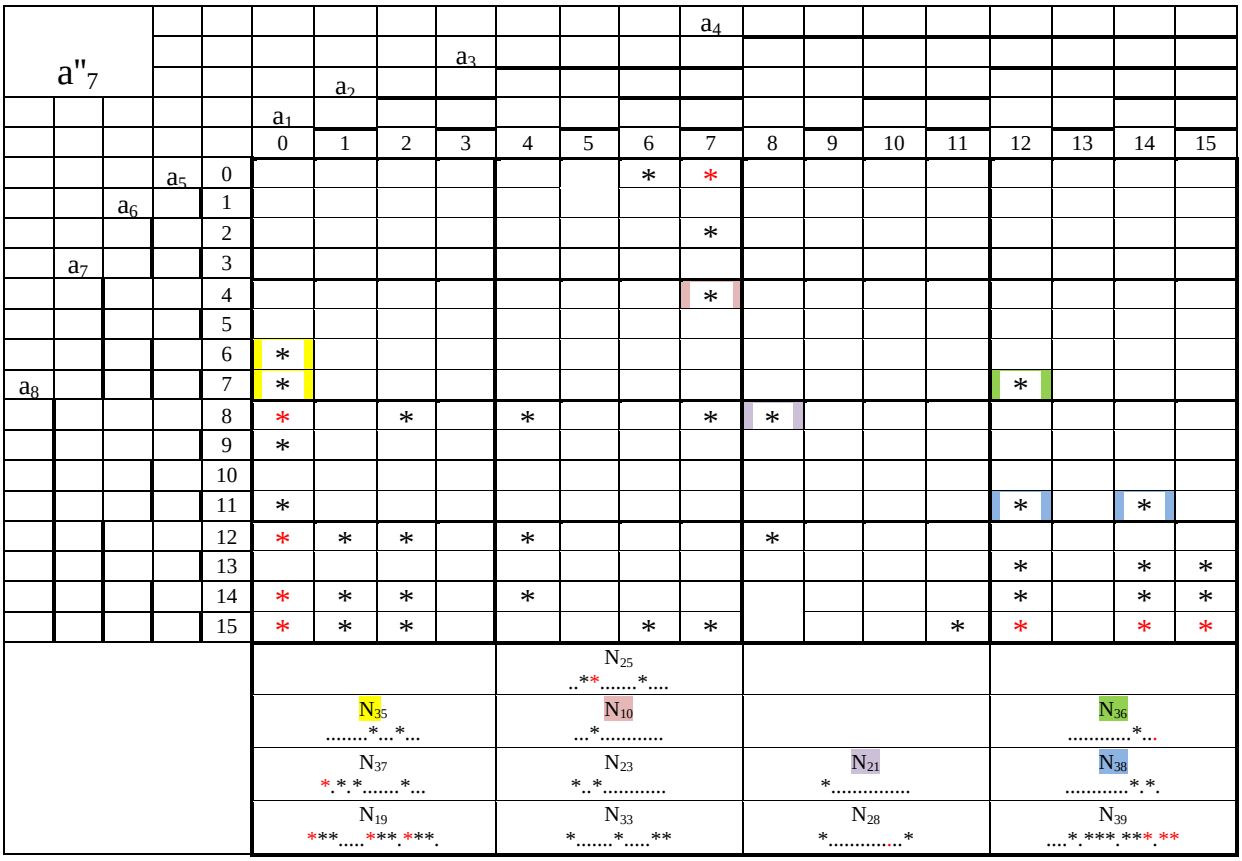


Рис. 9.18

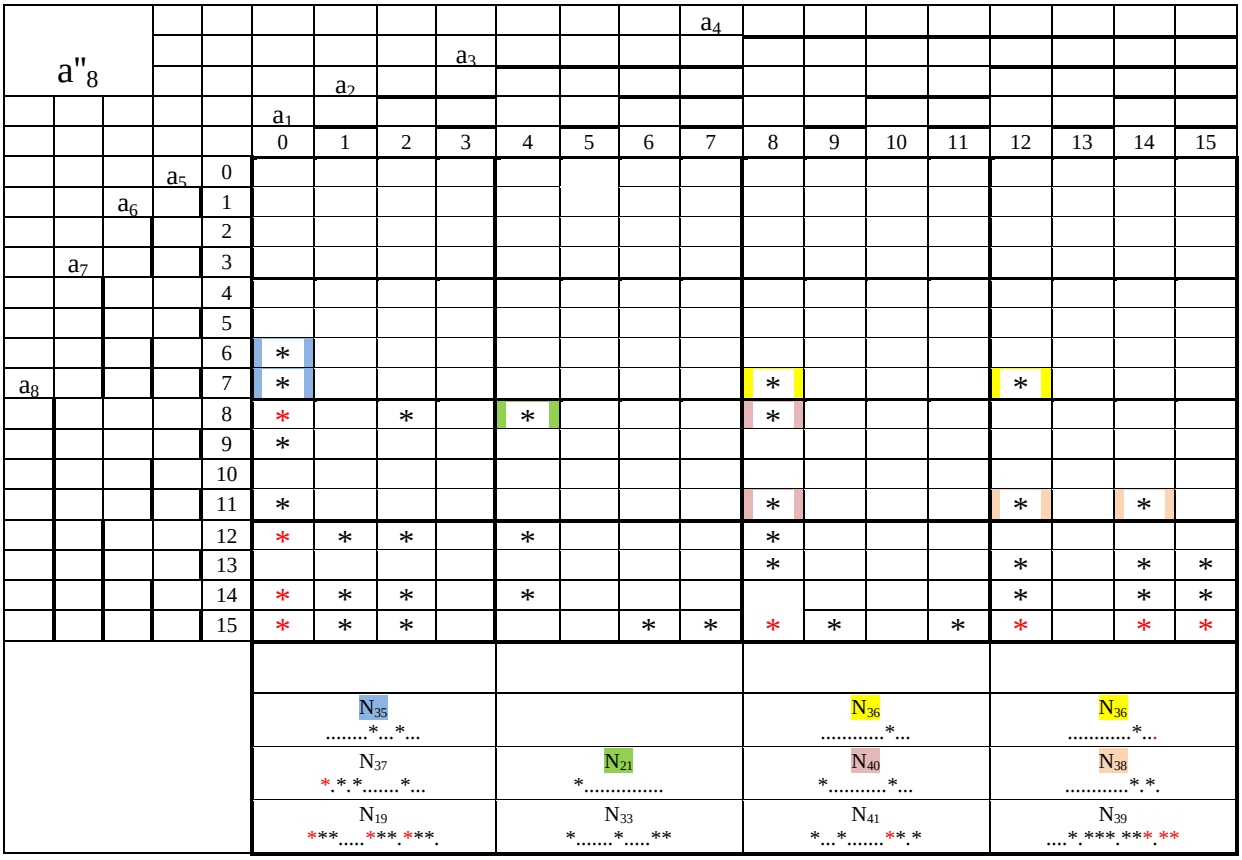


Рис. 9.19

В результате замены букв на рис, 9.1 *б)* на новые кодовые комбинации соответствующие цифрам рис. 9.10 формируется новое распределение цифр в цифро-векторном пространстве **A(**$a_1 - a_8$**)**, что изображено на рис. 9.11.

Дальнейшая замена на этом рисунке цифр, составляющих множества для сигналов $a''_1 = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$, $a''_2 = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, …, $a''_8 = \{8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15\}$, на звездочки и удаление остальных цифр позволяет сформировать геометрические образы этих сигналов.

На рис. 9.12, …, 9.19 приведены эти геометрические образы с цветовым выделением в каждом из них соответствующих им подмножеств и множеств ячеек размерами 4 × 4, а также их обозначений, что легко позволяет определить логические выражения для этих сигналов.

Аналогичное применение в криптологии могут выполнять систематические квазисовершенные многофазные коды, представленные в предыдущей главе, где кодовые комбинации информационных цифр в каждом из этих годов исправляют до (m – 1) одиночных ошибок либо три одиночные ошибки кодовых комбинаций контрольной части кода. Именно такое число одиночных ошибок определяет возможность внесения по случайному закону одну из этих ошибок в цифру передаваемой информации.

Использование же многофазных кодов в криптологии позволяет вносить только одну из m/2 одиночных ошибок, но логическая схема исправления этих ошибок значительно проще.

При этом многофазными кодами как для систематического квазисовершенного кода, так и для многофазного будут только три кода, которые на примере восьмифазного кода приведены на рис. 9.20 *а), б), в).*

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	a_1															
2		a_2														
4			a_3													
8				a_4												
16					a_5											
32						a_6										
64							a_7									
128								a_8								
	0	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
W_a	0	1	3	7	15	31	63	127	255	254	252	248	240	224	192	128

Рис. 9.20 *а)*

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1																
2																
4																
8																
16																
32																
64																
128																
	8	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
W_a	255	254	252	248	240	224	192	128	0	1	3	7	15	31	63	127

Рис. 9.20 *б)*

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1																
2																
4																
8																
16																
32																
64																
128																
	15	*14*	*13*	*12*	*11*	*10*	*9*	*8*	*7*	*6*	*5*	*4*	*3*	*2*	*1*	*0*
W_a	128	192	224	240	248	252	254	255	127	63	31	15	7	3	1	0

Рис. 9.20 *в)*

4.2. Многофазные коды с числом фаз равных простым числам

Все изложенное выше не относится к многофазным кодам, где число фаз определяется простыми числами 5, 7, 11, …, где многофазные коды в записи Либау-Крейга могут иметь сдвиг фаз в 1, 2, 3, …, (m – 1) цифр, что на примере пятифазного кода приведено на рис. 9.21 *а), б), в), г).*

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	a_1									
2		a_2								
4			a_3							
8				a_4						
16					a_5					
W_a	0	1	3	7	15	31	30	28	24	16

Рис. 9.21 *а)*

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	a_1									
2		a_2								
4			a_3							
8				a_4						
16					a_5					
W_a	24	25	17	19	3	7	6	14	12	28

Рис. 9.21 *б)*

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	a_1									
2		a_2								
4			a_3							
8				a_4						
16					a_5					
W_a	12	13	9	25	27	19	18	22	6	4

Рис. 9.21 *в)*

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	a_1									
2		a_2								
4			a_3							
8				a_4						
16					a_5					
W_a	20	21	5	13	9	11	10	26	18	22

Рис. 9.21 *г)*

Эти коды будут называться нами соответственно первым пятифазным, вторым пятифазным, третьим пятифазным и четвертым пятифазным.

Геометрические соотношения между сигналами фаз этих кодов позволяют определить по двум из них цифровые значения кодов.

В каждом из этих кодов цифры определяются по следующим простым логическим выражениям, представленных в соответствующих им таблицах:

Первый пятифазный	0 = $\underline{a_1}\underline{a_5}$	1= $a_1\underline{a_2}$	2= $a_2\underline{a_3}$	3= $a_3\underline{a_4}$	4= $a_4\underline{a_5}$
	5 = a_1a_5	6= $\underline{a_1}a_2$	7= $\underline{a_2}a_3$	8= $\underline{a_3}a_4$	9= $\underline{a_4}a_5$

Второй пятифазный	0 = $\underline{a_1}\underline{a_3}$	1= a_1a_4	2= $\underline{a_2}\underline{a_4}$	3= a_2a_5	4= $\underline{a_3}\underline{a_5}$
	5 = a_1a_3	6= $\underline{a_1}\underline{a_4}$	7= a_2a_4	8= $\underline{a_2}\underline{a_5}$	9= a_3a_5

Третий пятифазный	0 = $\underline{a_1}a_4$	1= a_1a_3	2= $\underline{a_3}\underline{a_5}$	3= $\underline{a_2}a_5$	4= a_2a_3
	5 = $\underline{a_1}a_4$	6= $\underline{a_1}\underline{a_3}$	7= a_3a_5	8= $a_2\underline{a_5}$	9= $\underline{a_2}\underline{a_3}$

Четвертый пятифазный	0 = $\underline{a_1}\underline{a_2}$	1= a_1a_5	2= $\underline{a_4}\underline{a_5}$	3= a_3a_4	4= $\underline{a_2}\underline{a_3}$
	5 = a_1a_2	6= $\underline{a_1}\underline{a_5}$	7= a_4a_5	8= $\underline{a_3}\underline{a_4}$	9= a_2a_3

Очевидно, что каждый из этих кодов может быть исходным для кодов, образуемых перестановками его кодовых комбинаций (10!) = 3 628 800 для новых кодов.

Поскольку возможности исправления одиночных ошибок в этих пятифазных кодах небольшие (исправляется только одна кодовая комбинация), а квазисовершенный пятифазный код, исправляющий все одиночные ошибки, не отличается при этом значительной сложностью логических выражений для их исправления, поэтому перейдем к рассмотрению следующего кода из этого ряда – семифазному коду. Этот код, как и последующие коды, с числом фаз 11, 13, … выпадают из ряда квазисовершенных кодов.

Семифазные коды могут иметь сдвиг фаз в 1, 2, 3, 4, 5, 6 цифр и будут называться соответственно первый семифазный код, второй семифазный код и т.д. вплоть до шестого семифазного кода.

Каждый из этих кодов может быть исходным для кодов, образуемых перестановками его кодовых комбинаций (14!) = 8 717 8291 200 для новых перестановочных кодов.

Первый семифазный код представлен на рис. 9.22, где весовые значения кодовых комбинаций W_a, соответствующие цифрам 0 – 13 этого кода и определяющие их размещение в цифро-векторном пространстве **A**(a_1 – a_7) приведены на рис. 9.23 *а)*.

При этом цифровые значения кода определяются простыми логическими зависимостями 0 = $\underline{a_1}\underline{a_7}$, 1 = $a_1\underline{a_2}$, 2 = $a_2\underline{a_3}$, 3 = $a_3\underline{a_4}$, 4 = $a_4\underline{a_5}$, 5 = $a_5\underline{a_6}$, 6 = $a_6\underline{a_7}$, 7 = a_1a_7, 8 = $\underline{a_1}\underline{a_2}$, 9 = $\underline{a_2}\underline{a_3}$, 10 = $\underline{a_3}a_7$, 11 = $\underline{a_4}\underline{a_5}$, 12 = $\underline{a_5}a_6$, 13 = $\underline{a_6}\underline{a_7}$.

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	a_1													
2		a_2												
4			a_3											
8				a_4										
16					a_5									
32						a_6								
64							a_7							
W_a	0	1	3	7	15	31	63	127	126	124	120	112	96	64

Рис. 9.22

A											a_4								
							a_3												
					a_2														
				a_1															
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		a_5	0	0	1		2	0		3	3	0	1				4	4	4
	a_6		1	0	1		2								5		5	5	5
			2		1		2				3								
a_7			3	11							6	10			6	9	6		6
			4	13		13	2	13			3	13							4
			5									10				9		8	
			6	12	12	12		12								9		8	7
			7	11	11	11				8	7	10	10		7	9		8	7

Рис. 9.23 *а)*

A											a_4								
							a_3												
					a_2														
				a_1															
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		a_5	0	A	B		C	A		D	D	A	B				E	E	E
	a_6		1	A	B		C								F		F	F	F
			2		B		C				D								
a_7			3	L							G	K			G	J	G		G
			4	N		N	C	N			D	N							E
			5									K				J		I	
			6	M	M	M		M								J		I	H
			7	L	L	L				I	H	K	K		H	J		I	H

Рис. 9.23 *б)*

В ячейках многомерного цифро-векторного пространства рис. 9.23 *а)* кроме безошибочных цифр 0 – 13 занесены цифры 0 – 13 с одиночными ошибками в их кодовых комбинациях. Эта запись произведена на основе данных таблицы 1.5.

Возможность перехода к перестановочным кодам осуществляется данными цифро-векторного пространства рис. 9.23 *б)*, где цифры 0 – 13 цифро-векторного пространства рис. 9.23 *а)* заменены на буквы A – N.

Выполняя замену цифр рис. 9.23 *а)* на звездочки (сигнала a'_1 для цифр 1 – 7, сигнала a'_2 для цифр 2 – 8, сигнала a'_3 для цифр 3 – 9, сигнала a'_4 для цифр 4 – 10, сигнала a'_5 для цифр 5 – 11, сигнала a'_6 для цифр 6 – 12, сигнала a'_7 для цифр 7 – 13) и удаляя все остальные цифры для каждого из этих сигналов, сформируем геометрические образы исправления определенного числа одиночных ошибок сигналов $a'_1 – a'_7$.

Результаты этих преобразований представлены соответственно на рис. 9.24 - рис. 9.30.

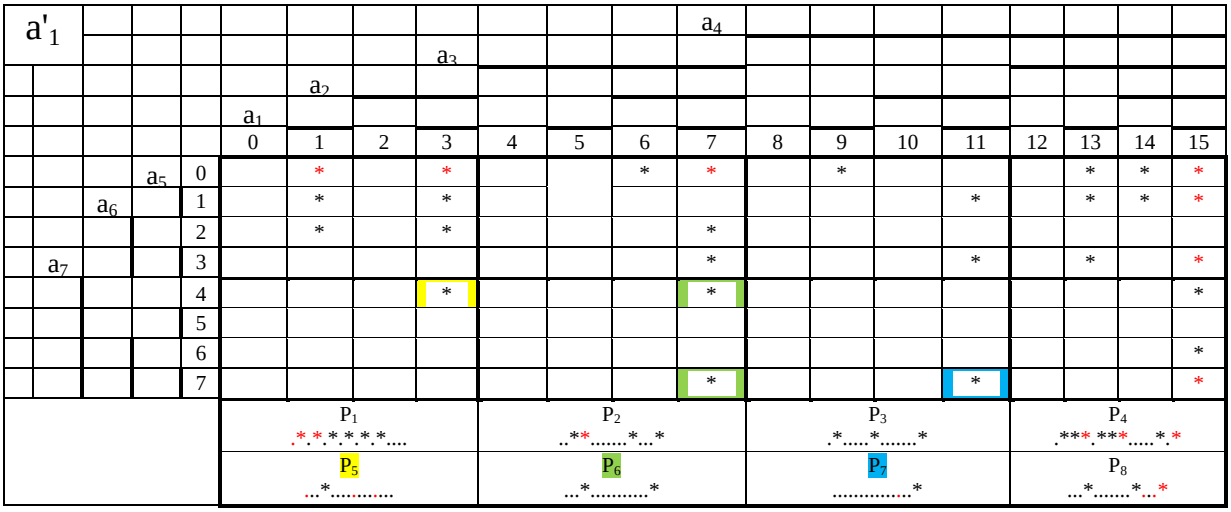


Рис. 9.24

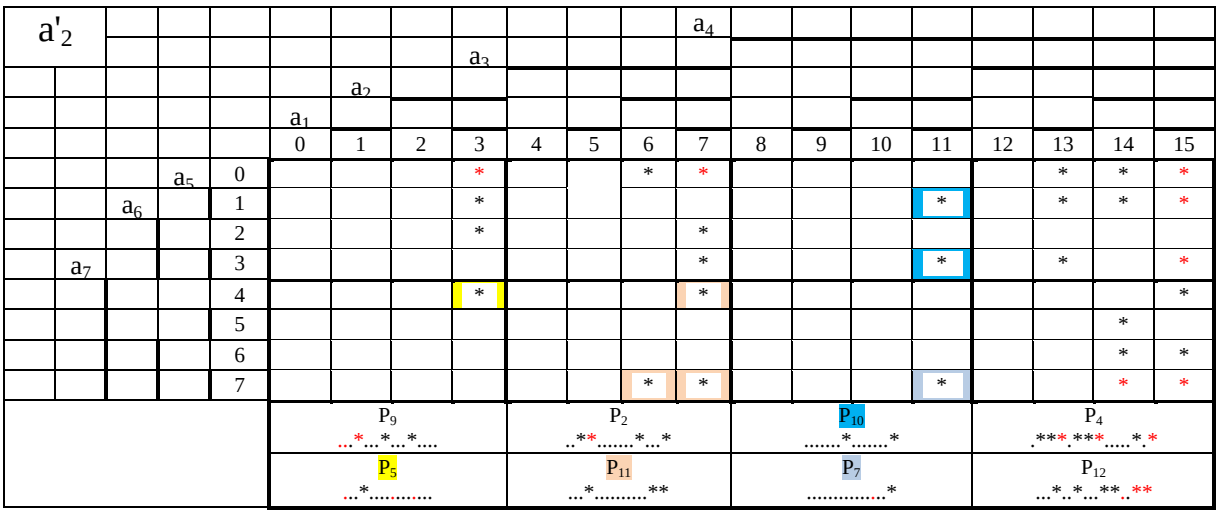


Рис. 9.25

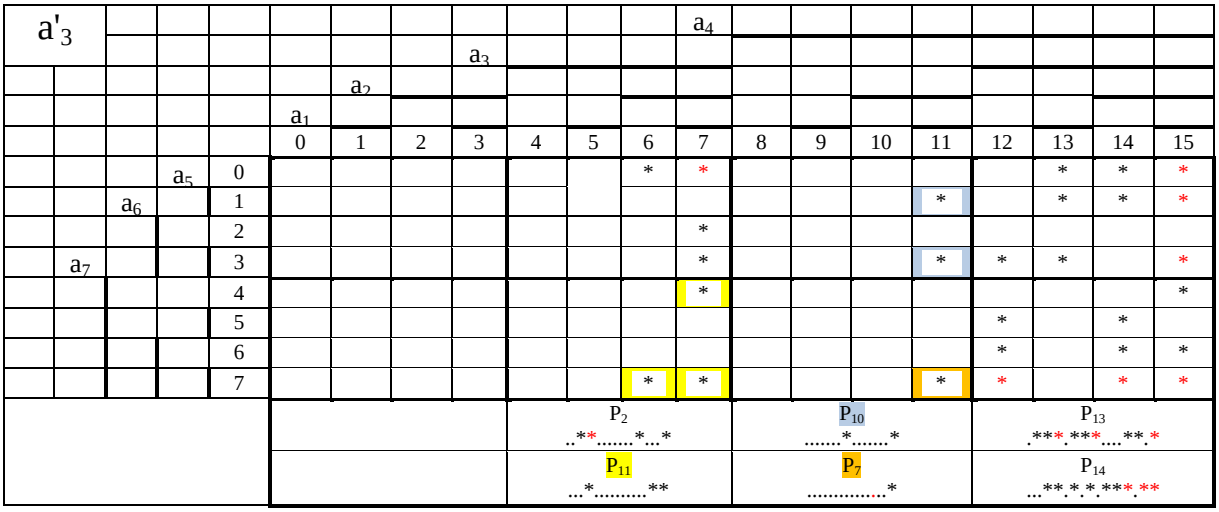


Рис. 9.26

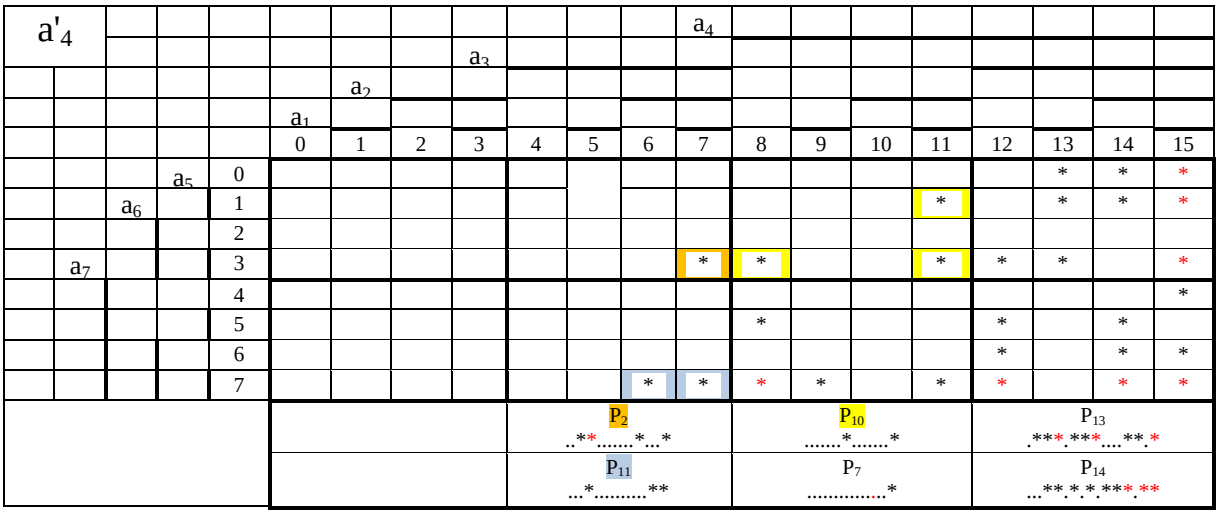


Рис. 9.27

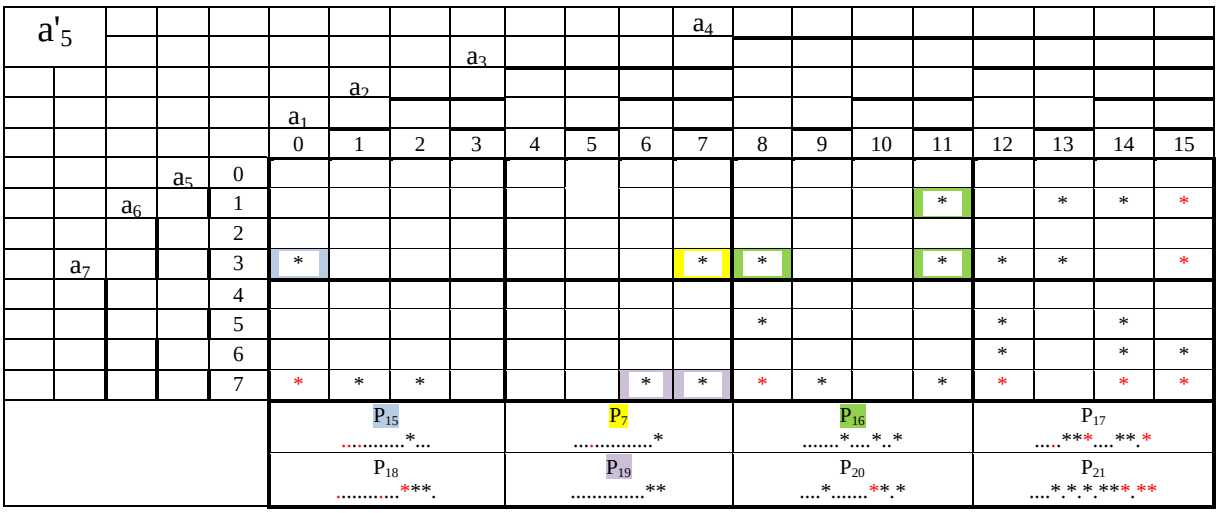


Рис. 9.28

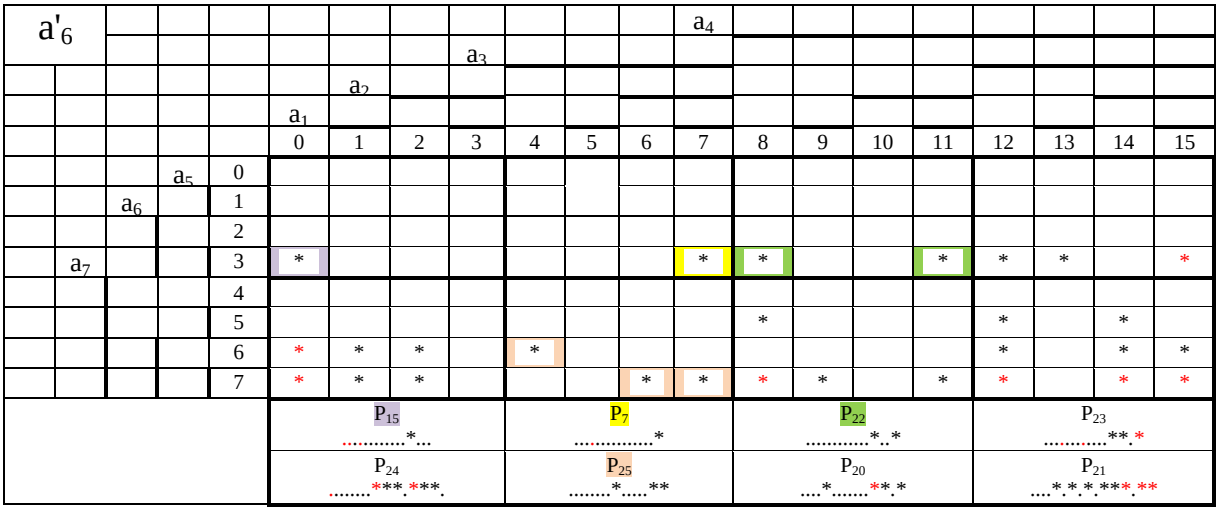


Рис. 9.29

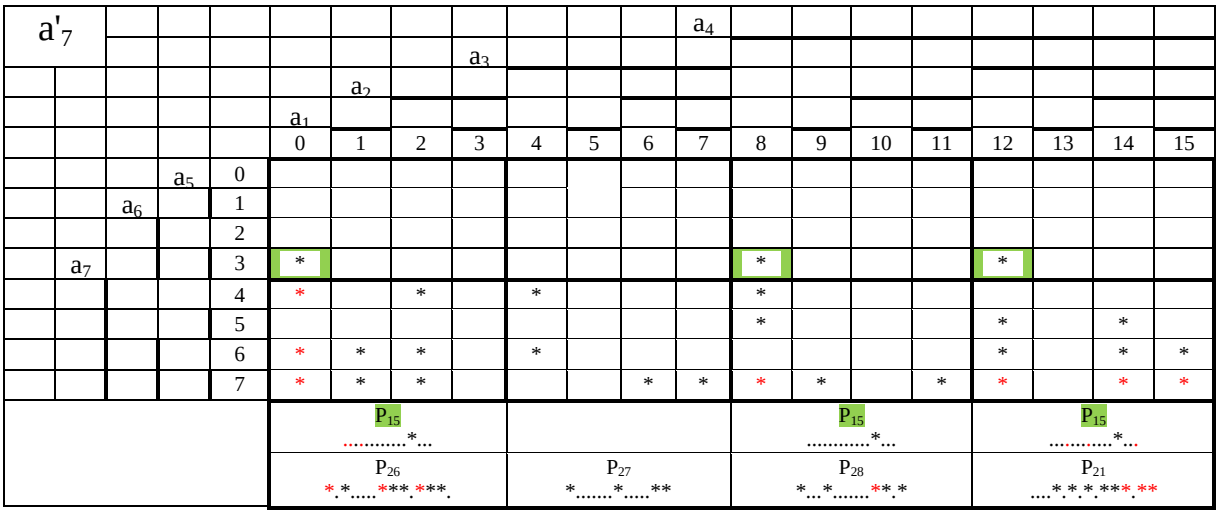


Рис. 9.30

Выполняя аналогичные преобразования для второго, третьего и т.д. вплоть до шестого семифазных кодов получим геометрические образы исправления одиночных ошибок сигналов $a'_1 - a'_7$.

Результаты таких преобразования приведены в файле m7(i), где соответственно для m7(2), m7(3), m7(4), m7(5), m7(6) представлены геометрические образы сигналов $a'_1 - a'_7$ для второго, третьего и т.д. вплоть до шестого семифазных кодов.

Обозначение всех рисунков для этих геометрических образов такое же, как для первого семифазного кода, а номер конкретного семифазного кода отмечается в скобках обозначения рисунка.

Заключение

В основу теории многомерных цифро-векторных множеств положена цифровая версия геометрического пространства Е.С. Федорова, теория множеств Г. Кантора и машина А. Тьюринга.

При этом многомерное цифро-векторное пространство Е.С. Федорова, может полностью выполнять функции бесконечной ленты в машине Тьюринга.

Заполняемые знаками * по определенной программе, например, человеком ячейки этого пространства в машине Тьюринга и оставшиеся после этого незаполненные пустые ячейки позволяют в пределах каждого разряда выбранного основания системы счисления представить геометрический образ соответствующей логической или арифметической функции, которая также является логической функцией.

Именно такие операции позволили автору синтезировать многочисленные систематические совершенные и квазисовершенные коды двоичной системы счисления, а также многочисленные многофазные и систематические квазисовершенные многофазные коды.

Выполняя перестановки кодовых комбинаций в разрядах этих кодов, формируются перестановочные коды, где также исправляются, например, все одиночные ошибки в совершенных и квазисовершенных кодах либо часть ошибок в многофазных кодах. Число все таких кодов (n!) необозримо велико.

Все эти типы кодов могут использоваться в криптологии и составить конкуренцию существующим методам защиты цифровой информации.

Приведенные в первой и второй частями книги «Практика теории многомерных цифро-векторных множеств (криптология)» некоторые примеры синтеза криптологических систем с использованием теории многомерных цифро-векторных множеств, а также совершенных и квазисовершенных кодов позволят читателю самостоятельно решать подобные задачи и при других сочетаниях, например, разрядности, фазности и соответствующих им оснований позиционных систем счисления.

При этом от читателя не требуется глубоких математических познаний, «известных лишь специалистам с университетским дипломам по математике, информатике и некоторым другим смежным дисциплинам с блестящим знанием всего арсенала математических концепций, методов, обозначений и языка». Более того, эти «знания» могут даже препятствовать решению таких простых, но весьма сложных для «чистых математиков» задач.

Литература

1. Кочергин В. И. Теория многомерных цифровых множеств в приложениях к электроприводам и системам электропитания. – Томск: Изд-во Том. ун-та. 2002. 444 с. ISBN 5-7511-1583-X

2. Кочергин В. И. Теория многомерных цифро-векторных множеств. – Томск: Изд-во Том. ун-та. 2006. 380 с. ISBN 5-7511-1987-2

3. Кочергин В. И. Практика теории многомерных цифро-векторных множеств (совершенные и квазисовершенные коды).– Томск: Изд-во Том. ун-та. 2010. 174 с. ISBN 978-5-7511-1937-1

4. Кочергин В. И. Практика теории многомерных цифро-векторных множеств (криптология).– Томск: Изд-во Том. ун-та. 2012. 218 с. ISBN 978-5-7511-2072-6

5. Кочергин В. И. Практика теории многомерных цифро-векторных множеств (машинная арифметика).– Томск: Изд-во Том. ун-та. 2013. 218 с. ISBN 978-5-7511-2223-2

6. Кочергин В. И. Теория многомерных цифро-векторных множеств в технических системах управления: Дис. ... д-ра техн. наук: 05.13.01: Томск, 2003. 396 с.

7. Белицкая Л.А. Синтез помехоустойчивых логических и цифровых устройств инверторов напряжения электроприводов (Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук): Томск, 2008. 22 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3
Глава 1 **СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ СОВЕРШЕННЫЕ КОДЫ** …… 5
1.1**.** Перестановочные совершенные коды ……. …. 6
1.2. Перестановочные совершенные коды основания $n = 2^4$ …….. 12
1.3. Совершенные коды основания $n = 2^{11}$ …… 27
Глава 2. **СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ КВАЗИСОВЕРШЕННЫЕ КОДЫ** 37
2.1. Квазисовершенный код основания $n = 2^5$(099 …….. 38
2.1.1. Основной двоичный код …….. 38
2.1.2. Основной двоичный код с безошибочной контрольной частью 54
2.1.3. Перестановочный код Грея …….. 61
2.1.4. Перестановочный двухфазный код ……. 71
2.2. Квазисовершенный код основания $n = 2^6$(099) ……. 78
2.2.1. Основной двоичный код …….. 78
2.2.2. Перестановочный код Грея …….. 118
2.2.3. Перестановочный двухфазный код …….. 144
Глава 3. **КВАЗИСОВЕРШЕННЫЕ МНОГОФАЗНЫЕ КОДЫ** …… 166
3.1. Квазисовершенный четырехфазный код X (0356) ……. 169
3.2. Квазисовершенный пятифазный код X(0 6 3 4 7) …….. 178
Глава 4. **МНОГОФАЗНЫЕ КОДЫ В КРИПТОЛОГИИ** ……. 195
4.1. Многофазные коды с числом фаз кратных двум и трем …….. 195
4.2. Многофазные коды с числом фаз равных простым числам ……. 208
Заключение 214
Литература 215
Оглавление 216

Научное издание

Кочергин Валерий Иванович

Практика теории многомерных цифро-векторных множеств (криптология) Часть 2. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2013.

ООО «Типография «Иван Федоров»», г. Томск,
ул. Р. Люксембург, 115, стр. 1

Файл 001 - 192

0	7	3	4
5	2	6	1
6	1	5	2
3	4	0	7

001

7	0	4	3
2	5	1	6
1	6	2	5
4	3	7	0

002

3	4	0	7
6	1	5	2
5	2	6	1
0	7	3	4

003

5	2	6	1
0	7	3	4
3	4	0	7
6	1	5	2

004

6	1	5	2
3	4	0	7
0	7	3	4
5	2	6	1

005

4	3	7	0
1	6	2	5
2	5	1	6
7	0	4	3

006

2	5	1	6
7	0	4	3
4	3	7	0
1	6	2	5

007

1	6	2	5
4	3	7	0
7	0	4	3
2	5	1	6

008

0	3	7	4
5	6	2	1
6	5	1	2
3	0	4	7

009

3	0	4	7
6	5	1	2
5	6	2	1
0	3	7	4

010

7	4	0	3
2	1	5	6
1	2	6	5
4	7	3	0

011

5	6	2	1
0	3	7	4
3	0	4	7
6	5	1	2

012

6	5	1	2
3	0	4	7
0	3	7	4
5	6	2	1

013

4	7	3	0
1	2	6	5
2	1	5	6
7	4	0	3

014

0	5	3	6
7	2	4	1
6	3	5	0
1	4	2	7

015

5	0	6	3
2	7	1	4
3	6	0	5
4	1	7	2

016

3	6	0	5
4	1	7	2
5	0	6	3
2	7	1	4

017

7	2	4	1
0	5	3	6
1	4	2	7
6	3	5	0

018

6	3	5	0
1	4	2	7
0	5	3	6
7	2	4	1

019

2	7	1	4
5	0	6	3
4	1	7	2
3	6	0	5

020

0	6	5	3
3	5	6	0
7	1	2	4
4	2	1	7

021

6	0	3	5
5	3	0	6
1	7	4	2
2	4	7	1

022

5	3	0	6
6	0	3	5
2	4	7	1
1	7	4	2

023

3	5	6	0
0	6	5	3
4	2	1	7
7	1	2	4

024

7	1	2	4
4	2	1	7
0	6	5	3
3	5	6	0

025

1	7	4	2
2	4	7	1
6	0	3	5
5	3	0	6

026

0	7	5	2
3	4	6	1
6	1	3	4
5	2	0	7

027

7	0	2	5
4	3	1	6
1	6	4	3
2	5	7	0

028

5	2	0	7
6	1	3	4
3	4	6	1
0	7	5	2

029

3	4	6	1
0	7	5	2
5	2	0	7
6	1	3	4

030

6	1	3	4
5	2	0	7
0	7	5	2
3	4	6	1

031

2	5	7	0
1	6	4	3
4	3	1	6
7	0	2	5

032

4	3	1	6
7	0	2	5
2	5	7	0
1	6	4	3

033

1	6	4	3
2	5	7	0
7	0	2	5
4	3	1	6

034

0	3	5	6
7	4	2	1
6	5	3	0
1	2	4	7

035

3	0	6	5
4	7	1	2
5	6	0	3
2	1	7	4

036

5	6	0	3
2	1	7	4
3	0	6	5
4	7	1	2

037

7	4	2	1
0	3	5	6
1	2	4	7
6	5	3	0

038

6	5	3	0
1	2	4	7
0	3	5	6
7	4	2	1

039

4	7	1	2
3	0	6	5
2	1	7	4
5	6	0	3

040

0	5	7	2
3	6	4	1
6	3	1	4
5	0	2	7

041

5	0	2	7
6	3	1	4
3	6	4	1
0	5	7	2

042

7	2	0	5
4	1	3	6
1	4	6	3
2	7	5	0

043

3	6	4	1
0	5	7	2
5	0	2	7
6	3	1	4

044

6	3	1	4
5	0	2	7
0	5	7	2
3	6	4	1

045

2	7	5	0
1	4	6	3
4	1	3	6
7	2	0	5

046

0	6	3	5
5	3	6	0
7	1	4	2
2	4	1	7

047

6	0	5	3
3	5	0	6
1	7	2	4
4	2	7	1

048

3	5	0	6
6	0	5	3
4	2	7	1
1	7	2	4

049

5	3	6	0
0	6	3	5
2	4	1	7
7	1	4	2

050

7	1	4	2
2	4	1	7
0	6	3	5
5	3	6	0

051

1	7	2	4
4	2	7	1
6	0	5	3
3	5	0	6

052

0	7	6	1
5	2	3	4
3	4	5	2
6	1	0	7

053

7	0	1	6
2	5	4	3
4	3	2	5
1	6	7	0

054

6	1	0	7
3	4	5	2
5	2	3	4
0	7	6	1

055

5	2	3	4
0	7	6	1
6	1	0	7
3	4	5	2

056

3	4	5	2
6	1	0	7
0	7	6	1
5	2	3	4

057

1	6	7	0
4	3	2	5
2	5	4	3
7	0	1	6

058

2	5	4	3
7	0	1	6
1	6	7	0
4	3	2	5

059

4	3	2	5
1	6	7	0
7	0	1	6
2	5	4	3

060

0	3	6	5
5	6	3	0
7	4	1	2
2	1	4	7

061

3	0	5	6
6	5	0	3
4	7	2	1
1	2	7	4

062

6	5	0	3
3	0	5	6
1	2	7	4
4	7	2	1

063

5	6	3	0
0	3	6	5
2	1	4	7
7	4	1	2

064

7	4	1	2
2	1	4	7
0	3	6	5
5	6	3	0

065

4	7	2	1
1	2	7	4
3	0	5	6
6	5	0	3

066

0	5	6	3
7	2	1	4
3	6	5	0
4	1	2	7

067

5	0	3	6
2	7	4	1
6	3	0	5
1	4	7	2

068

6	3	0	5
1	4	7	2
5	0	3	6
2	7	4	1

069

7	2	1	4
0	5	6	3
4	1	2	7
3	6	5	0

070

3	6	5	0
4	1	2	7
0	5	6	3
7	2	1	4

071

2	7	4	1
5	0	3	6
1	4	7	2
6	3	0	5

072

0	6	7	1
3	5	4	2
5	3	2	4
6	0	1	7

073

6	0	1	7
5	3	2	4
3	5	4	2
0	6	7	1

074

7	1	0	6
4	2	3	5
2	4	5	3
1	7	6	0

075

3	5	4	2
0	6	7	1
6	0	1	7
5	3	2	4

076

5	3	2	4
6	0	1	7
0	6	7	1
3	5	4	2

077

1	7	6	0
2	4	5	3
4	2	3	5
7	1	0	6

078

0	7	3	4
6	1	5	2
5	2	6	1
3	4	0	7

079

7	0	4	3
1	6	2	5
2	5	1	6
4	3	7	0

080

3	4	0	7
5	2	6	1
6	1	5	2
0	7	3	4

081

6	1	5	2
0	7	3	4
3	4	0	7
5	2	6	1

082

5	2	6	1
3	4	0	7
0	7	3	4
6	1	5	2

083

4	3	7	0
2	5	1	6
1	6	2	5
7	0	4	3

084

1	6	2	5
7	0	4	3
4	3	7	0
2	5	1	6

085

2	5	1	6
4	3	7	0
7	0	4	3
1	6	2	5

086

0	3	7	4
6	5	1	2
5	6	2	1
3	0	4	7

087

3	0	4	7
5	6	2	1
6	5	1	2
0	3	7	4

088

7	4	0	3
1	2	6	5
2	1	5	6
4	7	3	0

089

6	5	1	2
0	3	7	4
3	0	4	7
5	6	2	1

090

5	6	2	1
3	0	4	7
0	3	7	4
6	5	1	2

091

4	7	3	0
2	1	5	6
1	2	6	5
7	4	0	3

092

0	5	3	6
6	3	5	0
7	2	4	1
1	4	2	7

093

5	0	6	3
3	6	0	5
2	7	1	4
4	1	7	2

094

3	6	0	5
5	0	6	3
4	1	7	2
2	7	1	4

095

6	3	5	0
0	5	3	6
1	4	2	7
7	2	4	1

096

7	2	4	1
1	4	2	7
0	5	3	6
6	3	5	0

097

2	7	1	4
4	1	7	2
5	0	6	3
3	6	0	5

098

0	6	5	3
7	1	2	4
3	5	6	0
4	2	1	7

099

6	0	3	5
1	7	4	2
5	3	0	6
2	4	7	1

100

5	3	0	6
2	4	7	1
6	0	3	5
1	7	4	2

101

7	1	2	4
0	6	5	3
4	2	1	7
3	5	6	0

102

3	5	6	0
4	2	1	7
0	6	5	3
7	1	2	4

103

1	7	4	2
6	0	3	5
2	4	7	1
5	3	0	6

104

0	7	5	2
6	1	3	4
3	4	6	1
5	2	0	7

105

7	0	2	5
1	6	4	3
4	3	1	6
2	5	7	0

106

5	2	0	7
3	4	6	1
6	1	3	4
0	7	5	2

107

6	1	3	4
0	7	5	2
5	2	0	7
3	4	6	1

108

3	4	6	1
5	2	0	7
0	7	5	2
6	1	3	4

109

2	5	7	0
4	3	1	6
1	6	4	3
7	0	2	5

110

1	6	4	3
7	0	2	5
2	5	7	0
4	3	1	6

111

4	3	1	6
2	5	7	0
7	0	2	5
1	6	4	3

112

0	3	5	6
6	5	3	0
7	4	2	1
1	2	4	7

113

3	0	6	5
5	6	0	3
4	7	1	2
2	1	7	4

114

5	6	0	3
3	0	6	5
2	1	7	4
4	7	1	2

115

6	5	3	0
0	3	5	6
1	2	4	7
7	4	2	1

116

7	4	2	1
1	2	4	7
0	3	5	6
6	5	3	0

117

4	7	1	2
2	1	7	4
3	0	6	5
5	6	0	3

118

0	5	7	2
6	3	1	4
3	6	4	1
5	0	2	7

119

5	0	2	7
3	6	4	1
6	3	1	4
0	5	7	2

120

7	2	0	5
1	4	6	3
4	1	3	6
2	7	5	0

121

6	3	1	4
0	5	7	2
5	0	2	7
3	6	4	1

122

3	6	4	1
5	0	2	7
0	5	7	2
6	3	1	4

123

2	7	5	0
4	1	3	6
1	4	6	3
7	2	0	5

124

0	6	3	5
7	1	4	2
5	3	6	0
2	4	1	7

125

6	0	5	3
1	7	2	4
3	5	0	6
4	2	7	1

126

3	5	0	6
4	2	7	1
6	0	5	3
1	7	2	4

127

7	1	4	2
0	6	3	5
2	4	1	7
5	3	6	0

128

5	3	6	0
2	4	1	7
0	6	3	5
7	1	4	2

129

1	7	2	4
6	0	5	3
4	2	7	1
3	5	0	6

130

0	7	6	1
3	4	5	2
5	2	3	4
6	1	0	7

131

7	0	1	6
4	3	2	5
2	5	4	3
1	6	7	0

132

6	1	0	7
5	2	3	4
3	4	5	2
0	7	6	1

133

3	4	5	2
0	7	6	1
6	1	0	7
5	2	3	4

134

5	2	3	4
6	1	0	7
0	7	6	1
3	4	5	2

135

1	6	7	0
2	5	4	3
4	3	2	5
7	0	1	6

136

4	3	2	5
7	0	1	6
1	6	7	0
2	5	4	3

137

2	5	4	3
1	6	7	0
7	0	1	6
4	3	2	5

138

0	3	6	5
7	4	1	2
5	6	3	0
2	1	4	7

139

3	0	5	6
4	7	2	1
6	5	0	3
1	2	7	4

140

6	5	0	3
1	2	7	4
3	0	5	6
4	7	2	1

141

7	4	1	2
0	3	6	5
2	1	4	7
5	6	3	0

142

5	6	3	0
2	1	4	7
0	3	6	5
7	4	1	2

143

4	7	2	1
3	0	5	6
1	2	7	4
6	5	0	3

144

0	5	6	3
3	6	5	0
7	2	1	4
4	1	2	7

145

5	0	3	6
6	3	0	5
2	7	4	1
1	4	7	2

146

6	3	0	5
5	0	3	6
1	4	7	2
2	7	4	1

147

3	6	5	0
0	5	6	3
4	1	2	7
7	2	1	4

148

7	2	1	4
4	1	2	7
0	5	6	3
3	6	5	0

149

2	7	4	1
1	4	7	2
5	0	3	6
6	3	0	5

150

0	6	7	1
5	3	2	4
3	5	4	2
6	0	1	7

151

6	0	1	7
3	5	4	2
5	3	2	4
0	6	7	1

152

7	1	0	6
2	4	5	3
4	2	3	5
1	7	6	0

153

5	3	2	4
0	6	7	1
6	0	1	7
3	5	4	2

154

3	5	4	2
6	0	1	7
0	6	7	1
5	3	2	4

155

1	7	6	0
4	2	3	5
2	4	5	3
7	1	0	6

156

2	1	5	6
7	4	0	3
4	7	3	0
1	2	6	5

157

1	2	6	5
4	7	3	0
7	4	0	3
2	1	5	6

158

4	1	7	2
3	6	0	5
2	7	1	4
5	0	6	3

159

1	4	2	7
6	3	5	0
7	2	4	1
0	5	3	6

160

2	4	7	1
1	7	4	2
5	3	0	6
6	0	3	5

161

4	2	1	7
7	1	2	4
3	5	6	0
0	6	5	3

162

2	1	7	4
5	6	0	3
4	7	1	2
3	0	6	5

163

1	2	4	7
6	5	3	0
7	4	2	1
0	3	5	6

164

4	1	3	6
7	2	0	5
2	7	5	0
1	4	6	3

165

1	4	6	3
2	7	5	0
7	2	0	5
4	1	3	6

166

4	2	7	1
1	7	2	4
3	5	0	6
6	0	5	3

167

2	4	1	7
7	1	4	2
5	3	6	0
0	6	3	5

168

1	2	7	4
4	7	2	1
6	5	0	3
3	0	5	6

169

2	1	4	7
7	4	1	2
5	6	3	0
0	3	6	5

170

1	4	7	2
6	3	0	5
2	7	4	1
5	0	3	6

171

4	1	2	7
3	6	5	0
7	2	1	4
0	5	6	3

172

4	2	3	5
7	1	0	6
1	7	6	0
2	4	5	3

173

2	4	5	3
1	7	6	0
7	1	0	6
4	2	3	5

174

1	2	6	5
7	4	0	3
4	7	3	0
2	1	5	6

175

2	1	5	6
4	7	3	0
7	4	0	3
1	2	6	5

176

4	1	7	2
2	7	1	4
3	6	0	5
5	0	6	3

177

1	4	2	7
7	2	4	1
6	3	5	0
0	5	3	6

178

2	4	7	1
5	3	0	6
1	7	4	2
6	0	3	5

176

4	2	1	7
3	5	6	0
7	1	2	4
0	6	5	3

180

2	1	7	4
4	7	1	2
5	6	0	3
3	0	6	5

181

1	2	4	7
7	4	2	1
6	5	3	0
0	3	5	6

182

1	4	6	3
7	2	0	5
2	7	5	0
4	1	3	6

183

4	1	3	6
2	7	5	0
7	2	0	5
1	4	6	3

184

4	2	7	1
3	5	0	6
1	7	2	4
6	0	5	3

185

2	4	1	7
5	3	6	0
7	1	4	2
0	6	3	5

186

1	2	7	4
6	5	0	3
4	7	2	1
3	0	5	6

187

2	1	4	7
5	6	3	0
7	4	1	2
0	3	6	5

188

1	4	7	2
2	7	4	1
6	3	0	5
5	0	3	6

189

4	1	2	7
7	2	1	4
3	6	5	0
0	5	6	3

190

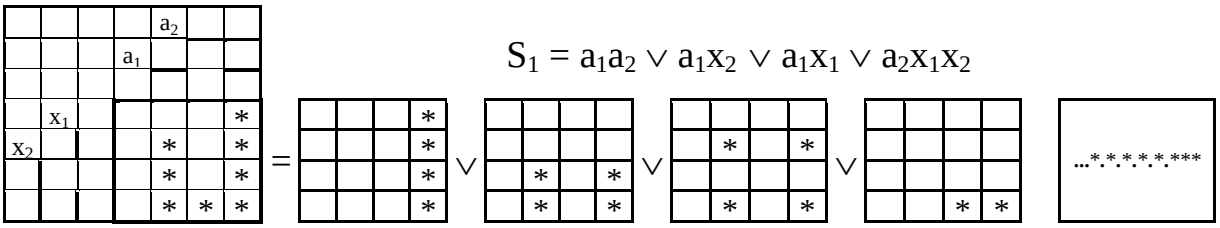
2	4	5	3
7	1	0	6
1	7	6	0
4	2	3	5

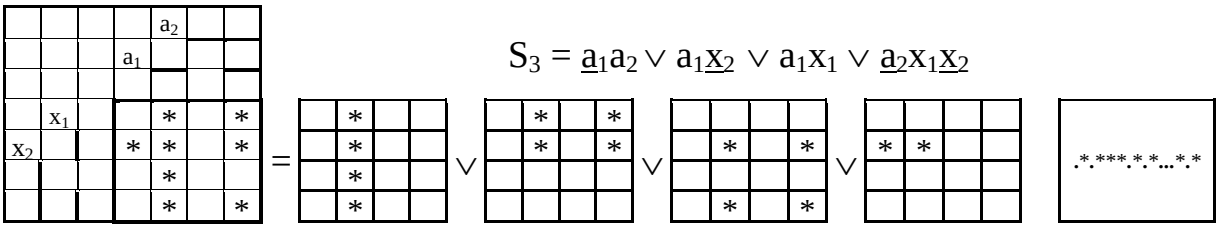
191

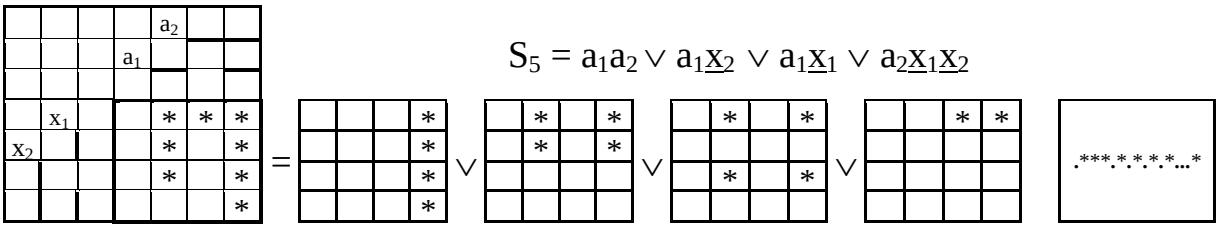
4	2	3	5
1	7	6	0
7	1	0	6
2	4	5	3

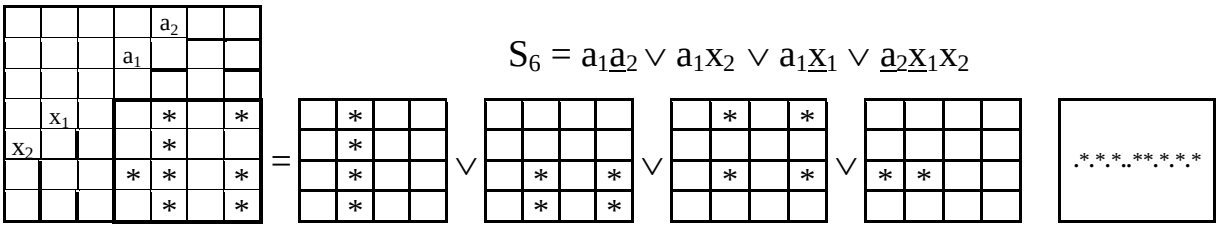
192

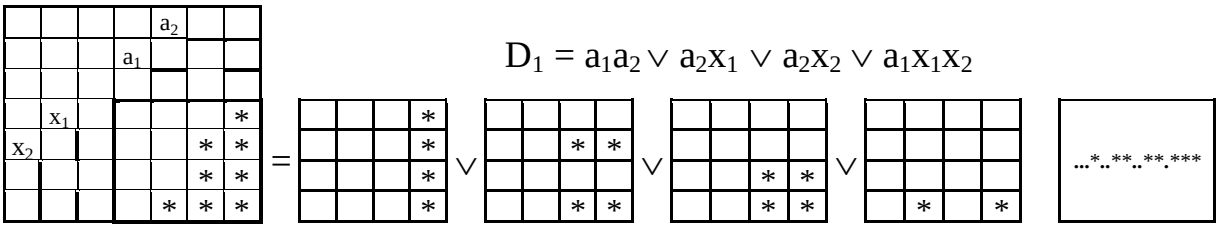
Файл 1

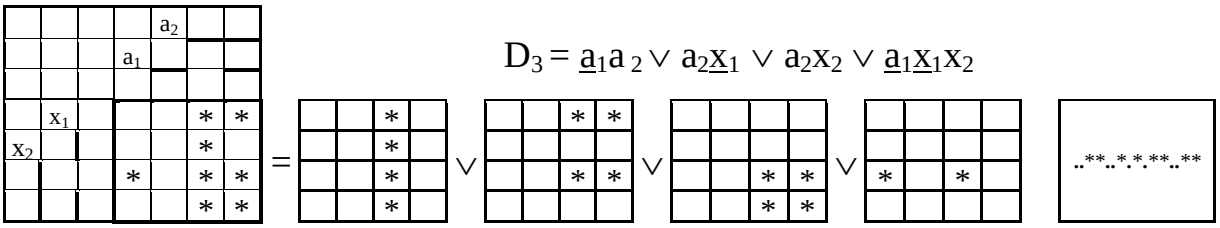

a2
a1
x1
x2
S1 = a1a2 ∨ a1x2 ∨ a1x1 ∨ a2x1x2
...*.*.*.*.*.***

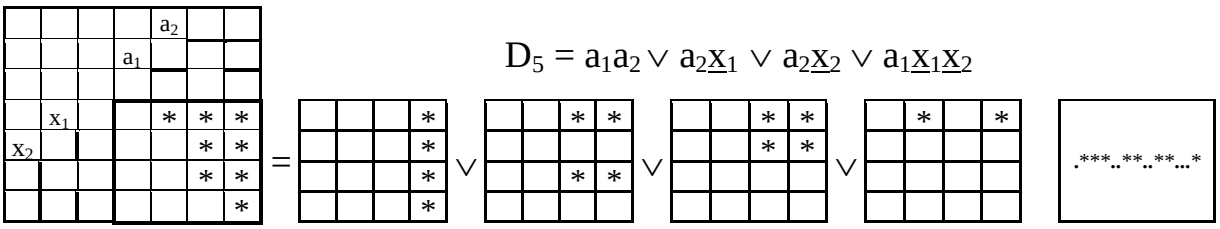

a2
a1
x1
x2
S3 = a1a2 ∨ a1x2 ∨ a1x1 ∨ a2x1x2
.*.***.*.*...*.*

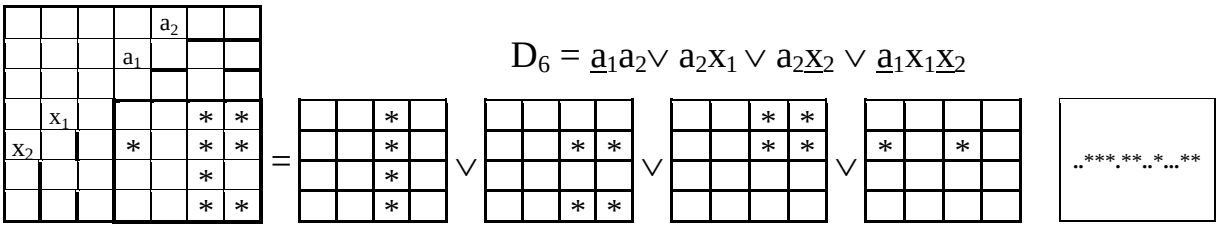

a2
a1
x1
x2
S5 = a1a2 ∨ a1x2 ∨ a1x1 ∨ a2x1x2
.***.*.*.*.*...*

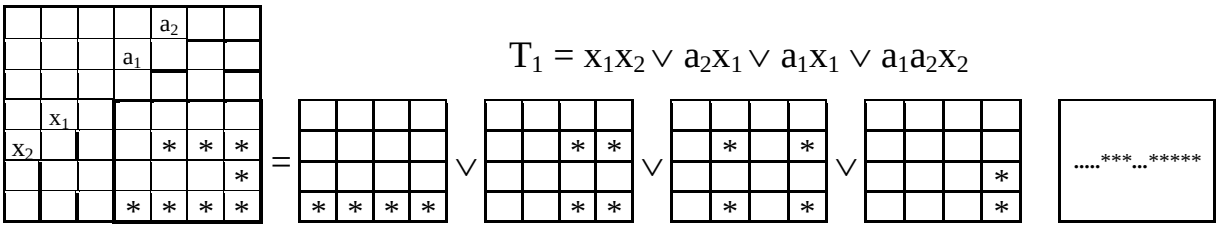

a2
a1
x1
x2
S6 = a1a2 ∨ a1x2 ∨ a1x1 ∨ a2x1x2
.*.*.*..**.*.*.*

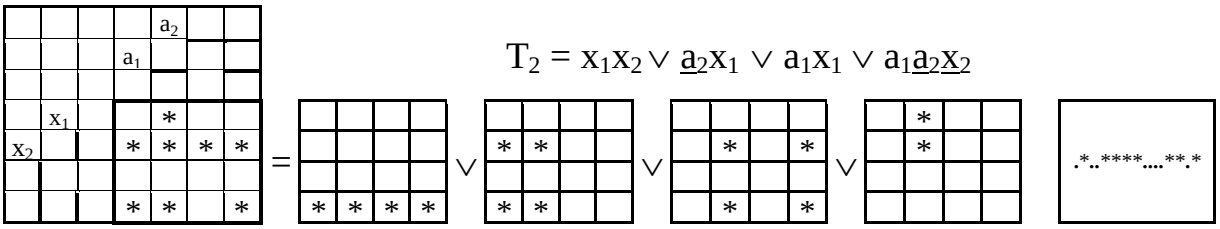

a2
a1
x1
x2
D1 = a1a2 ∨ a2x1 ∨ a2x2 ∨ a1x1x2
...*..**..**.***

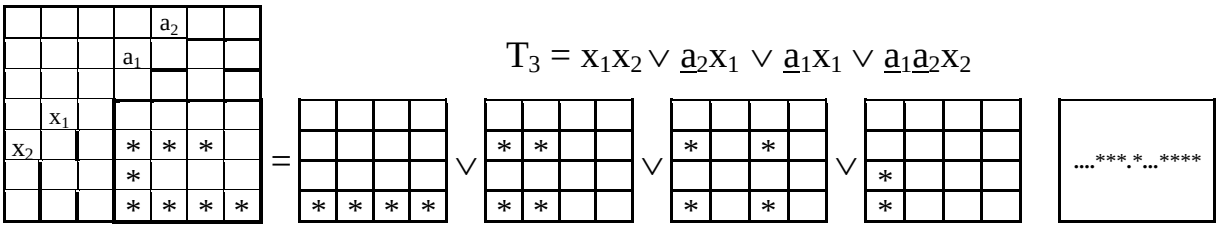

a2
a1
x1
x2
D3 = a1a2 ∨ a2x1 ∨ a2x2 ∨ a1x1x2
..**..*.*.**..**

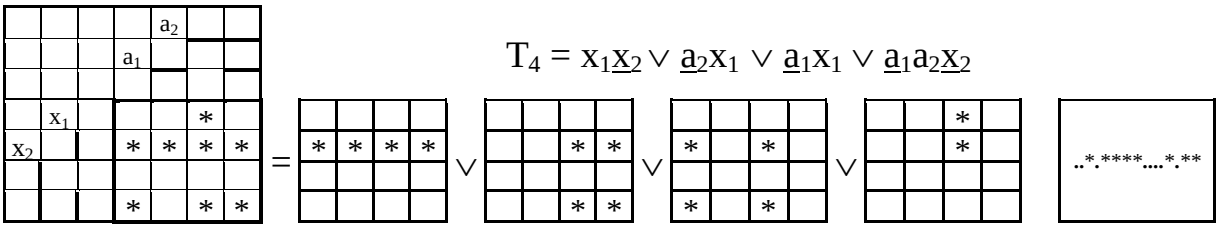

a2
a1
x1
x2
D5 = a1a2 ∨ a2x1 ∨ a2x2 ∨ a1x1x2
.***..**..**...*

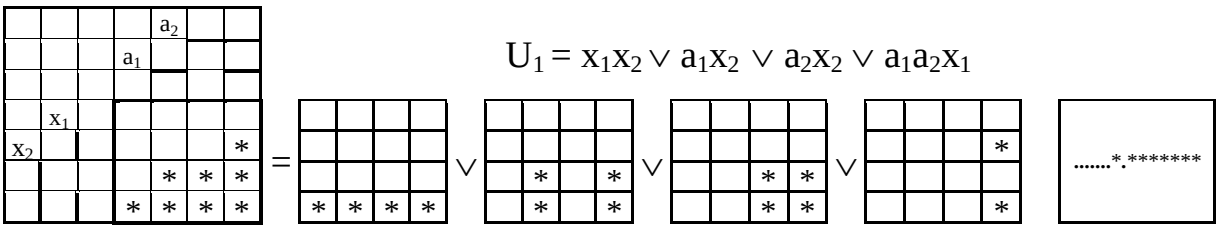

$D_6 = \underline{a}_1a_2 \vee a_2x_1 \vee a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1\underline{x}_2$
..***.**..*...**

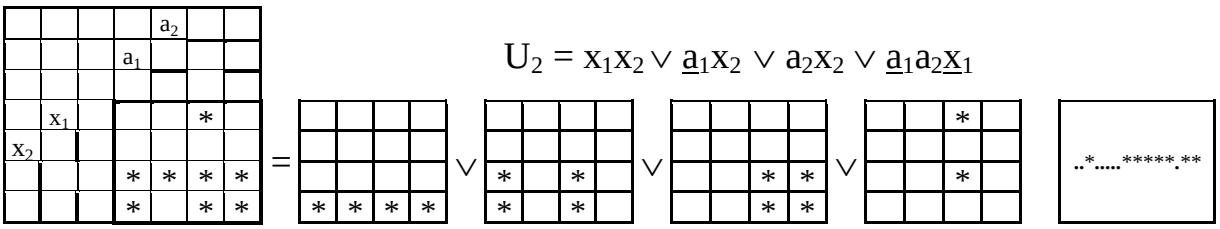

$T_1 = x_1x_2 \vee a_2x_1 \vee a_1x_1 \vee a_1a_2x_2$
.....***...*****

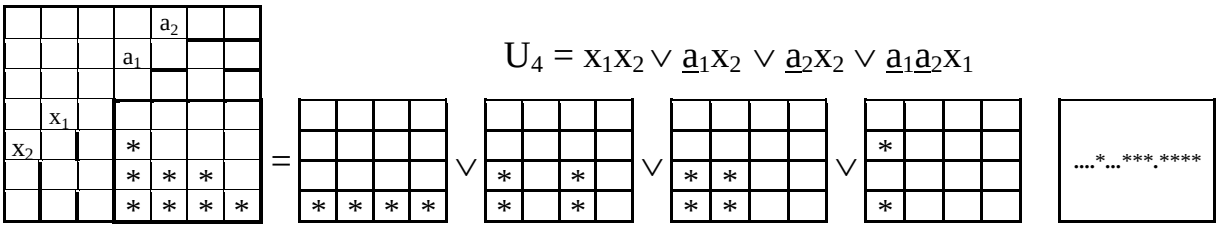

$T_2 = x_1x_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee a_1x_1 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_2$
.*..****....**.*


$T_3 = x_1x_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_1x_1 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_2$
....***.*...****

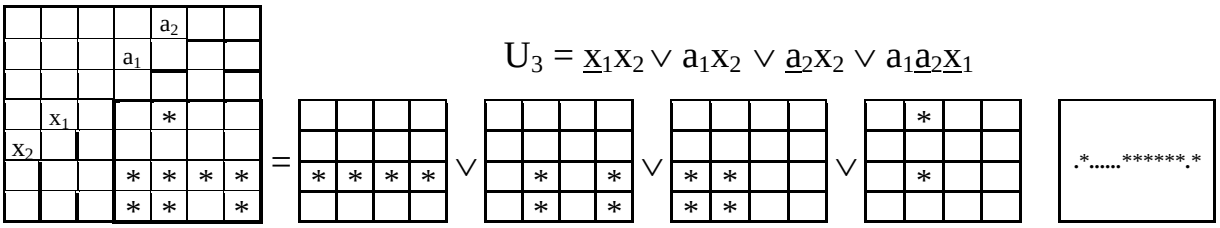

$T_4 = x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_1x_1 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_2$
..*.****....*.**


$U_1 = x_1x_2 \vee a_1x_2 \vee a_2x_2 \vee a_1a_2x_1$
.......*.*******

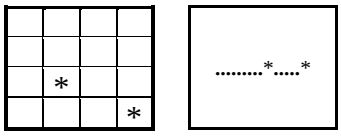

$U_2 = x_1x_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee a_2x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1$
..*.....******.**



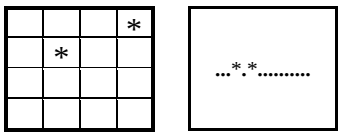
$U_4 = x_1x_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1$



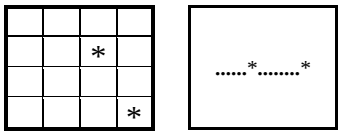
$U_3 = \underline{x}_1x_2 \vee a_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1$



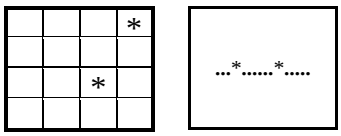
$S_2 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2x_1x_2$



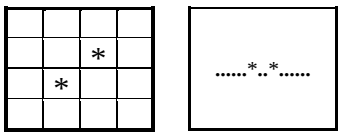
$S_4 = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$



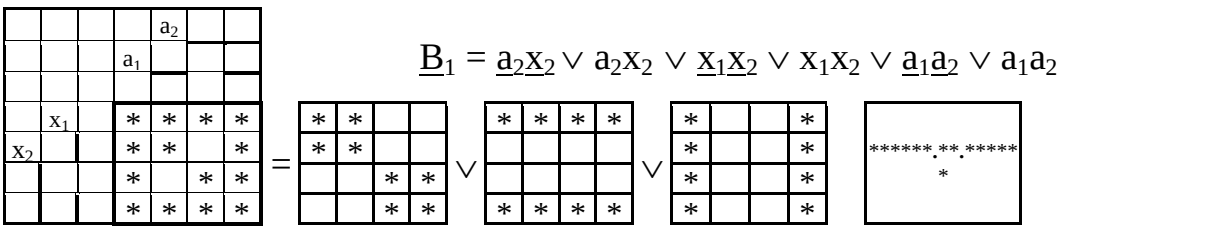
$D_2 = \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1x_2$



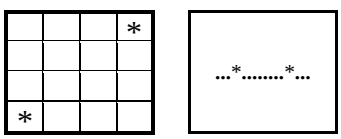
$D_4 = \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$



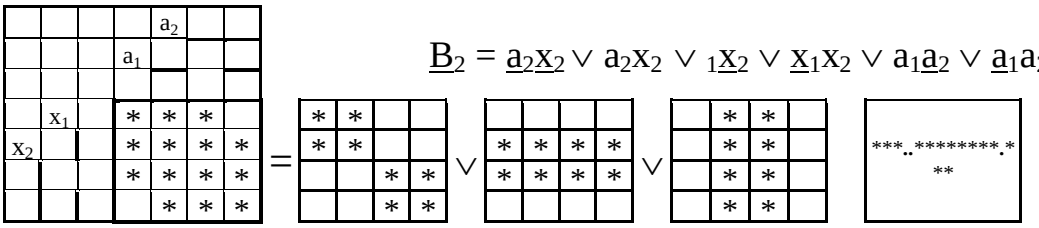
$B_1 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2$



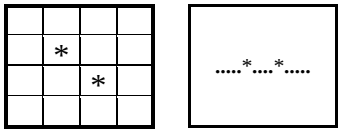
$\underline{B}_1 = \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2x_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee x_1x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee a_1a_2$



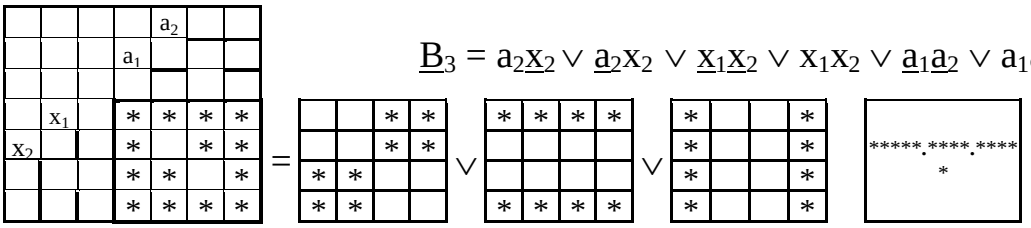
$B_2 = a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2$



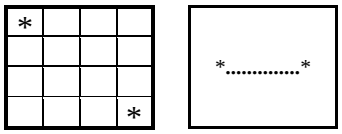
$\underline{B}_2 = \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2x_2 \vee {}_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2$



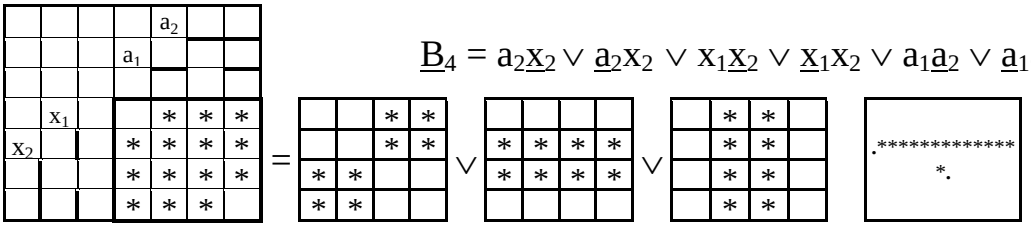
$B_3 = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$



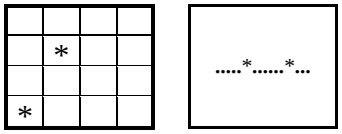
$\underline{B}_3 = a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee x_1x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee a_1a_2$



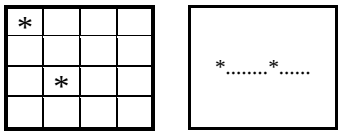
$B_4 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1x_2$



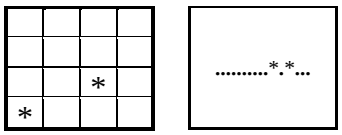
$\underline{B}_4 = a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2$



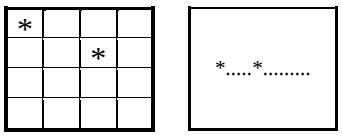
$T_5 = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2$



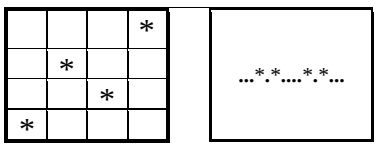
$T_6 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2$



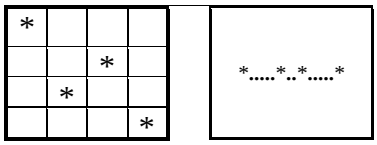
$U_5 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$



$U_6 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2$

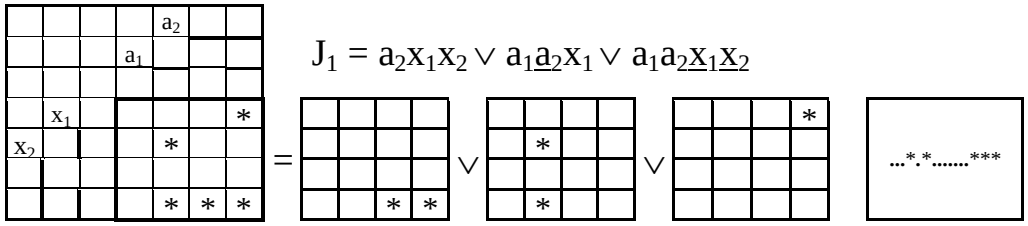


$E_1 = a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2$

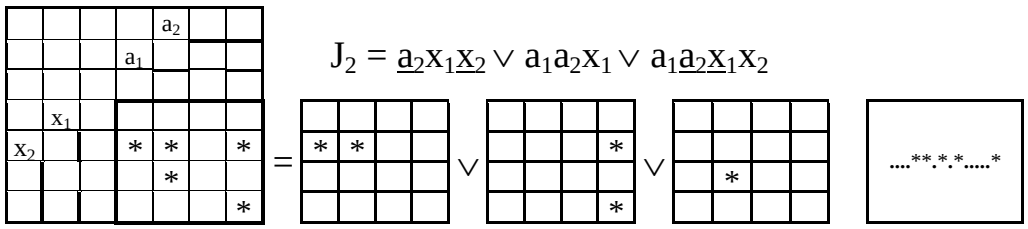


$E_2 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2x_1x_2$

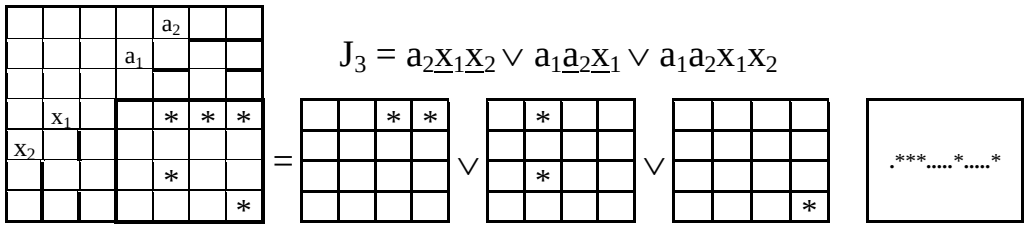
$J_1 = a_2x_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1 \vee a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$



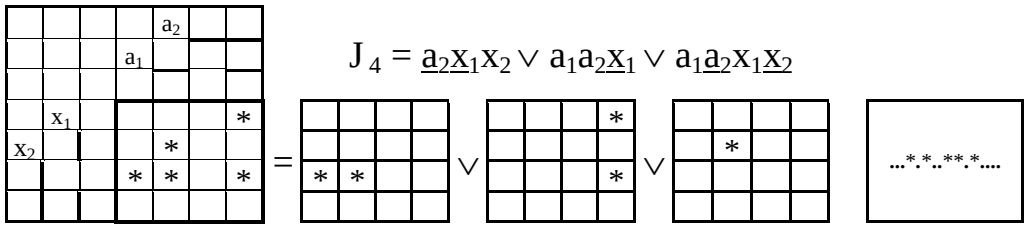
$J_2 = \underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2$



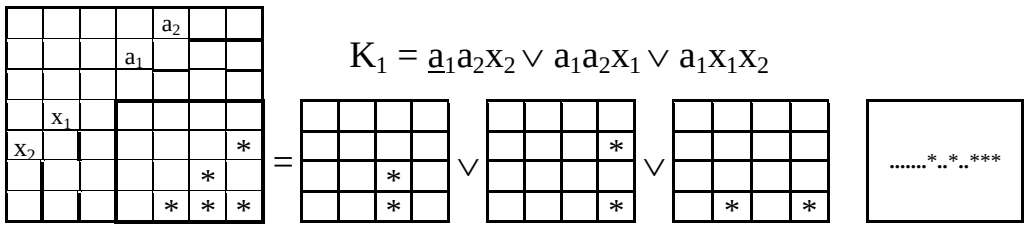
$J_3 = a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1 \vee a_1a_2x_1x_2$



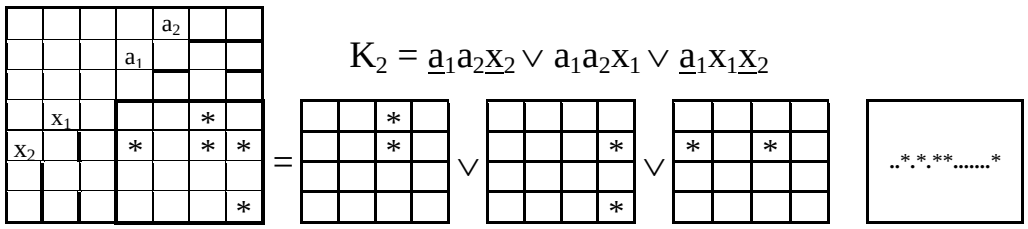
$J_4 = \underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1 \vee a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2$

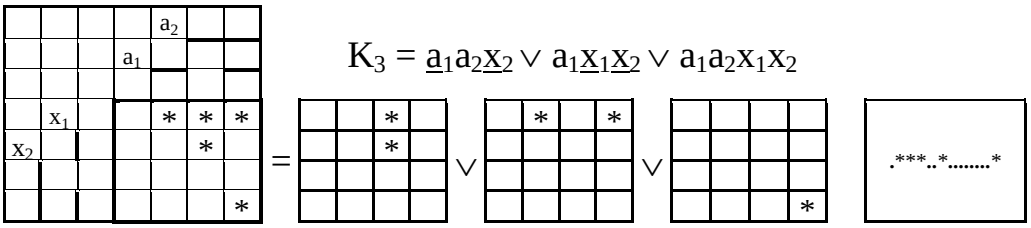


$K_1 = \underline{a}_1a_2x_2 \vee a_1a_2x_1 \vee a_1x_1x_2$



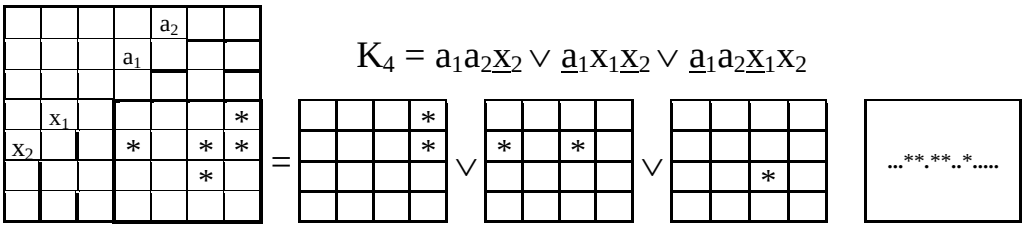
$K_2 = \underline{a}_1a_2\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1 \vee \underline{a}_1x_1\underline{x}_2$





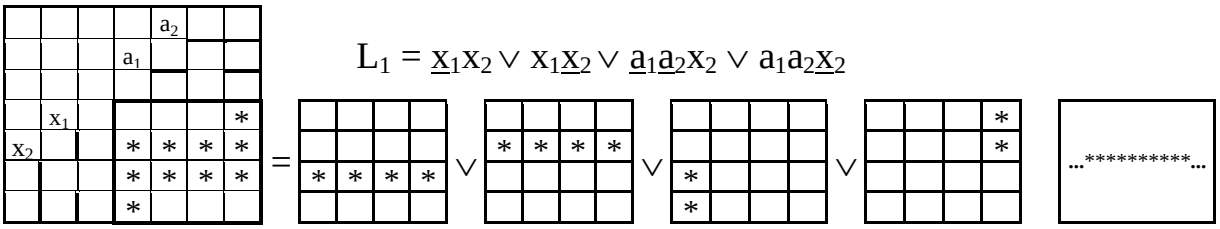
$K_3 = \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_2 \vee a_1 \underline{x}_1 \underline{x}_2 \vee a_1 a_2 x_1 x_2$

.***..*.....*



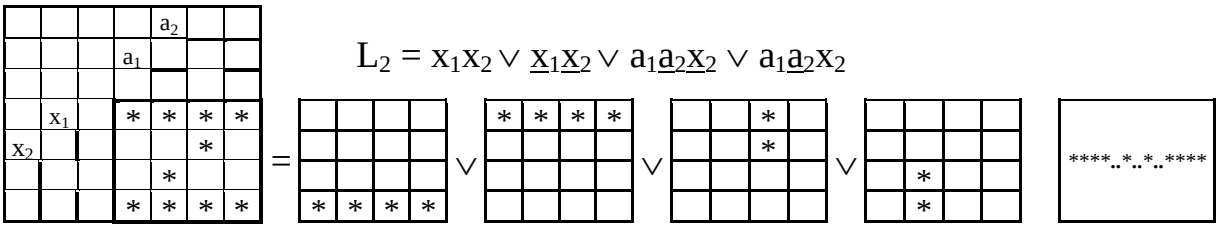
$K_4 = a_1 a_2 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 x_1 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_1 x_2$

...**.**..*.....



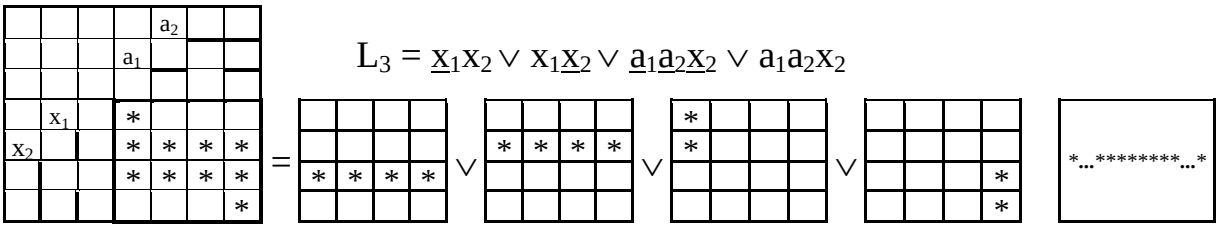
$L_1 = \underline{x}_1 x_2 \vee x_1 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 \underline{a}_2 x_2 \vee a_1 a_2 \underline{x}_2$

...**********...



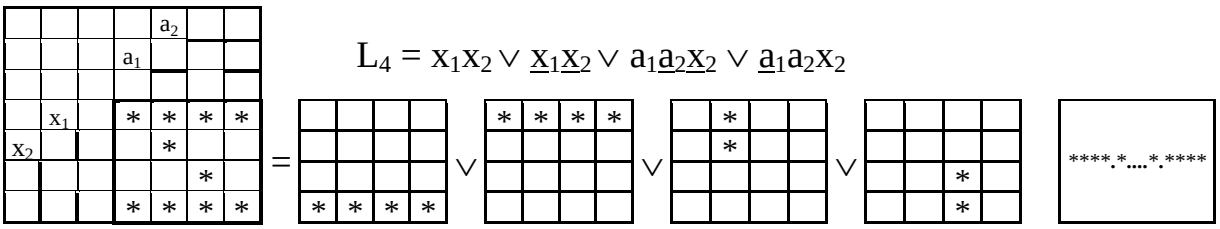
$L_2 = x_1 x_2 \vee \underline{x}_1 \underline{x}_2 \vee a_1 \underline{a}_2 \underline{x}_2 \vee a_1 \underline{a}_2 x_2$

****..*..*..****



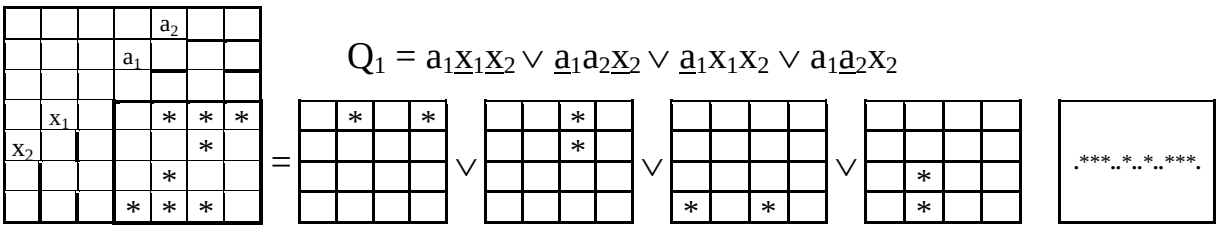
$L_3 = \underline{x}_1 x_2 \vee x_1 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 \underline{a}_2 \underline{x}_2 \vee a_1 a_2 x_2$

*...********...*



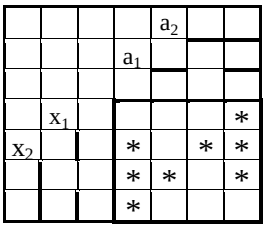
$L_4 = x_1 x_2 \vee \underline{x}_1 \underline{x}_2 \vee a_1 \underline{a}_2 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2 x_2$

****.*....*.****

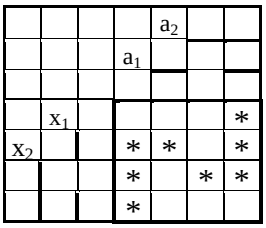


$Q_1 = a_1 \underline{x}_1 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 x_1 x_2 \vee a_1 \underline{a}_2 x_2$

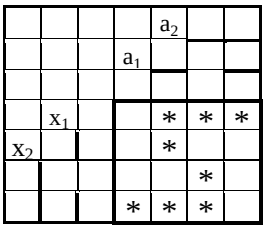
.***..*..*..***.



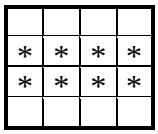
$Q_2 = a_1a_2\underline{x}_1 \vee a_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1x_2$



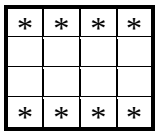
$Q_3 = a_1a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_2\underline{x}_1x_2$



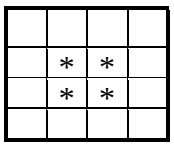
$Q_4 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_2 \vee \underline{a}_2x_1x_2$



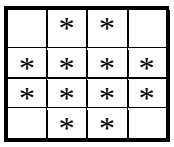
$P_1 = x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2$



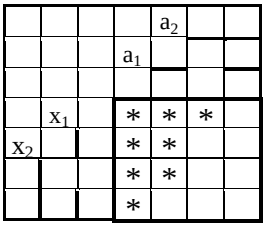
$P_2 = \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee x_1x_2$



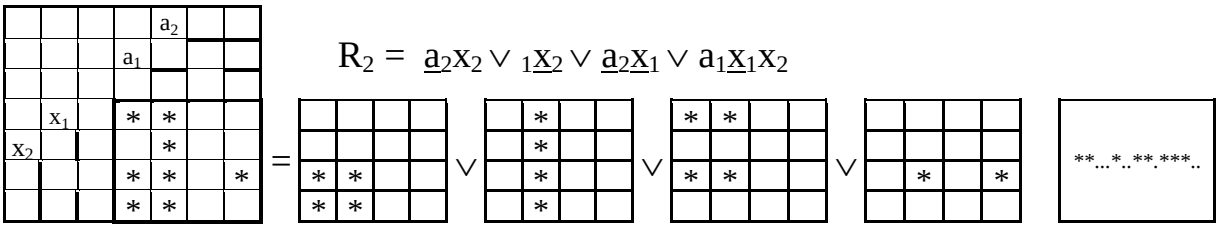
$E_3 = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$



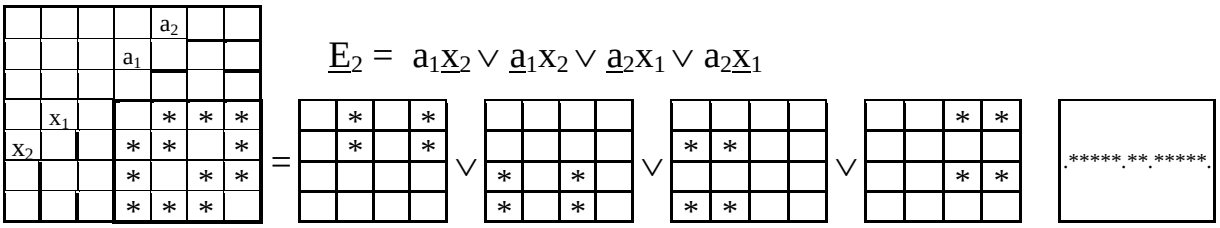
$E_4 = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2$



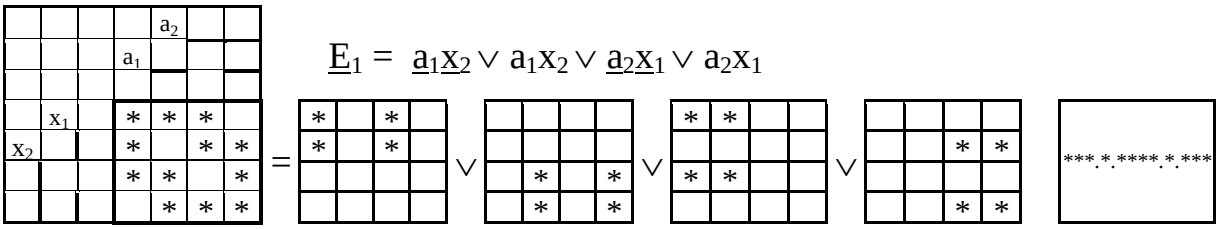
$R_1 = \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1\underline{x}_2$



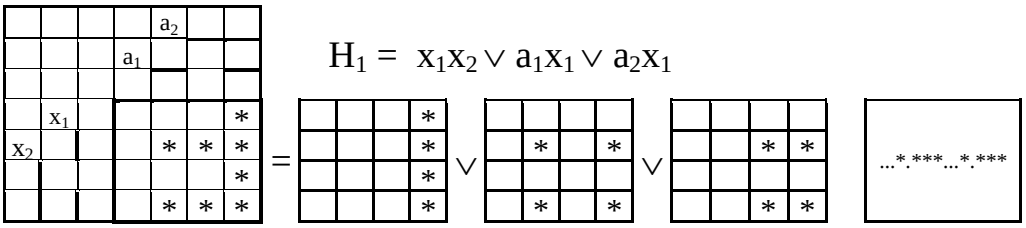
$R_2 = \underline{a}_2x_2 \vee {}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1 \vee a_1\underline{x}_1x_2$



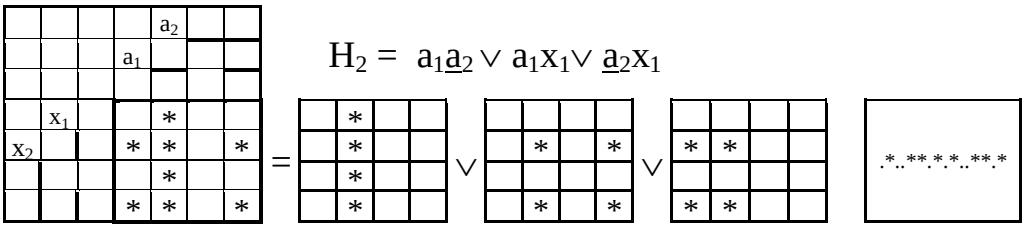
$\underline{E}_2 = a_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee a_2\underline{x}_1$



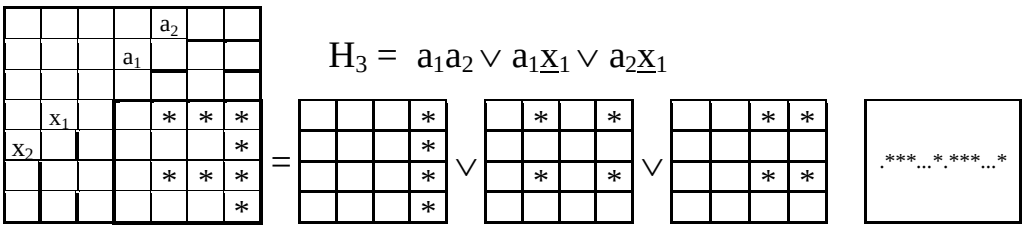
$\underline{E}_1 = \underline{a}_1\underline{x}_2 \vee a_1x_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1 \vee a_2x_1$



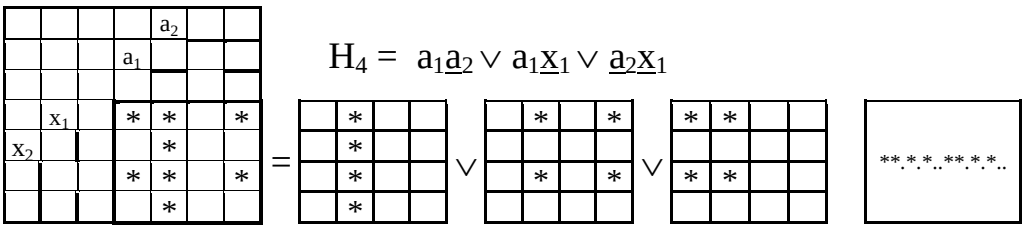
$H_1 = x_1x_2 \vee a_1x_1 \vee a_2x_1$



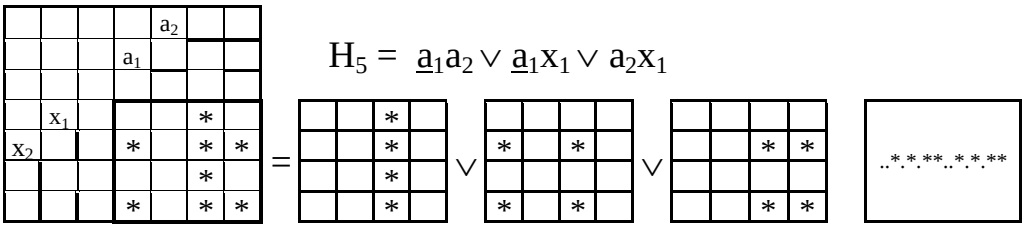
$H_2 = a_1\underline{a}_2 \vee a_1x_1 \vee \underline{a}_2x_1$



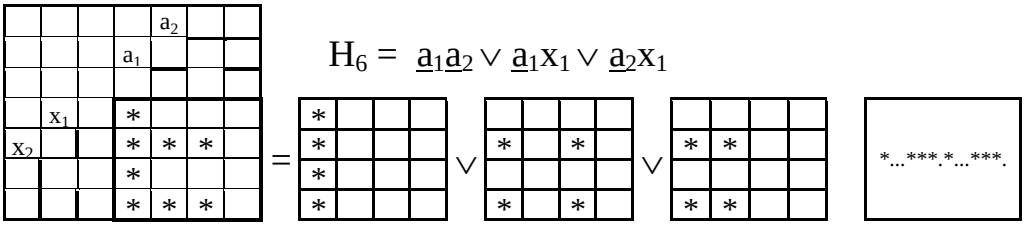
$H_3 = a_1a_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee a_2\underline{x}_1$



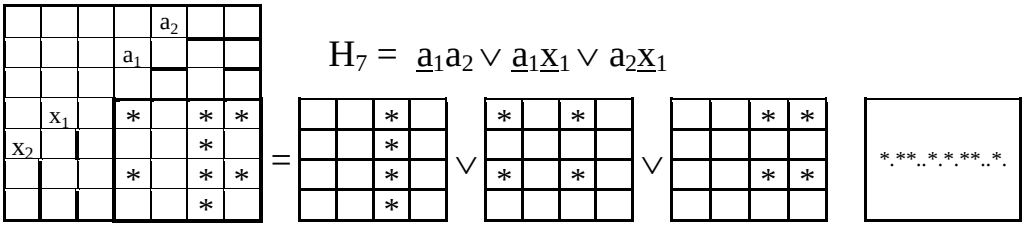
$H_4 = a_1\underline{a}_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1$



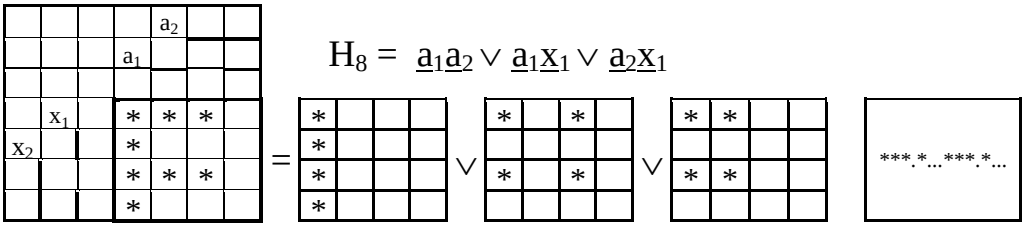
$H_5 = \underline{a}_1a_2 \vee \underline{a}_1x_1 \vee a_2x_1$



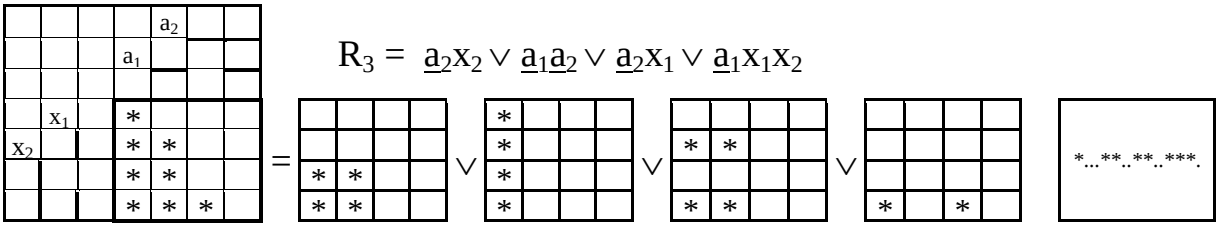
$H_6 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1x_1 \vee \underline{a}_2x_1$



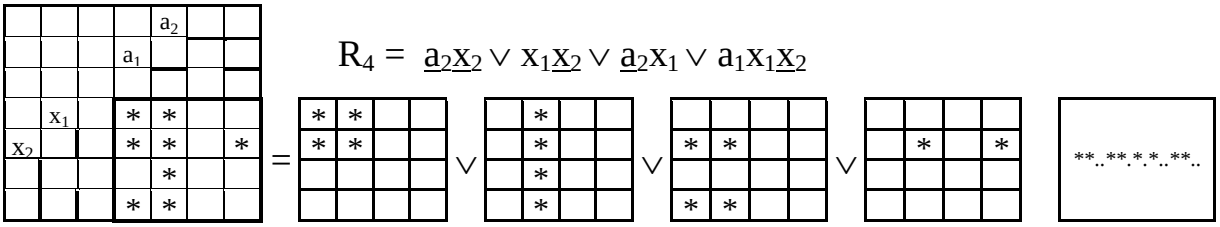
$H_7 = \underline{a}_1a_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 \vee a_2\underline{x}_1$



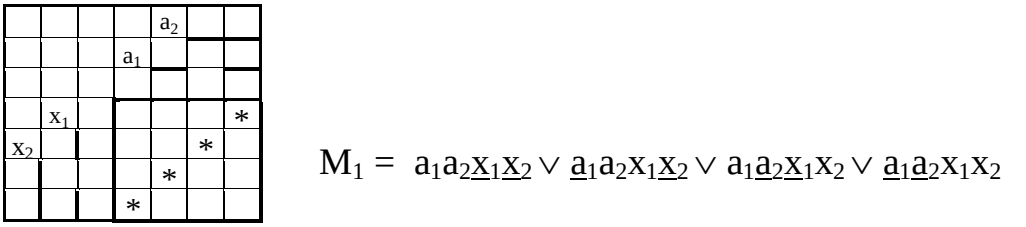
$H_8 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1$



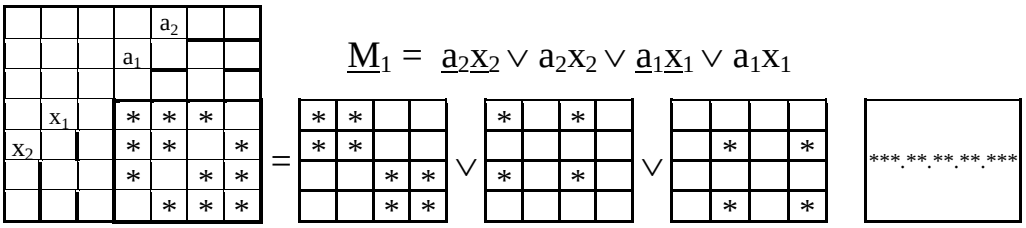
$R_3 = \underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_1x_1x_2$



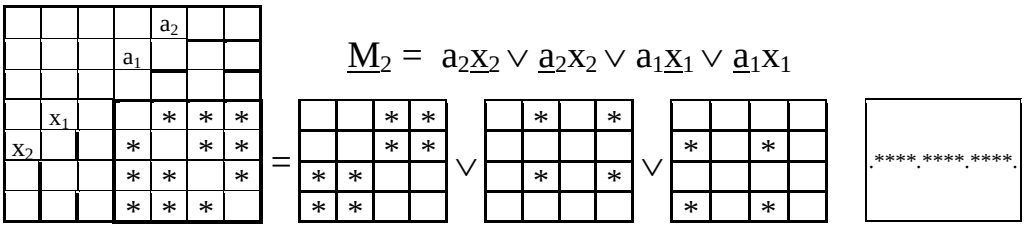
$R_4 = \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee a_1x_1\underline{x}_2$



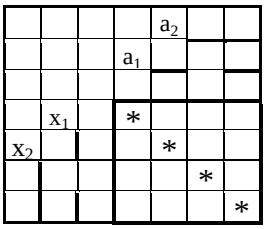
$M_1 = a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2$



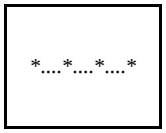
$\underline{M}_1 = \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2x_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 \vee a_1x_1$

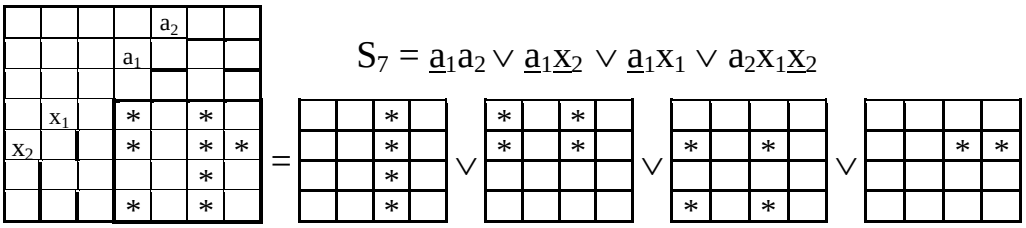


$\underline{M}_2 = a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee \underline{a}_1x_1$



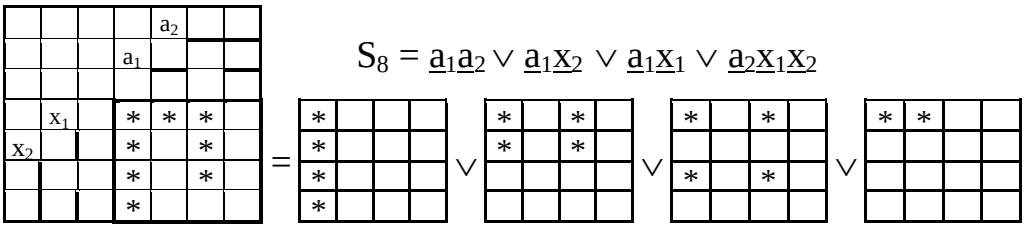
$M_2 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2x_1x_2$





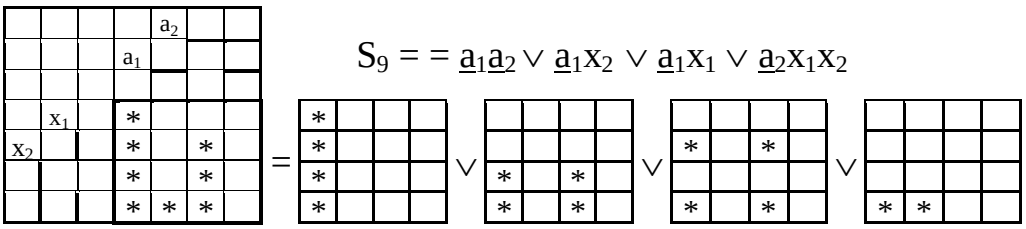
$S_7 = \underline{a}_1a_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1 \vee a_2x_1\underline{x}_2$





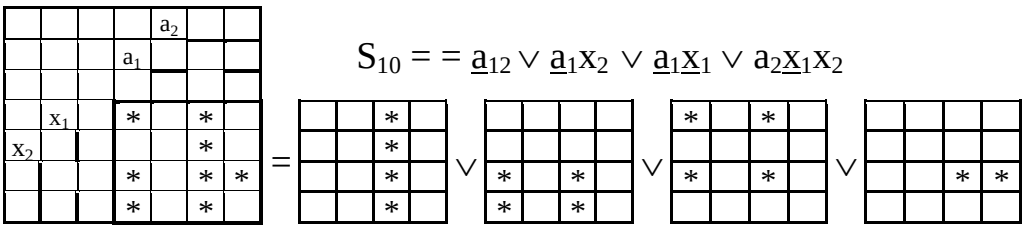
$S_8 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2$





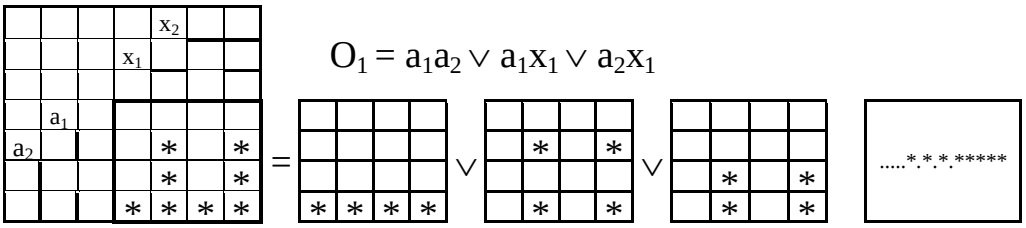
$S_9 = = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_1x_1 \vee \underline{a}_2x_1x_2$



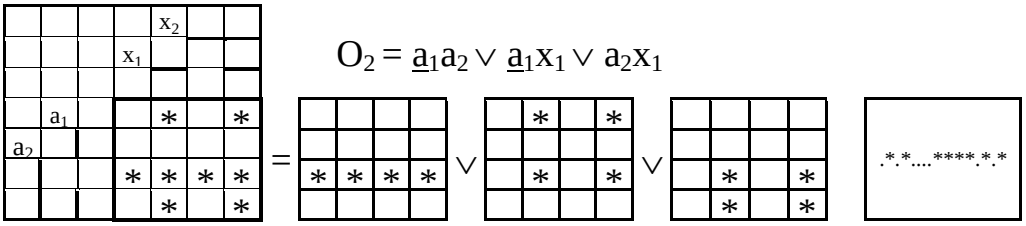


$S_{10} = = \underline{a}_{12} \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 \vee a_2\underline{x}_1x_2$

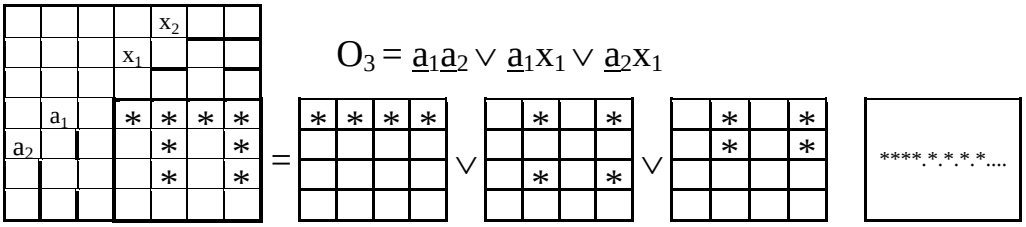




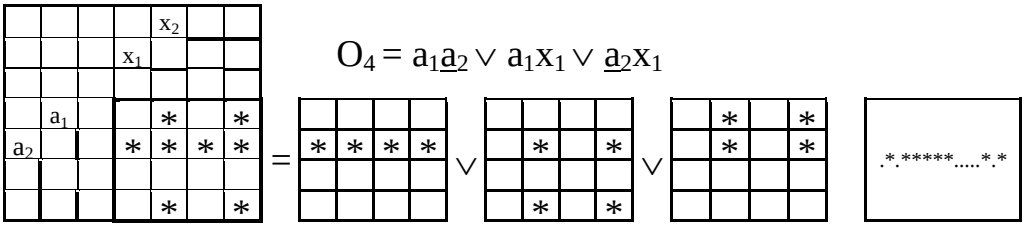
$O_1 = a_1a_2 \vee a_1x_1 \vee a_2x_1$



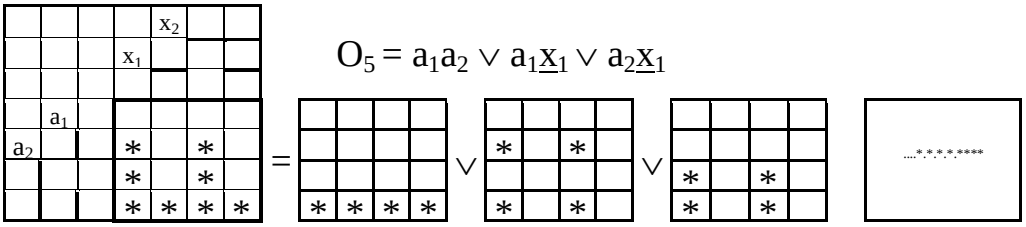
$O_2 = \underline{a}_1a_2 \vee \underline{a}_1x_1 \vee a_2x_1$



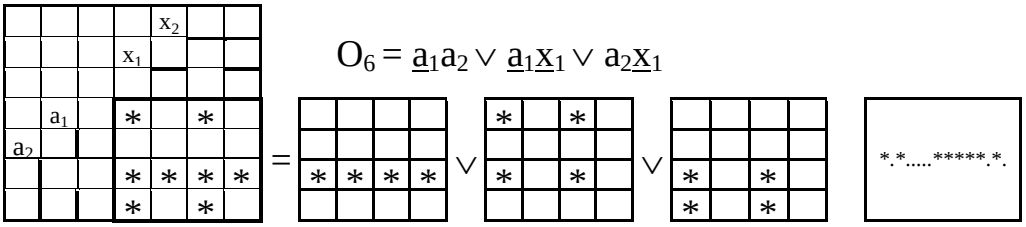
$O_3 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1x_1 \vee \underline{a}_2x_1$



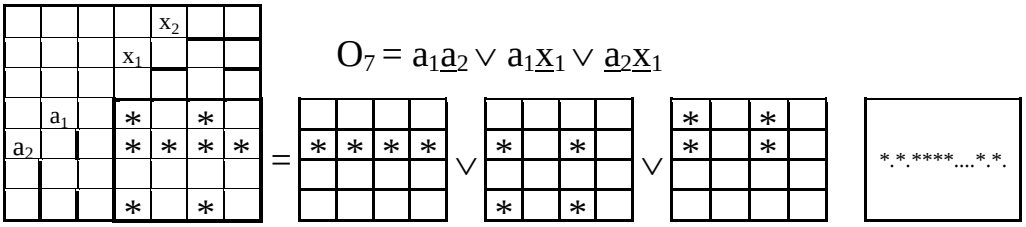
$O_4 = a_1\underline{a}_2 \vee a_1x_1 \vee \underline{a}_2x_1$



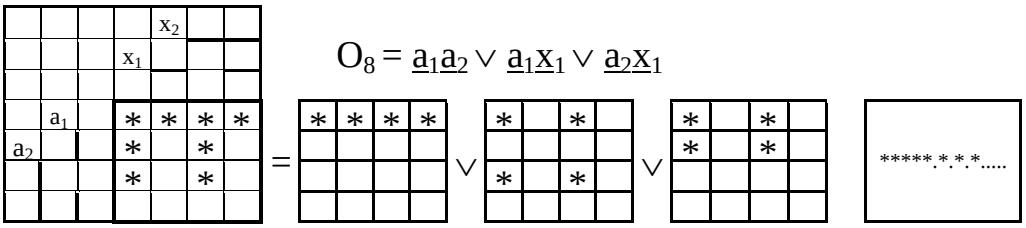
$O_5 = a_1a_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee a_2\underline{x}_1$



$O_6 = \underline{a}_1a_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 \vee a_2\underline{x}_1$

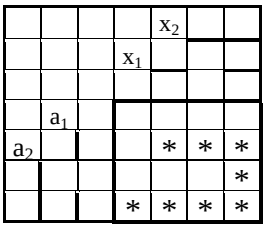


$O_7 = a_1\underline{a}_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1$

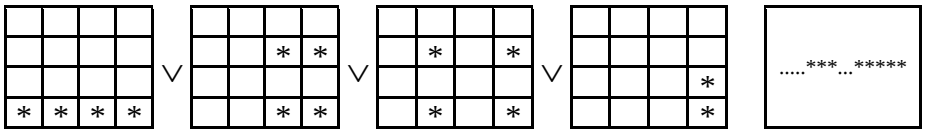


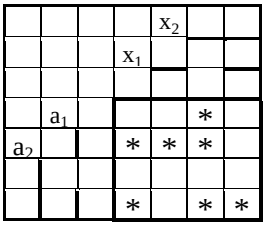
$$O_8 = \underline{a_1}\underline{a_2} \vee \underline{a_1}\underline{x_1} \vee \underline{a_2}\underline{x_1}$$

Файл 2

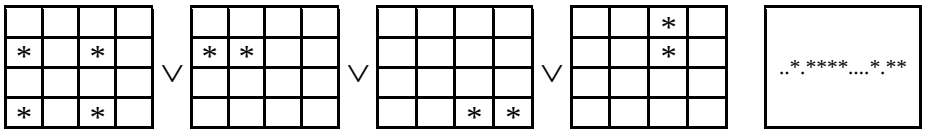


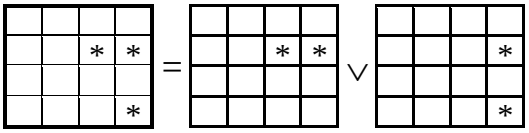
$B_1 = a_1a_2 \vee a_1x_2 \vee a_1x_1 \vee a_2x_1x_2$



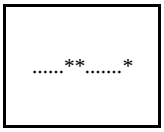


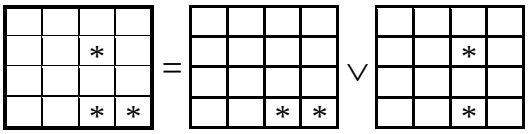
$B_2 = a_1\underline{x}_1 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1x_2$



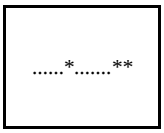


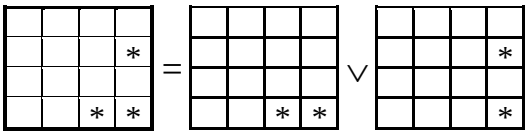
$B_3 = a_1\underline{a}_2x_2 \vee a_1x_1x_2$



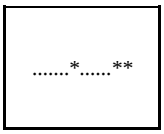


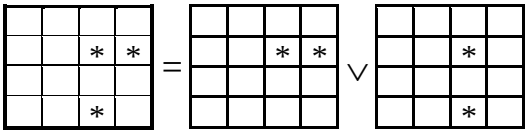
$B_4 = a_1a_2x_2 \vee a_1\underline{x}_1x_2$



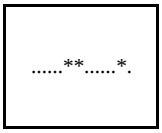


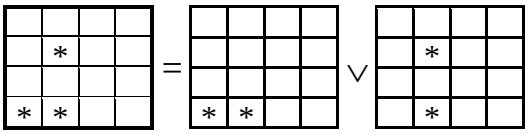
$B_5 = a_1a_2x_2 \vee a_1x_1x_2$



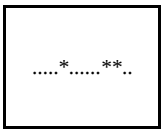


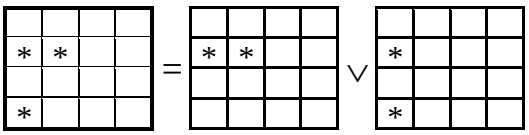
$B_6 = a_1\underline{a}_2x_2 \vee a_1\underline{x}_1x_2$



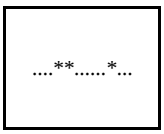


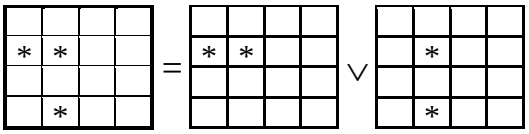
$B_{11} = a_1a_2\underline{x}_2 \vee a_1x_1\underline{x}_2$



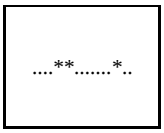


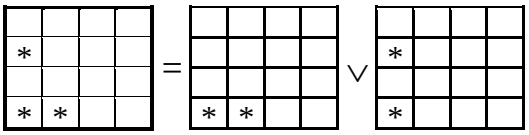
$B_{12} = a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2$



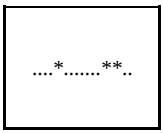


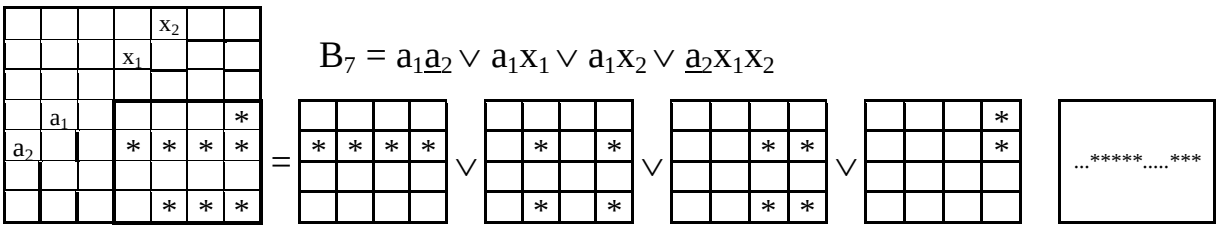
$B_{13} = a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2$

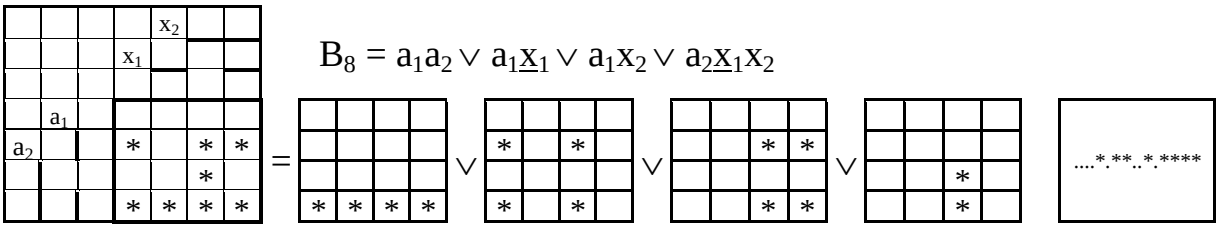


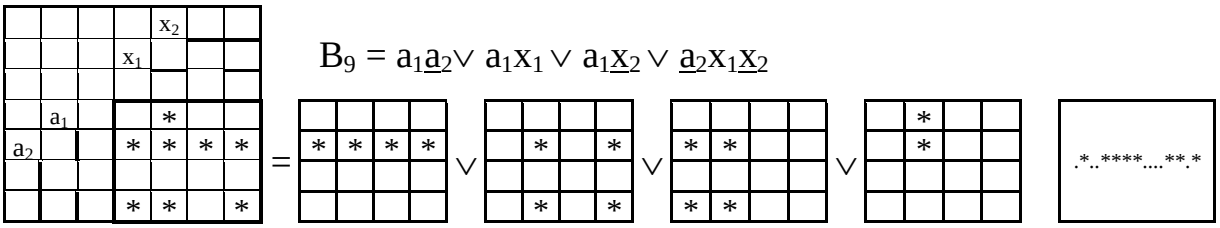


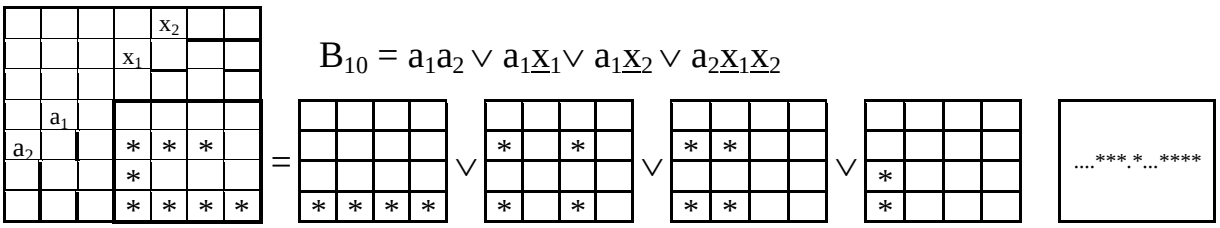
$B_{14} = a_1a_2\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2$

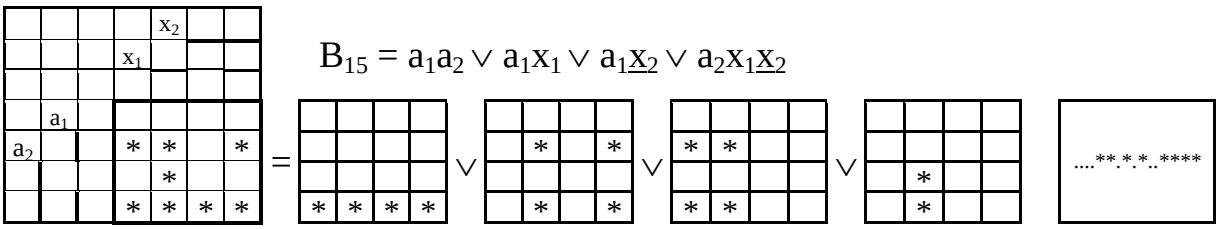


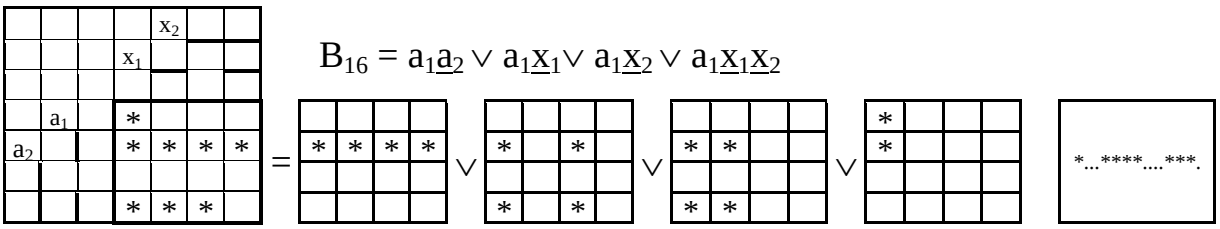

$B_7 = a_1\underline{a}_2 \vee a_1x_1 \vee a_1x_2 \vee \underline{a}_2x_1x_2$
...*****.....***

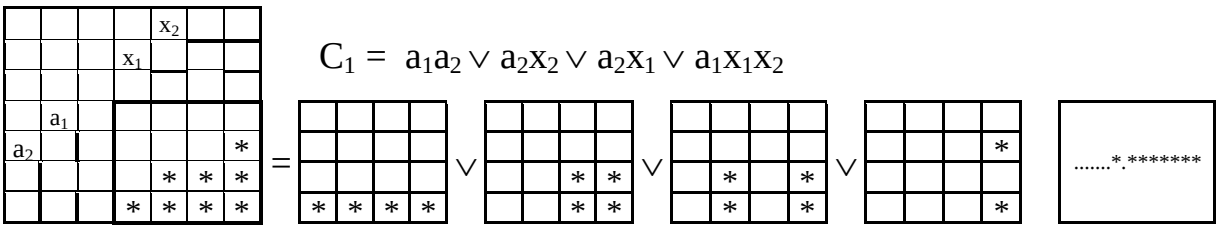

$B_8 = a_1a_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee a_1x_2 \vee a_2\underline{x}_1x_2$
....*.**..*.****

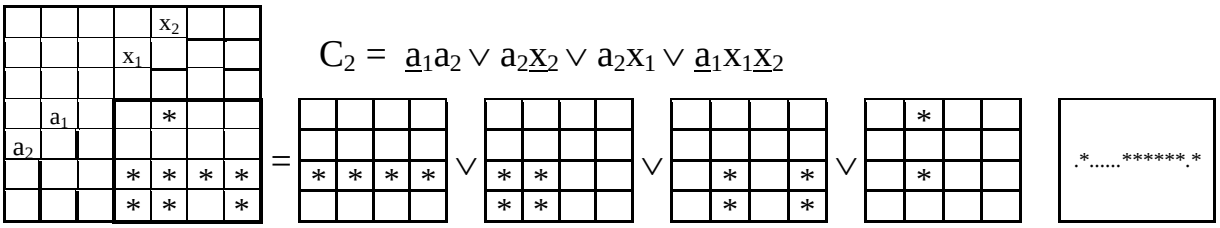

$B_9 = a_1\underline{a}_2 \vee a_1x_1 \vee a_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2x_1\underline{x}_2$
.*..****....**.*


$B_{10} = a_1a_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee a_1\underline{x}_2 \vee a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$
....***.*...****

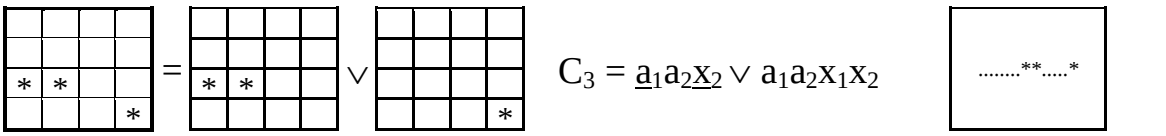

$B_{15} = a_1a_2 \vee a_1x_1 \vee a_1\underline{x}_2 \vee a_2x_1\underline{x}_2$
....**.*.*..****


$B_{16} = a_1\underline{a}_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee a_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2$
*...****....***.

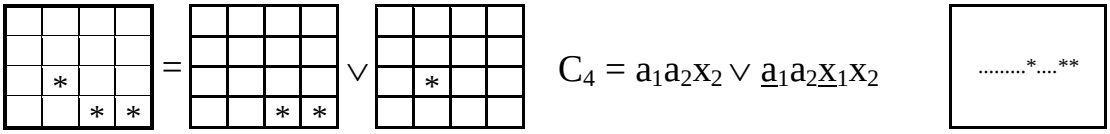

$C_1 = a_1a_2 \vee a_2x_2 \vee a_2x_1 \vee a_1x_1x_2$
.......*.*******



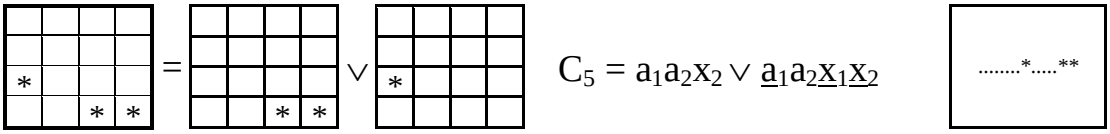
$C_2 = \underline{a}_1 a_2 \vee a_2 \underline{x}_2 \vee a_2 x_1 \vee \underline{a}_1 x_1 \underline{x}_2$



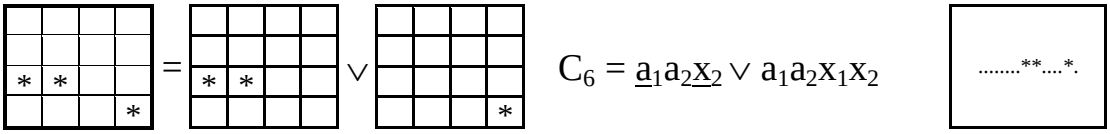
$C_3 = \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_2 \vee a_1 a_2 x_1 x_2$



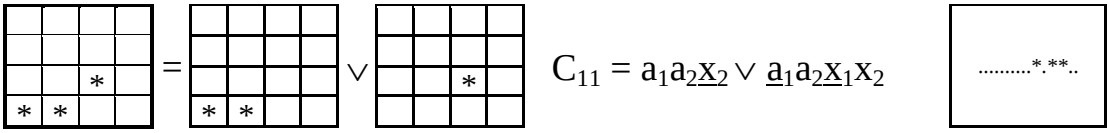
$C_4 = a_1 a_2 x_2 \vee \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_1 x_2$



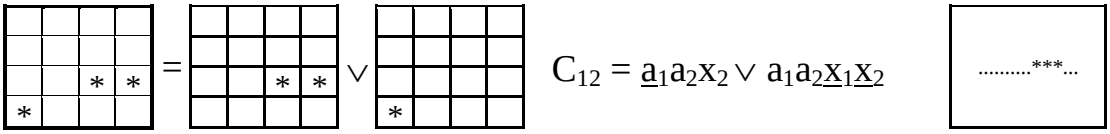
$C_5 = a_1 a_2 x_2 \vee \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_1 \underline{x}_2$



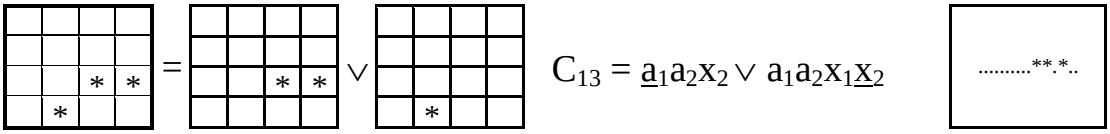
$C_6 = \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_2 \vee a_1 a_2 x_1 x_2$



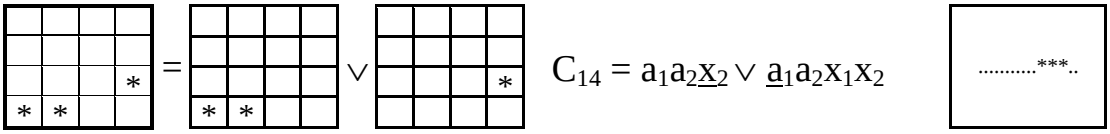
$C_{11} = a_1 a_2 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_1 x_2$



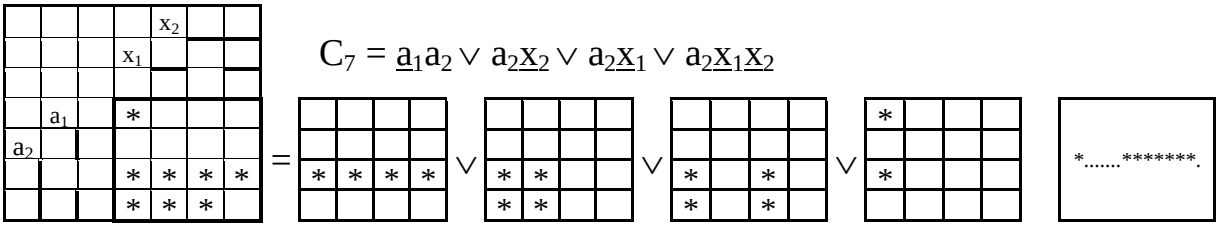
$C_{12} = \underline{a}_1 a_2 x_2 \vee a_1 a_2 \underline{x}_1 \underline{x}_2$



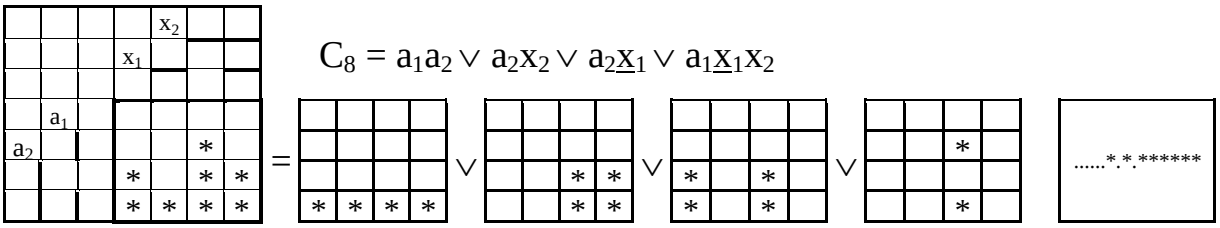
$C_{13} = \underline{a}_1 a_2 x_2 \vee a_1 a_2 x_1 \underline{x}_2$



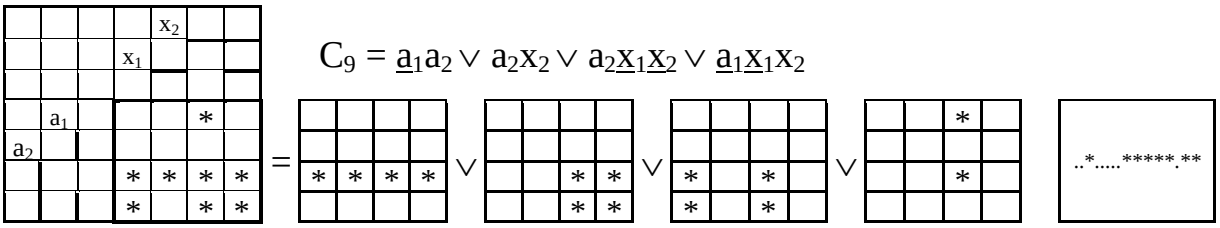
$C_{14} = a_1 a_2 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2 x_1 x_2$



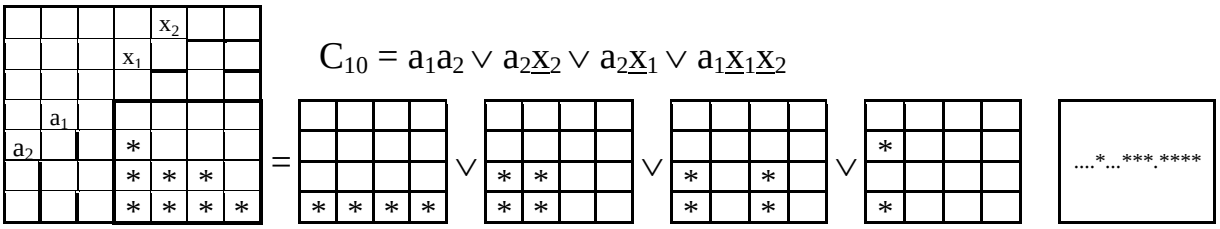
$C_7 = \underline{a}_1 a_2 \vee a_2 \underline{x}_2 \vee a_2 \underline{x}_1 \vee a_2 \underline{x}_1 \underline{x}_2$



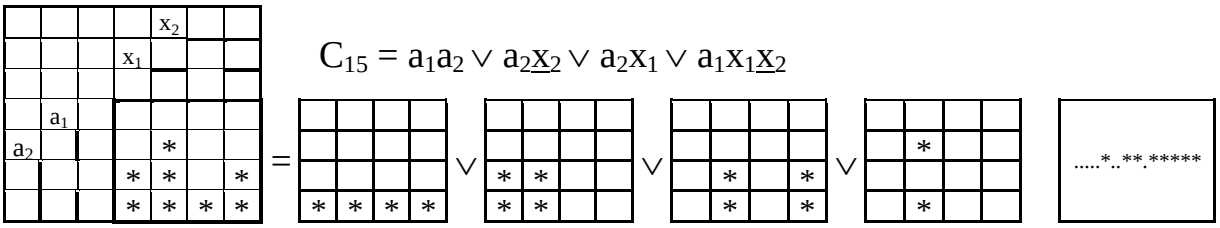
$C_8 = a_1a_2 \vee a_2x_2 \vee a_2\underline{x}_1 \vee a_1\underline{x}_1x_2$



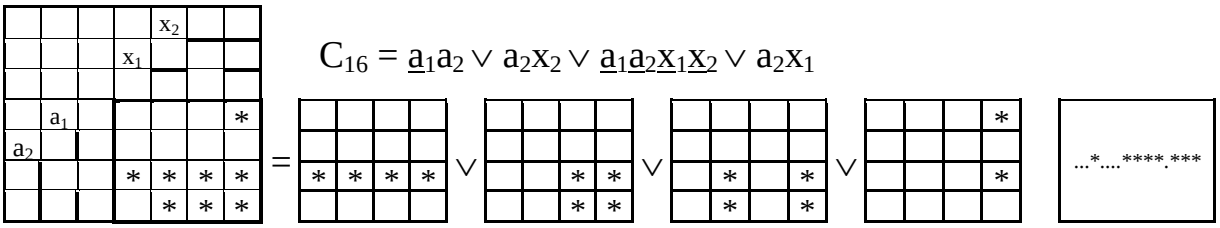
$C_9 = \underline{a}_1a_2 \vee a_2x_2 \vee a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1x_2$



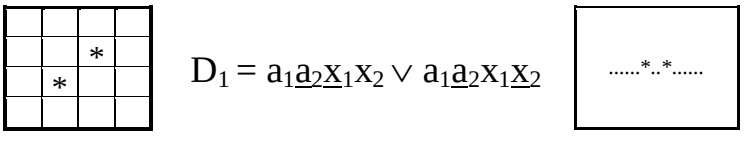
$C_{10} = a_1a_2 \vee a_2\underline{x}_2 \vee a_2\underline{x}_1 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2$

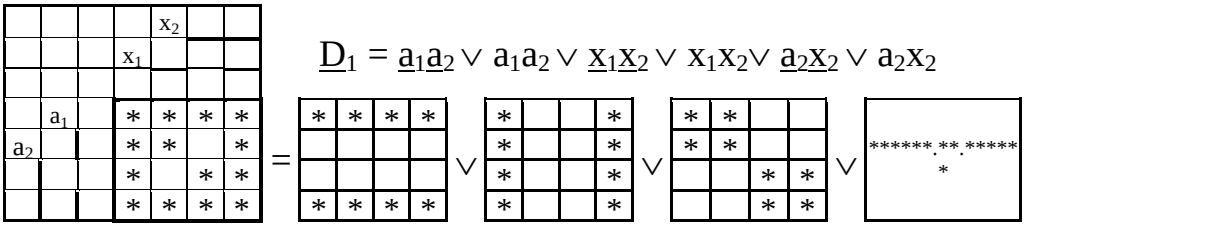


$C_{15} = a_1a_2 \vee a_2\underline{x}_2 \vee a_2x_1 \vee a_1x_1\underline{x}_2$

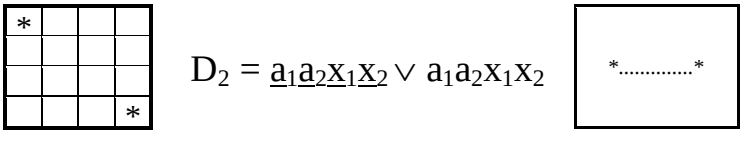


$C_{16} = \underline{a}_1a_2 \vee a_2x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_2x_1$

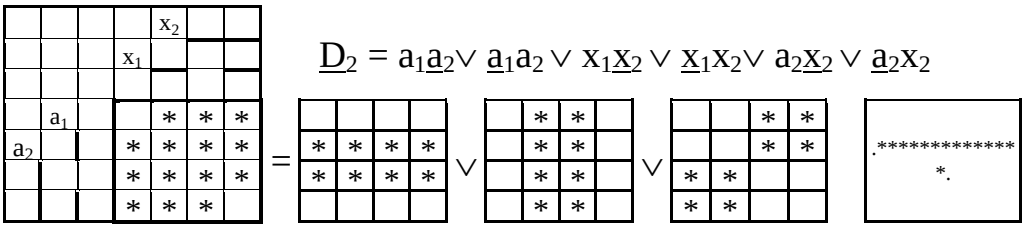




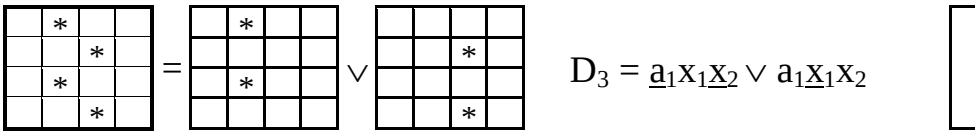
$\underline{D}_1 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee a_1a_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee x_1x_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2x_2$



$D_2 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1x_2$

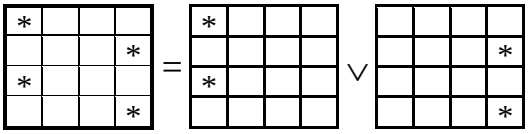


$\underline{D}_2 = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2 \vee a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2x_2$

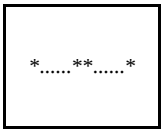


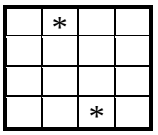
$D_3 = \underline{a}_1x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1x_2$



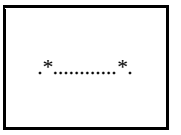


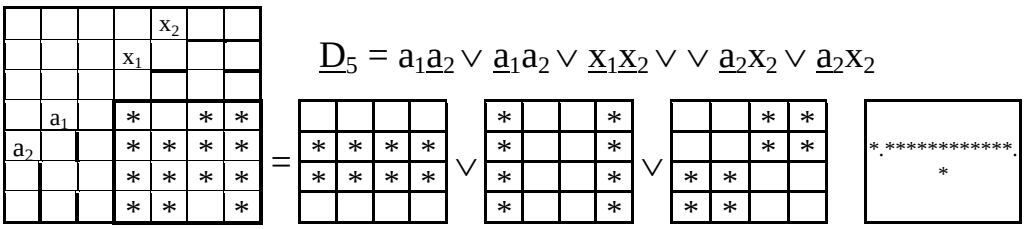
$D_4 = \underline{a}_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1x_1x_2$



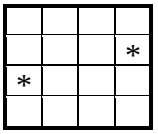


$D_5 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1x_2$



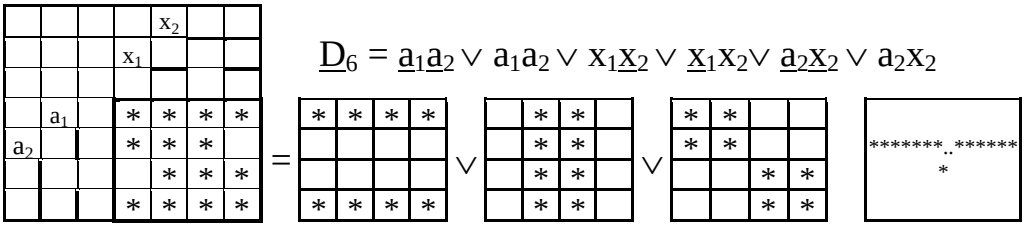


$\underline{D}_5 = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \vee \underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_2x_2$

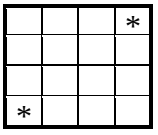


$D_6 = a_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$

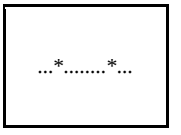


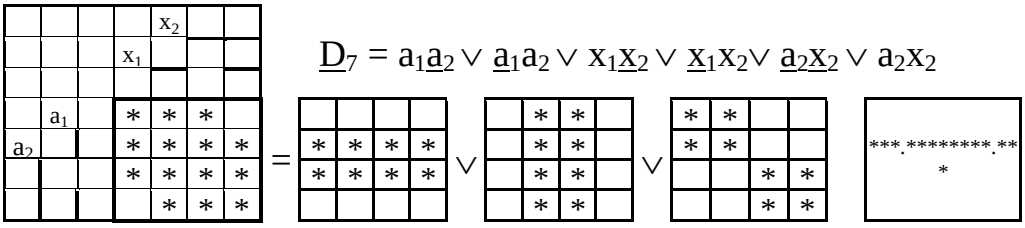


$\underline{D}_6 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee a_1a_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2x_2$

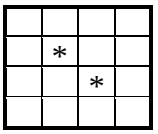


$D_7 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$

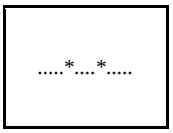


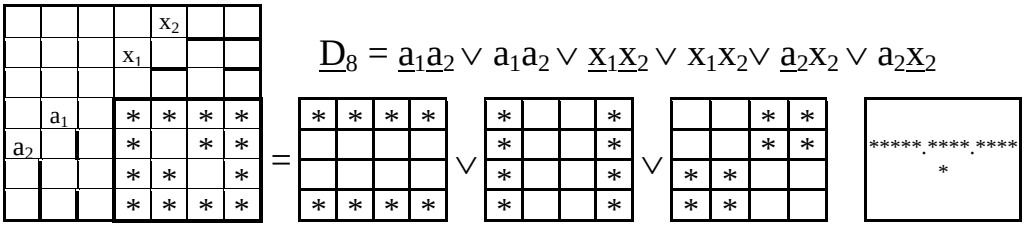


$\underline{D}_7 = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2x_2$

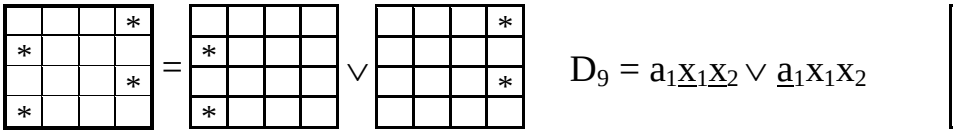


$D_8 = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$

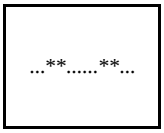


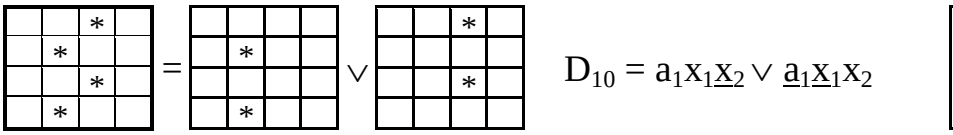


$\underline{D}_8 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee a_1a_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee x_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee a_2\underline{x}_2$

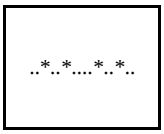


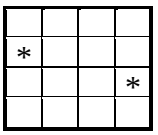
$D_9 = a_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1x_2$



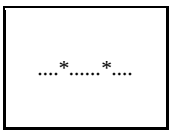


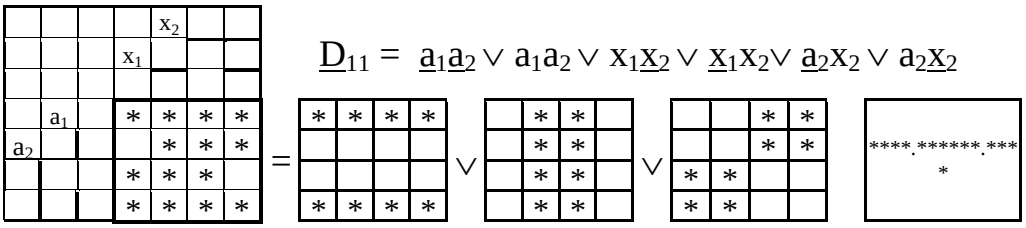
$D_{10} = a_1x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1x_2$



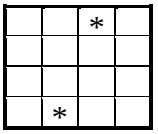


$D_{11} = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$

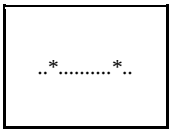


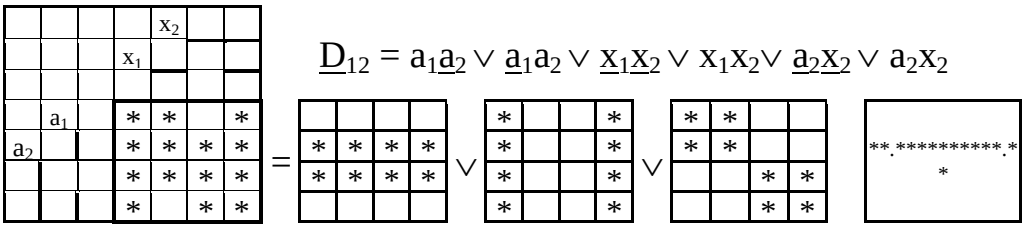


$\underline{D}_{11} = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee a_1a_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee a_2\underline{x}_2$

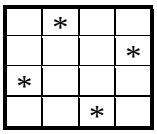


$D_{12} = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2x_1\underline{x}_2$

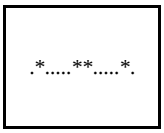


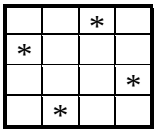


$\underline{D}_{12} = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee x_1x_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_2x_2$



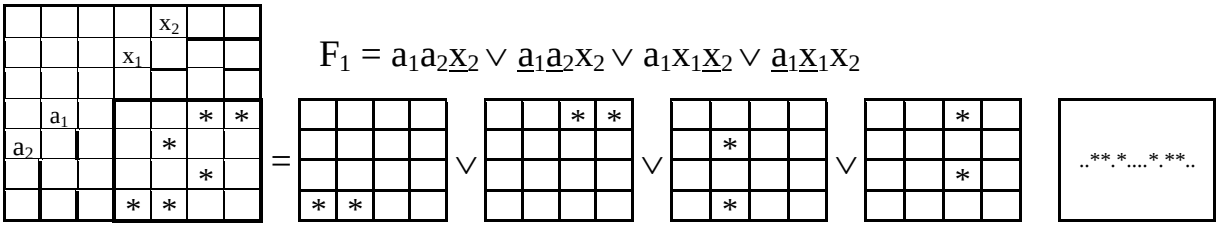
$E_1 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1x_2$

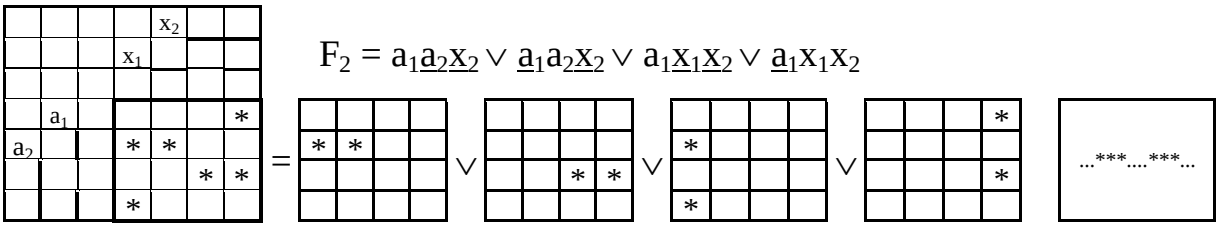


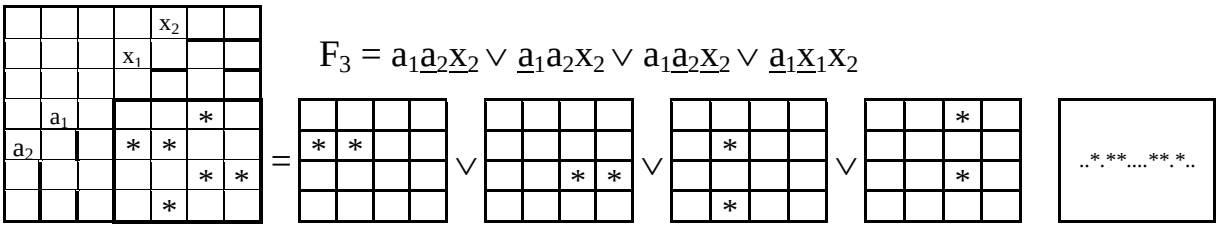


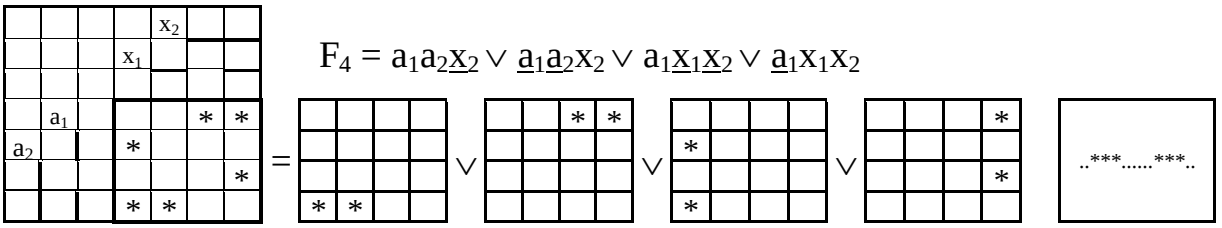
$E_2 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1x_2 \vee a_1a_2x_1\underline{x}_2$

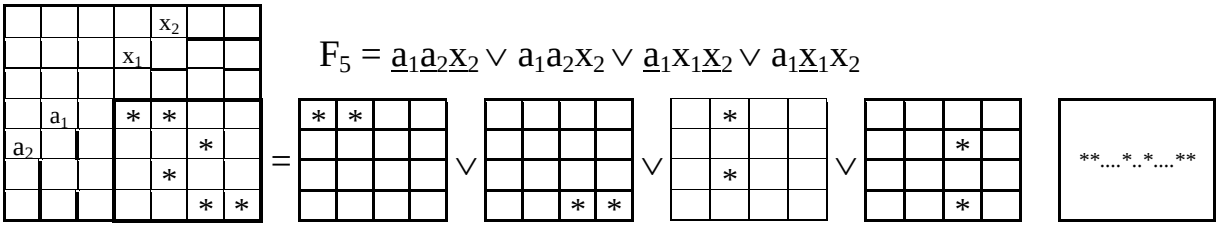


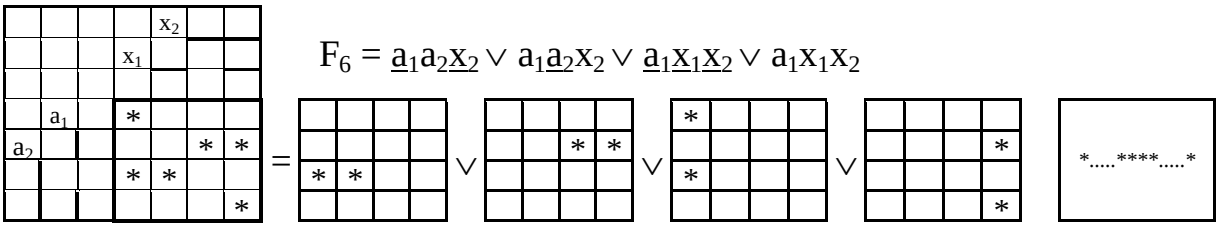

$F_1 = a_1a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_2 \vee a_1x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1x_2$
..**.*....*.**..

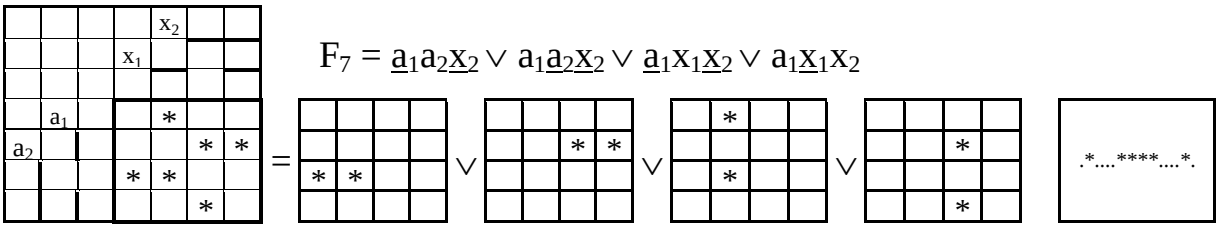

$F_2 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1x_2$
...***....***...

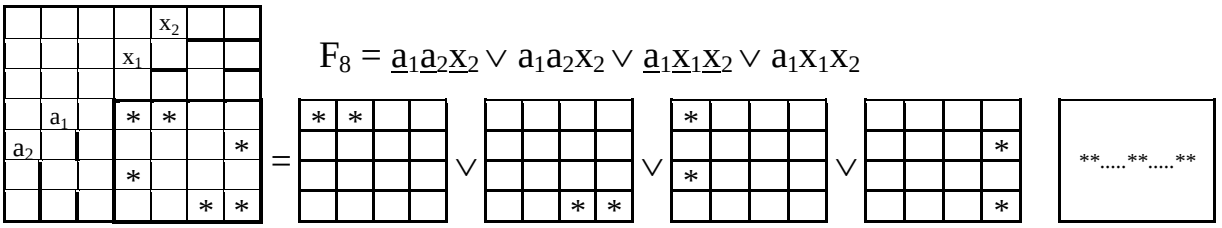

$F_3 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1x_2$
..*.**....**.*..


$F_4 = a_1a_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_2 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1x_2$
..***.....***..

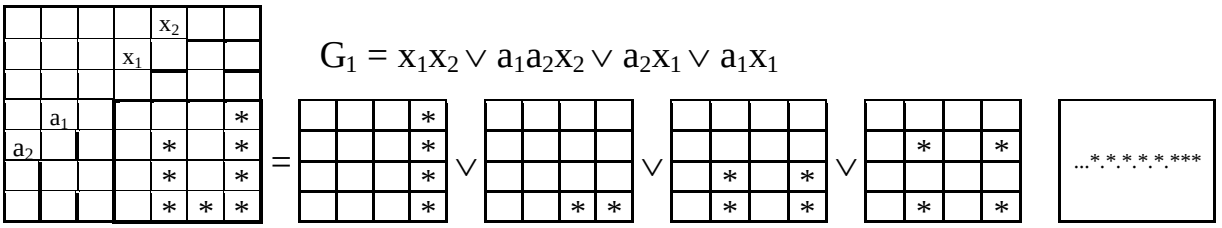

$F_5 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_2 \vee \underline{a}_1x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1x_2$
....*..*....


$F_6 = \underline{a}_1a_2\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1x_1x_2$
*.....****.....*

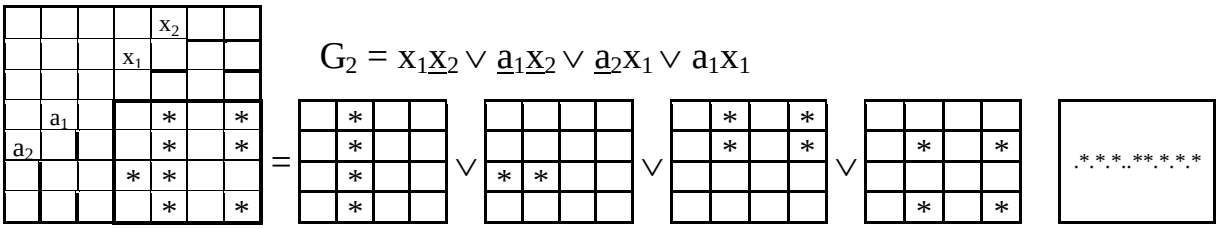

$F_7 = \underline{a}_1a_2\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1x_2$
.*....****....*.



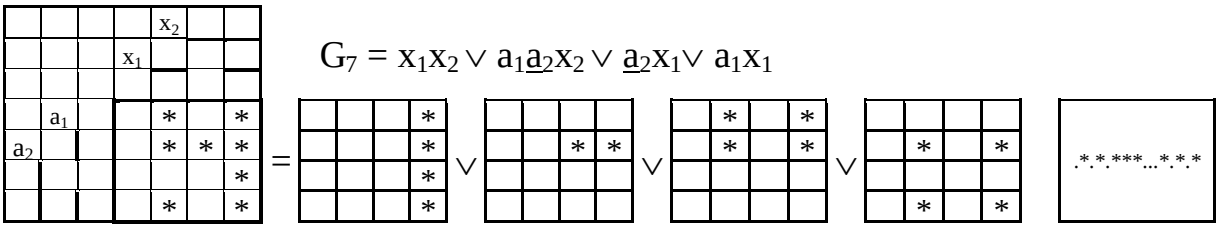
$F_8 = \underline{a_1}\underline{a_2}\underline{x_2} \vee a_1a_2x_2 \vee \underline{a_1}x_1\underline{x_2} \vee a_1x_1x_2$



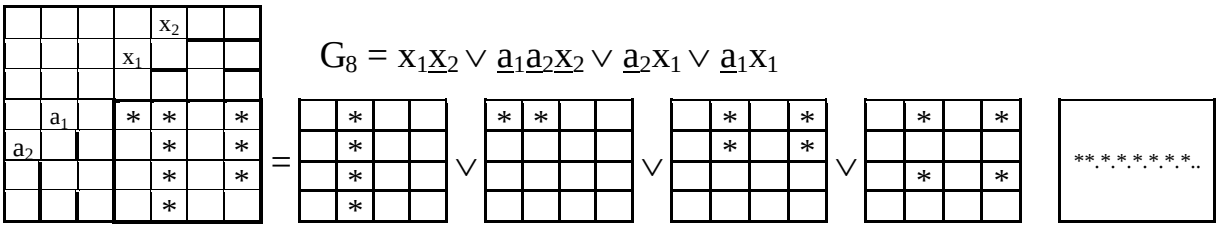
$G_1 = x_1x_2 \vee a_1a_2x_2 \vee a_2x_1 \vee a_1x_1$



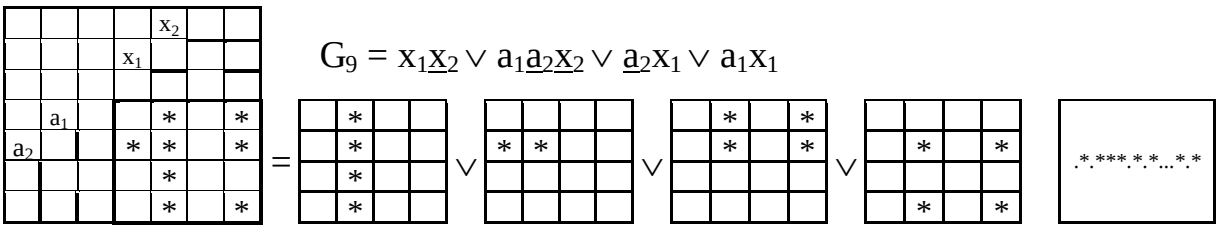
$G_2 = x_1\underline{x_2} \vee \underline{a_1}\underline{x_2} \vee \underline{a_2}x_1 \vee a_1x_1$



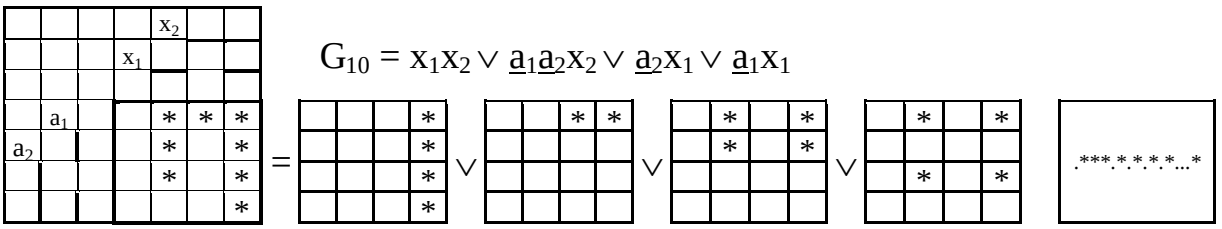
$G_7 = x_1x_2 \vee a_1\underline{a_2}x_2 \vee \underline{a_2}x_1 \vee a_1x_1$



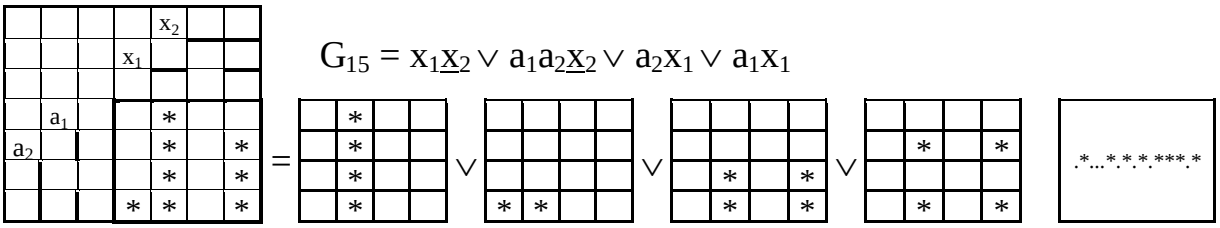
$G_8 = x_1\underline{x_2} \vee \underline{a_1}\underline{a_2}\underline{x_2} \vee \underline{a_2}x_1 \vee \underline{a_1}x_1$



$G_9 = x_1\underline{x_2} \vee a_1\underline{a_2}\underline{x_2} \vee \underline{a_2}x_1 \vee a_1x_1$

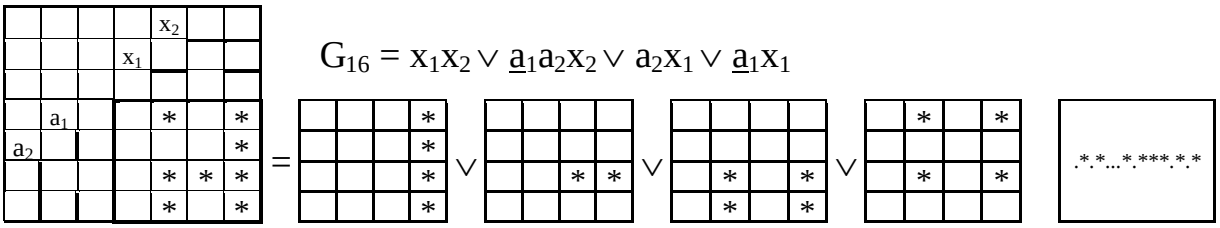


$G_{10} = x_1x_2 \vee \underline{a_1}\underline{a_2}x_2 \vee \underline{a_2}x_1 \vee \underline{a_1}x_1$



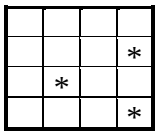
$G_{15} = x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_2 \vee a_2x_1 \vee a_1x_1$

.*...*.*.*.***.*



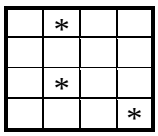
$G_{16} = x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_2 \vee a_2x_1 \vee \underline{a}_1x_1$

.*.*...*.***.*.*



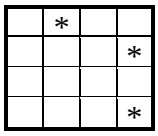
$G_3 = \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1x_1x_2$

.......*.*.....*



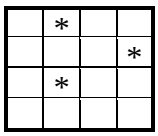
$G_4 = \underline{a}_1x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1x_2$

.*.......*.....*



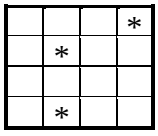
$G_5 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1x_1x_2$

.*.....*.......*



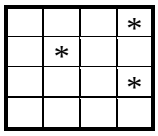
$G_6 = \underline{a}_1x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1x_2$

.*.....*.*......



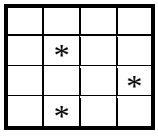
$G_{11} = a_1x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2$

...*.*.......*..



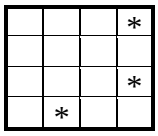
$G_{12} = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1x_2$

...*.*.....*....



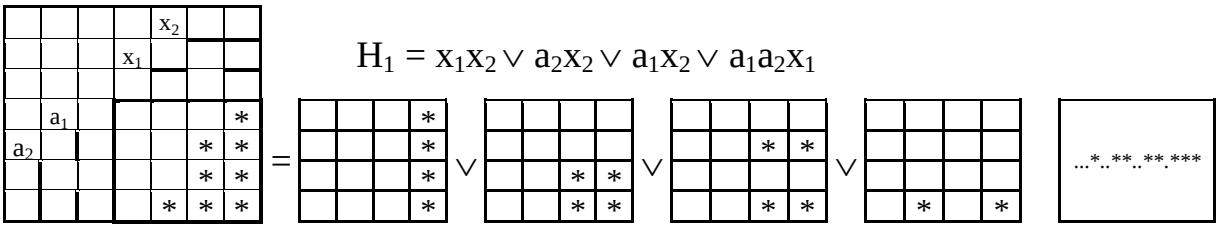
$G_{13} = a_1x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1x_2$

.....*.....*.*..

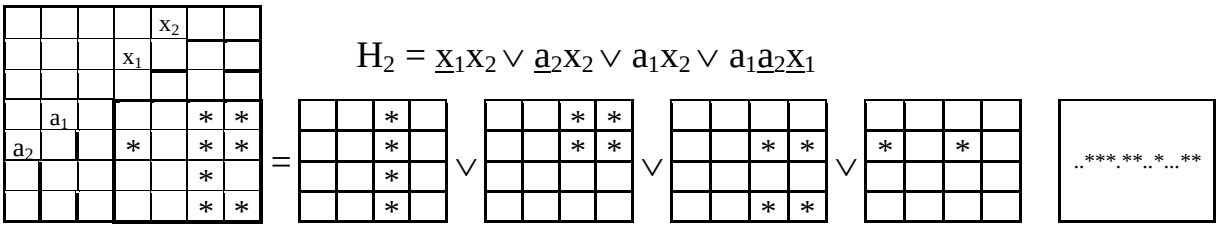


$G_{14} = a_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1x_1x_2$

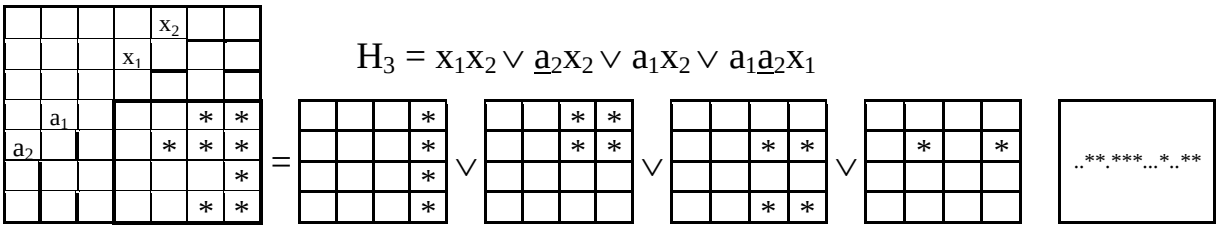
...*.......*.*..



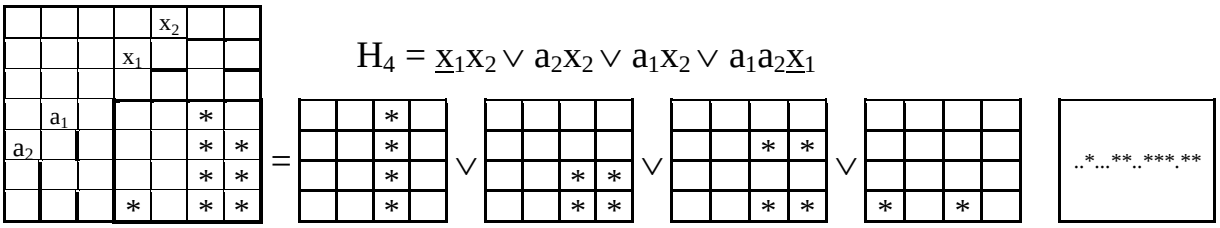
$H_1 = x_1x_2 \vee a_2x_2 \vee a_1x_2 \vee a_1a_2x_1$



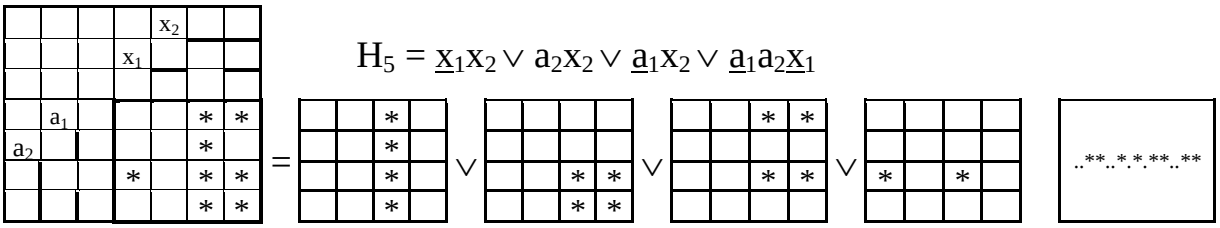
$H_2 = \underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee a_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1$



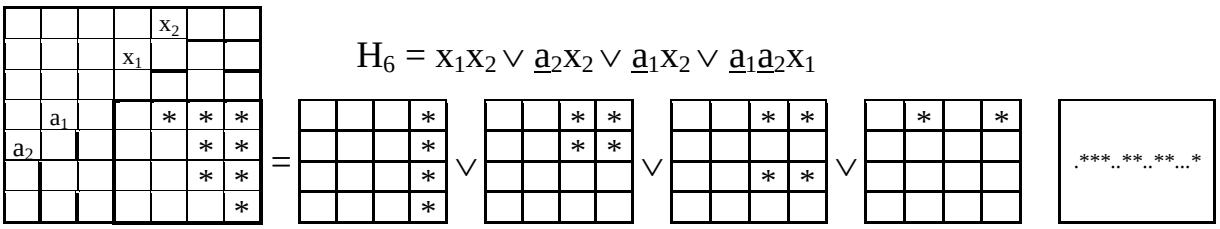
$H_3 = x_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee a_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1$



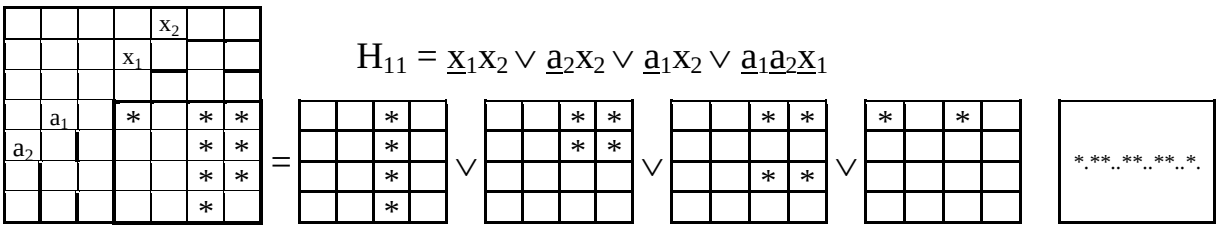
$H_4 = \underline{x}_1x_2 \vee a_2x_2 \vee a_1x_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1$



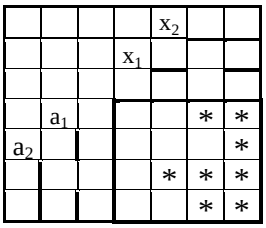
$H_5 = \underline{x}_1x_2 \vee a_2x_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1$



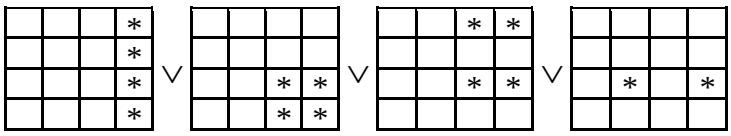
$H_6 = x_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1$



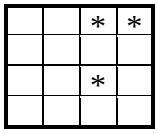
$H_{11} = \underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1$



$H_{12} = x_1x_2 \vee a_2x_2 \vee \underline{a}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1$

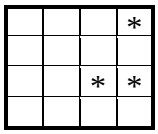


..**...*.***..**



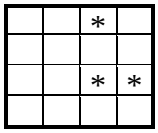
$H_7 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$

..**.....*.....



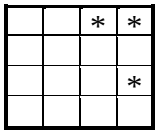
$H_8 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_2$

...*.....**....



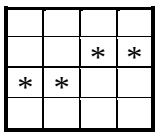
$H_9 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_2$

..*.....**....



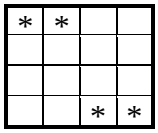
$H_{10} = \underline{a}_1\underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1x_2$

..**.....*....



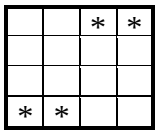
$I_1 = a_1\underline{a}_2x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_2$

.....****.....



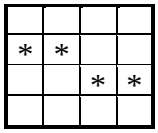
$I_2 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_2$

.....



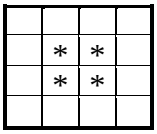
$I_3 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_2 \vee a_1a_2\underline{x}_2$

..**.....**..



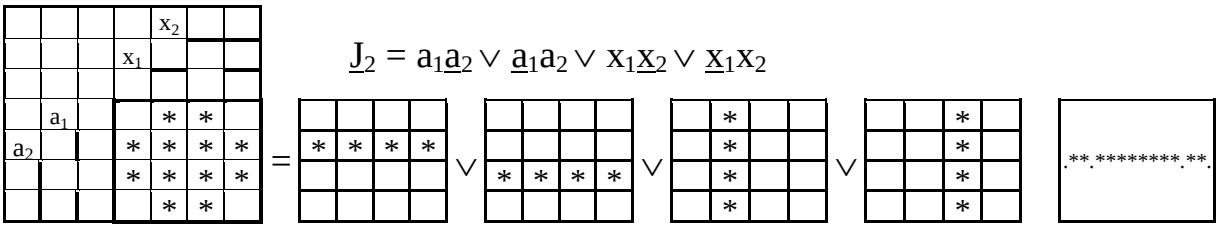
$I_4 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_2$

....**....**....



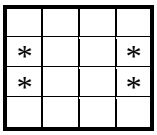
$J_1 = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$

.....**..**.....



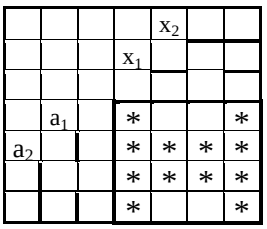
$\underline{J}_2 = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2 \vee x_1\underline{x}_2 \vee \underline{x}_1x_2$

.**.********.**.



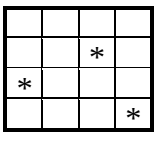
$J_4 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1x_2$

....*..**..*....



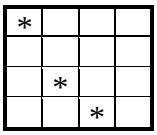
$\underline{J}_3 = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1a_2 \vee \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee x_1x_2$

*..**********..*



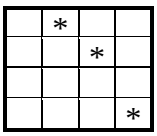
$K_1 = a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1x_2$

.....*.*.....*



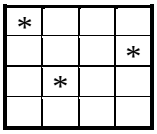
$K_2 = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1x_2$

.........*.



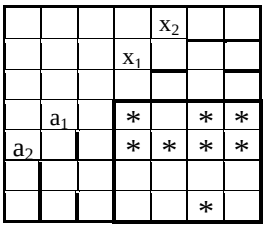
$K_3 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2x_1x_2$

.*....*.....*



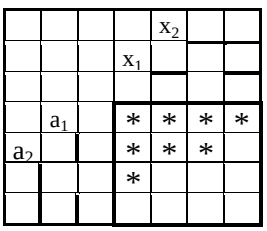
$K_4 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2$

......*.....



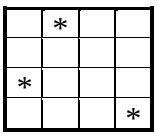
$K_5 = a_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee a_1\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_2x_1x_2$

*.******.....*.

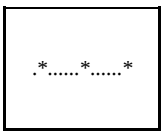


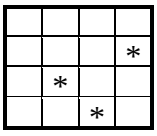
$K_6 = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_1x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2\underline{x}_2$

*******.*.....

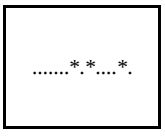


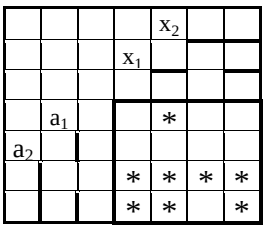
$K_7 = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1x_2$



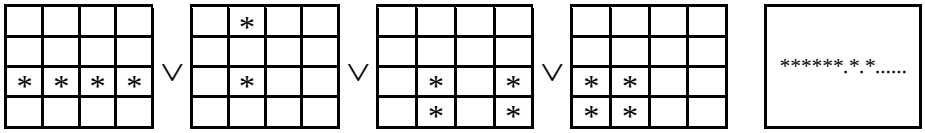


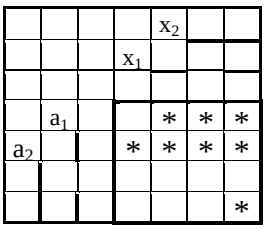
$K_8 = a_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1x_2$



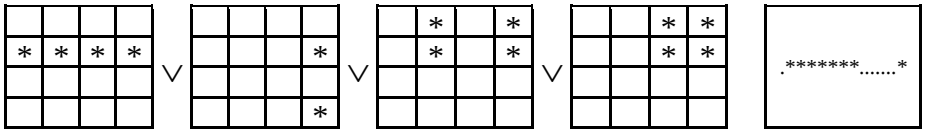


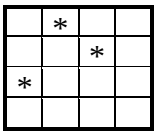
$K_9 = \underline{a}_1a_2 \vee \underline{a}_1x_1\underline{x}_2 \vee a_2x_1 \vee a_2\underline{x}_2$



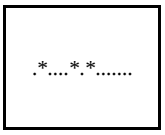


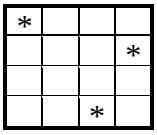
$K_{10} = a_1\underline{a}_2 \vee a_1x_1x_2 \vee \underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_2x_2$





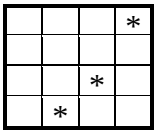
$K_{11} = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$





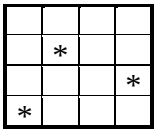
$K_{12} = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1x_2$



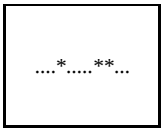


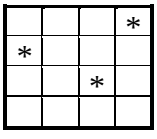
$K_{13} = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1a_2x_1\underline{x}_2$



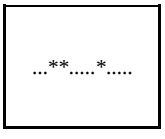


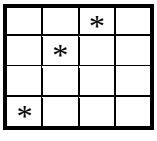
$K_{14} = a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1x_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$





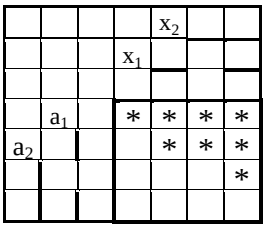
$K_{15} = \underline{a}_1\underline{a}_2x_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1x_2$



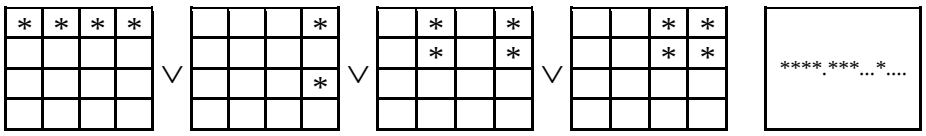


$K_{16} = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$

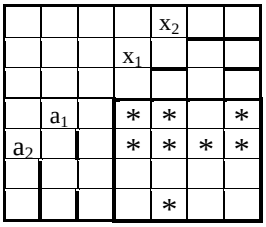




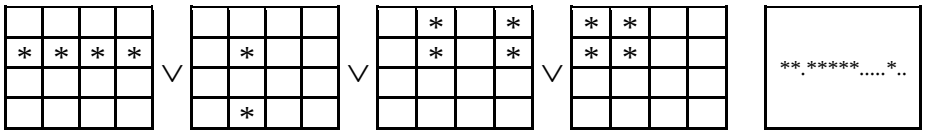
$K_{17} = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1 x_1 x_2 \vee \underline{a}_2 x_1 \vee \underline{a}_2 x_2$



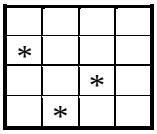
****.***...*....



$K_{18} = a_1\underline{a}_2 \vee a_1 x_1 \underline{x}_2 \vee \underline{a}_2 x_1 \vee \underline{a}_2 \underline{x}_1$

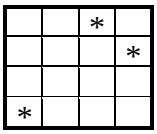


.***.....*..



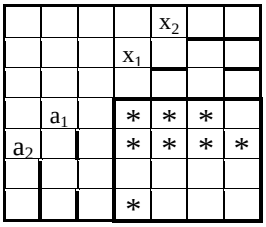
$K_{19} = a_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2 \underline{x}_1 x_2 \vee a_1 a_2 x_1 \underline{x}_2$

....*.....*..*..

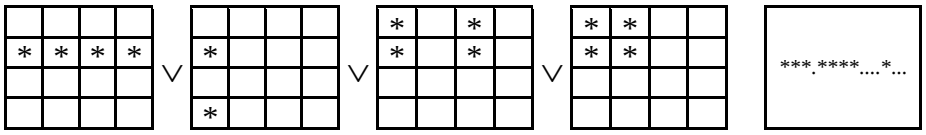


$K_{20} = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1 x_2 \vee a_1\underline{a}_2 x_1 x_2 \vee a_1 a_2 x_1 \underline{x}_2$

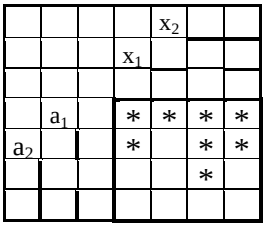
..*.....**...



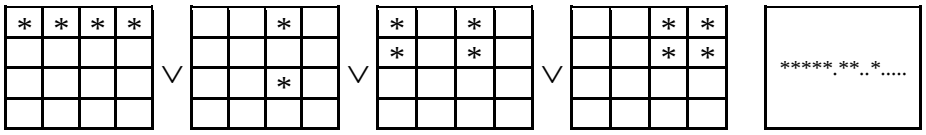
$K_{21} = a_1\underline{a}_2 \vee a_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_2 x_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_2$



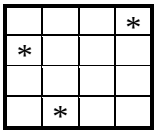
.*....*...



$K_{22} = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 x_2 \vee \underline{a}_2 x_1 \vee \underline{a}_2 x_2$

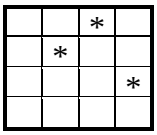


*****.**..*.....



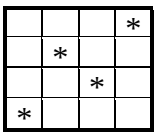
$K_{23} = \underline{a}_1\underline{a}_2 x_1 x_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1 a_2 x_1 \underline{x}_2$

...**.....*..



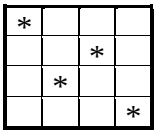
$K_{24} = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1 x_2 \vee a_1\underline{a}_2 x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2 x_1 x_2$

..*..*.....*....



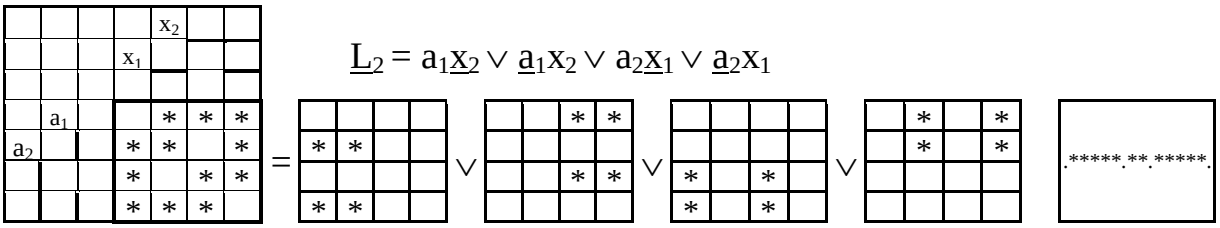
$L_1 = \underline{a}_1\underline{a}_2 x_1 x_2 \vee a_1\underline{a}_2 x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1 a_2\underline{x}_1 x_2 \vee a_1 a_2\underline{x}_1\underline{x}_2$

...*.*....*.*...

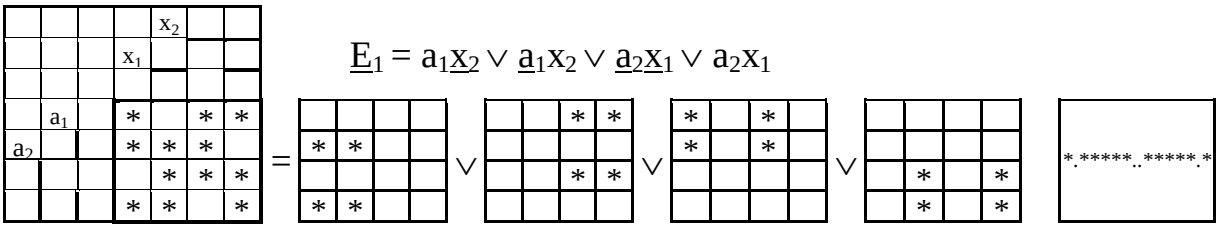


$L_2 = \underline{a_1}\underline{a_2}\underline{x_1}\underline{x_2} \vee a_1\underline{a_2}\underline{x_1}x_2 \vee \underline{a_1}a_2\underline{x_1}\underline{x_2} \vee a_1a_2\underline{x_1}x_2$

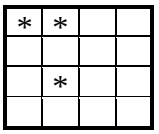




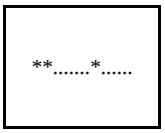
$\underline{L_2} = a_1\underline{x_2} \vee \underline{a_1}x_2 \vee a_2\underline{x_1} \vee \underline{a_2}x_1$

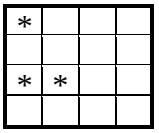


$\underline{E_1} = a_1\underline{x_2} \vee \underline{a_1}x_2 \vee \underline{a_2}\underline{x_1} \vee a_2x_1$

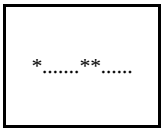


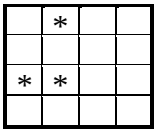
$M_1 = \underline{a_1}\underline{a_2}\underline{x_2} \vee \underline{a_1}x_1\underline{x_2}$



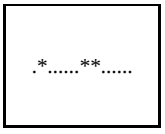


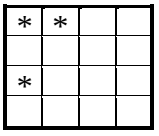
$M_2 = \underline{a_1}\underline{x_1}\underline{x_2} \vee \underline{a_1}a_2\underline{x_2}$



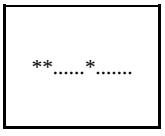


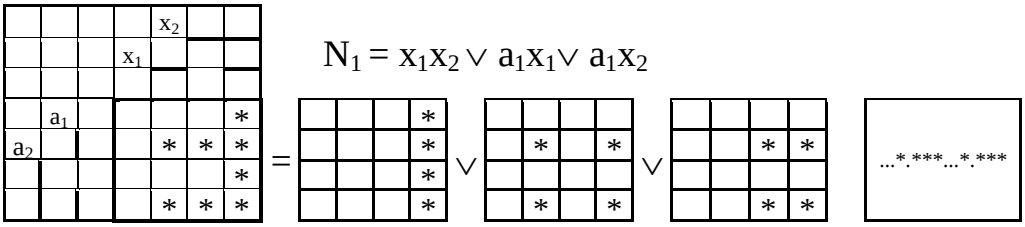
$M_3 = \underline{a_1}x_1\underline{x_2} \vee \underline{a_1}a_2\underline{x_2}$



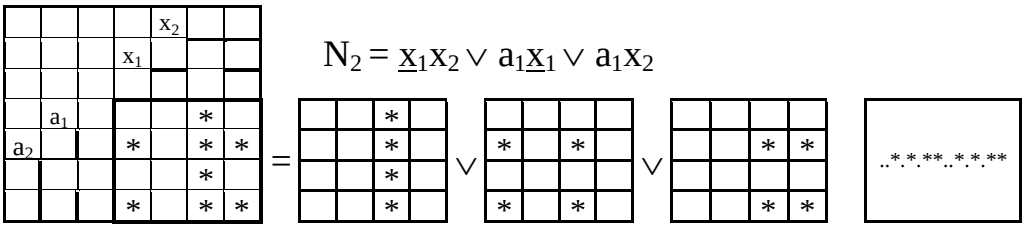


$M_4 = \underline{a_1}\underline{a_2}\underline{x_2} \vee \underline{a_1}\underline{x_1}\underline{x_2}$

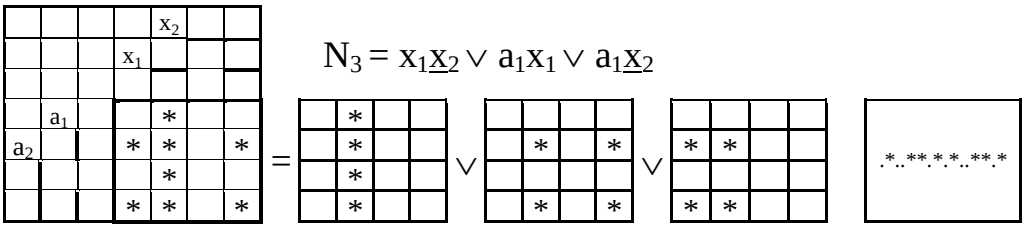


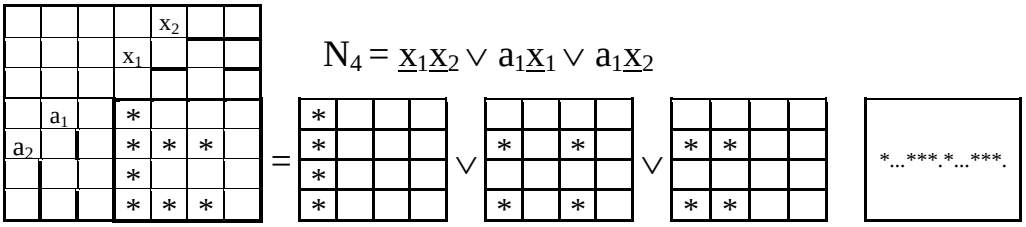


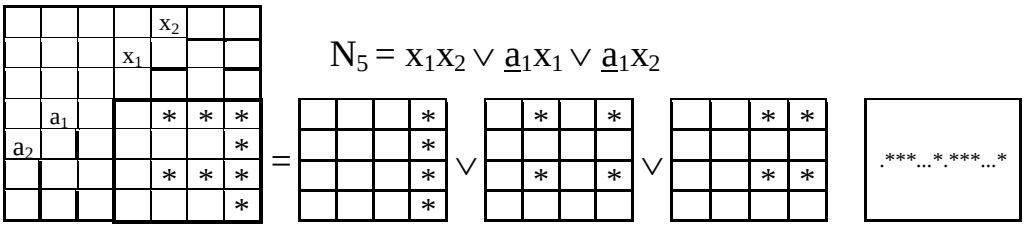
$N_1 = x_1x_2 \vee a_1x_1 \vee a_1x_2$

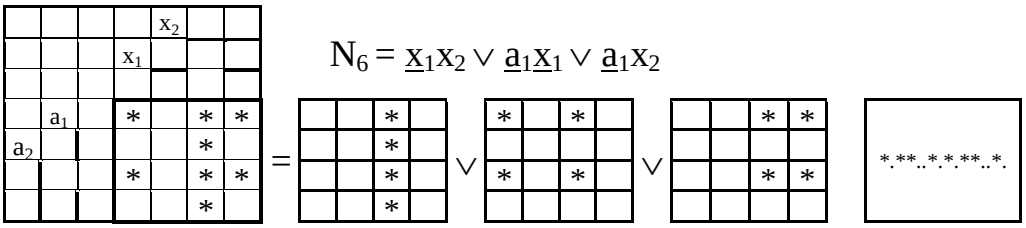


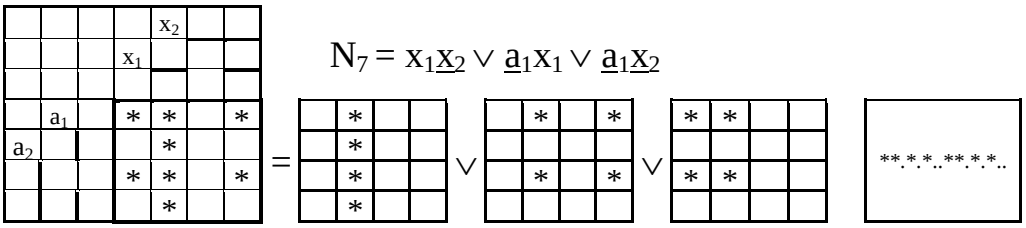
$N_2 = \underline{x_1}x_2 \vee a_1\underline{x_1} \vee a_1x_2$

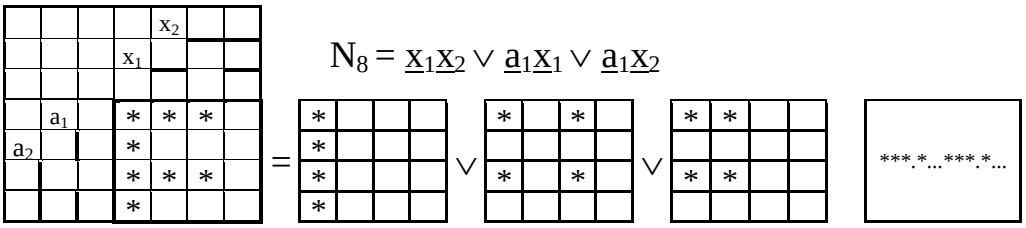

N3 = x1x2 ∨ a1x1 ∨ a1x2
.*..**.*.*..**.*

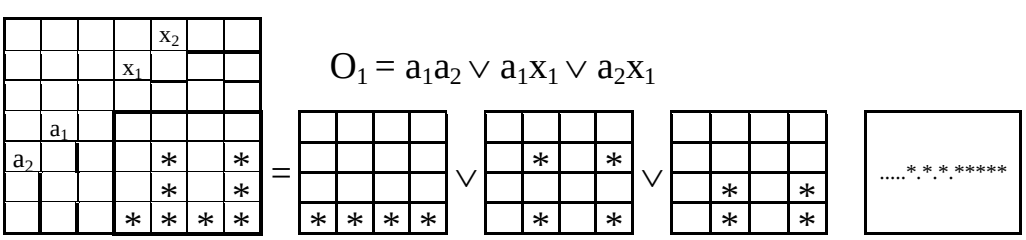

N4 = x1x2 ∨ a1x1 ∨ a1x2
*...***.*...***.

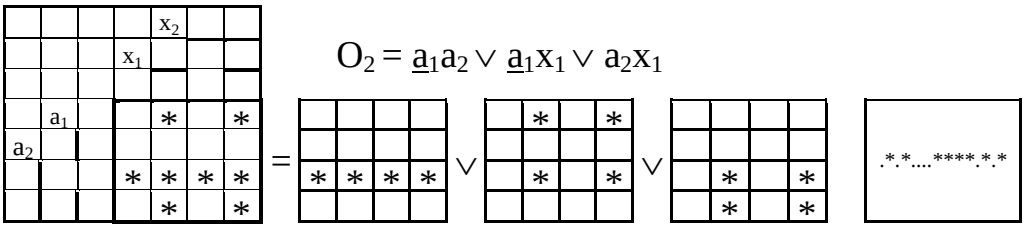

N5 = x1x2 ∨ a1x1 ∨ a1x2
.***...*.***...*


N6 = x1x2 ∨ a1x1 ∨ a1x2
*.**..*.*.**..*.

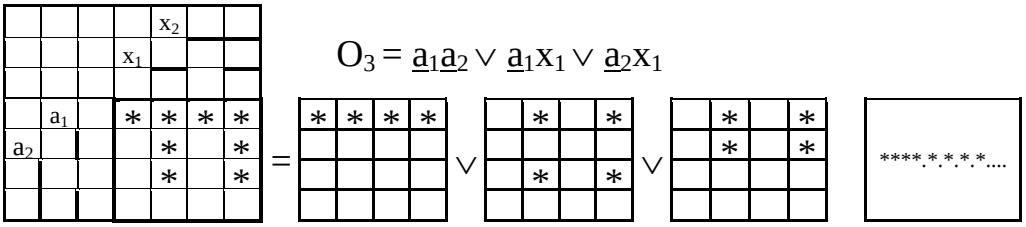

N7 = x1x2 ∨ a1x1 ∨ a1x2
.*.*...*.*..


N8 = x1x2 ∨ a1x1 ∨ a1x2
.*....*...

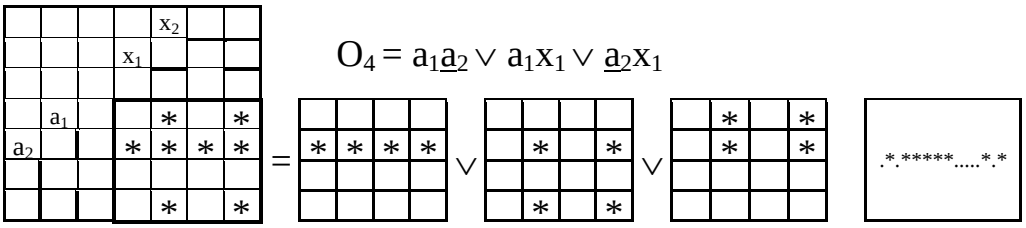

O1 = a1a2 ∨ a1x1 ∨ a2x1
.....*.*.*.*****



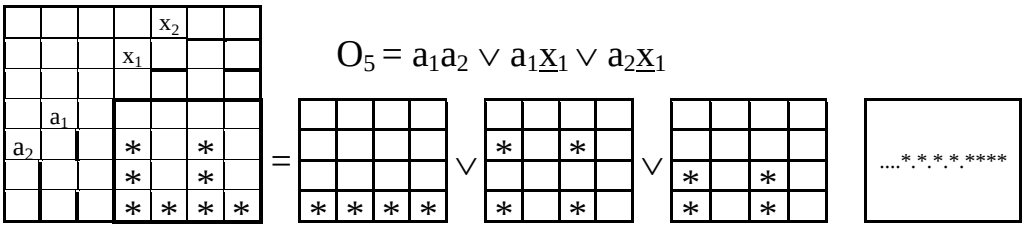
$O_2 = \underline{a}_1 a_2 \vee \underline{a}_1 x_1 \vee a_2 x_1$



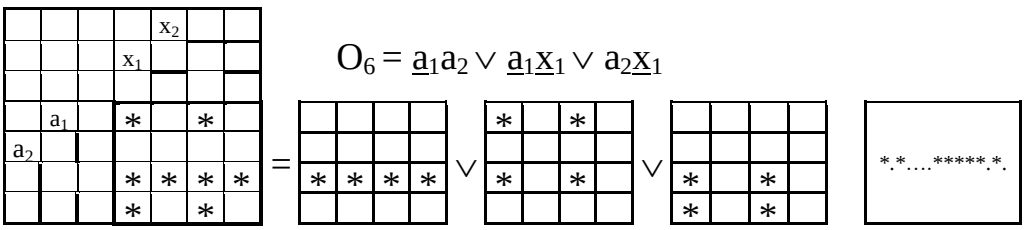
$O_3 = \underline{a}_1 \underline{a}_2 \vee \underline{a}_1 x_1 \vee \underline{a}_2 x_1$



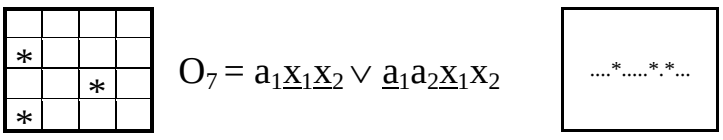
$O_4 = a_1 \underline{a}_2 \vee a_1 x_1 \vee \underline{a}_2 x_1$

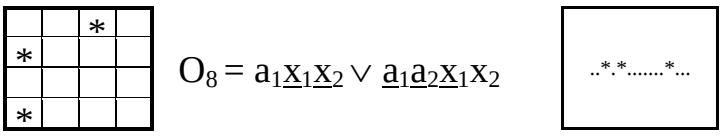


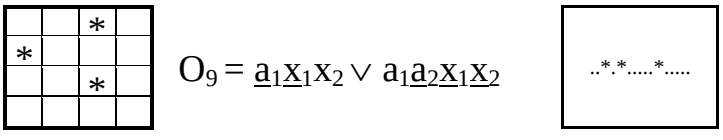
$O_5 = a_1 a_2 \vee a_1 \underline{x}_1 \vee a_2 \underline{x}_1$

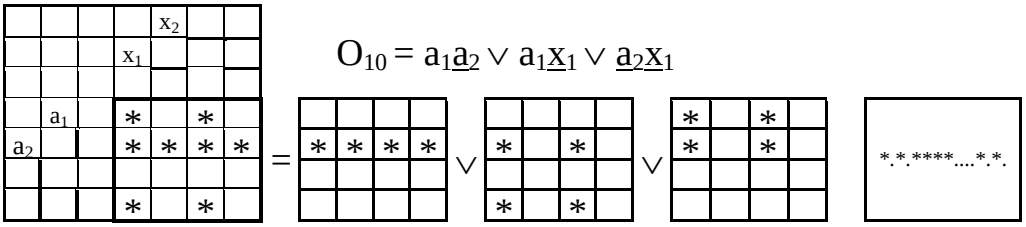


$O_6 = \underline{a}_1 a_2 \vee \underline{a}_1 \underline{x}_1 \vee a_2 \underline{x}_1$

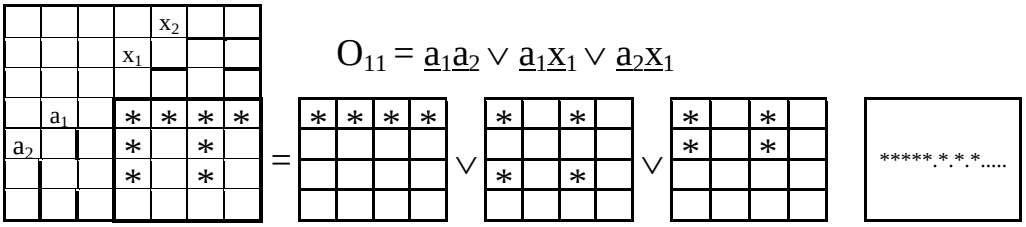




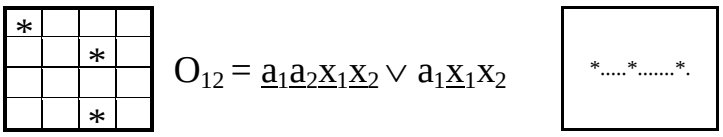




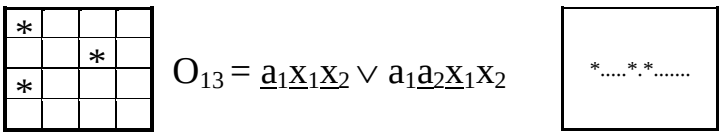
$O_{10} = a_1\underline{a}_2 \vee a_1\underline{x}_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1$



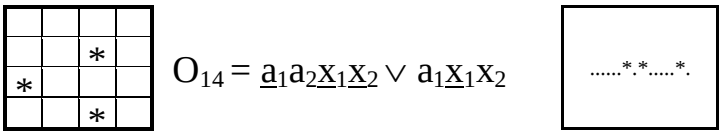
$O_{11} = \underline{a}_1\underline{a}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_1 \vee \underline{a}_2\underline{x}_1$



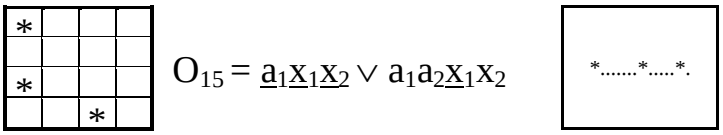
$O_{12} = \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1x_2$



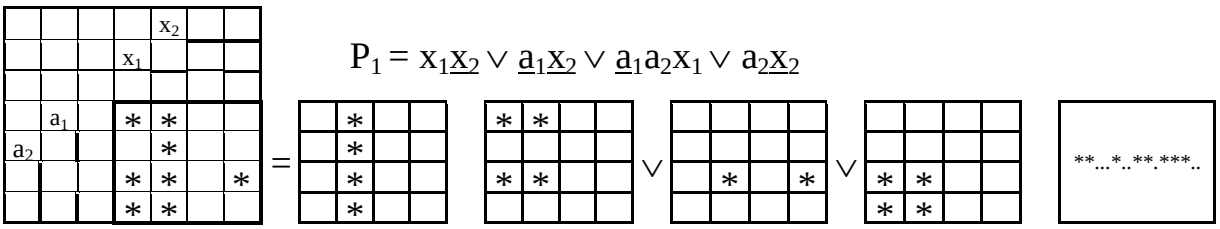
$O_{13} = \underline{a}_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1x_2$



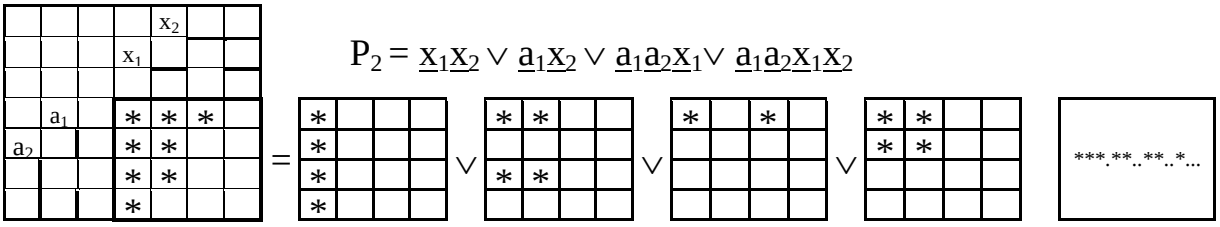
$O_{14} = \underline{a}_1a_2\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_1x_2$



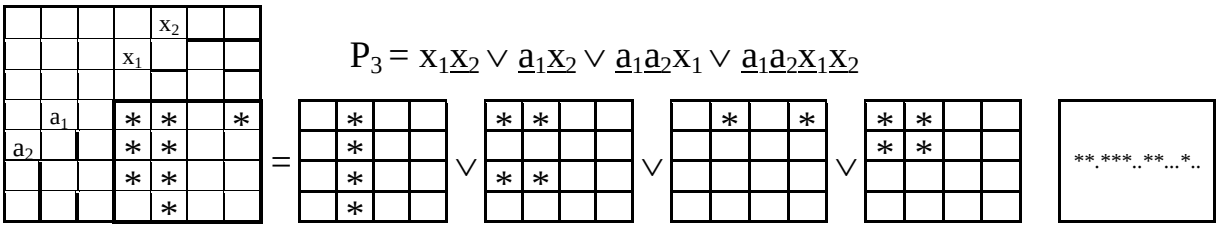
$O_{15} = \underline{a}_1\underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1x_2$



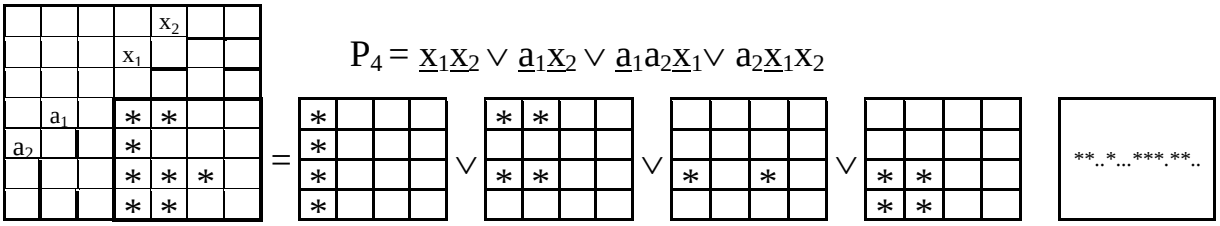
$P_1 = x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2x_1 \vee a_2\underline{x}_2$



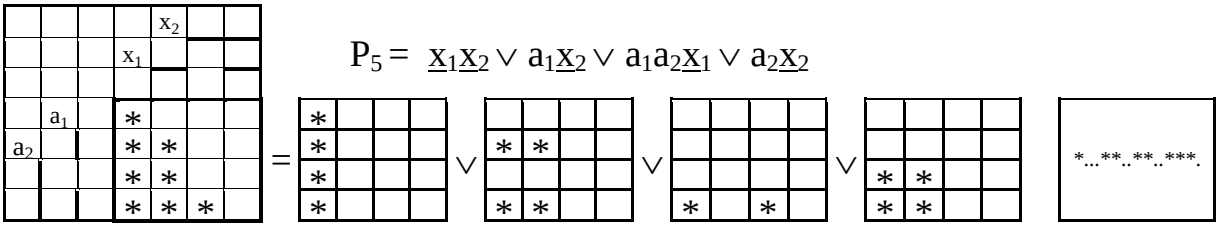
$P_2 = \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2$



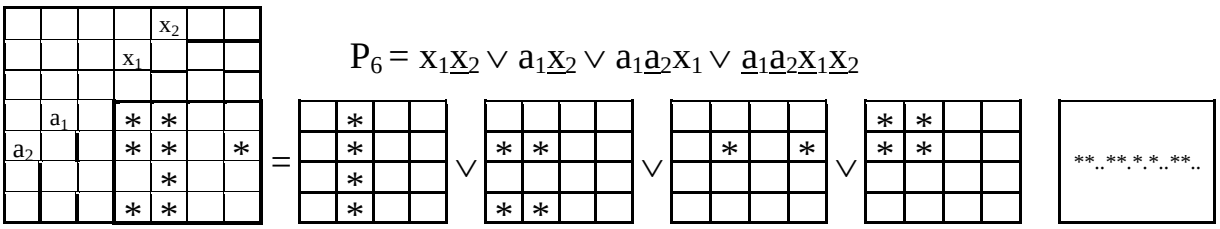
$P_3 = x_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2$



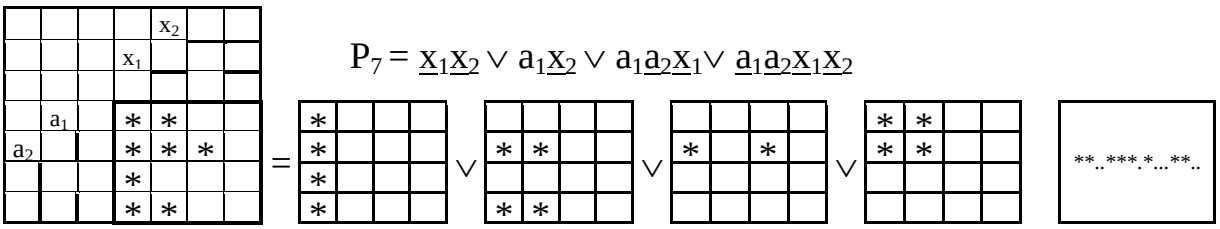
$P_4 = \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1\underline{x}_2 \vee \underline{a}_1a_2\underline{x}_1 \vee a_2\underline{x}_1x_2$



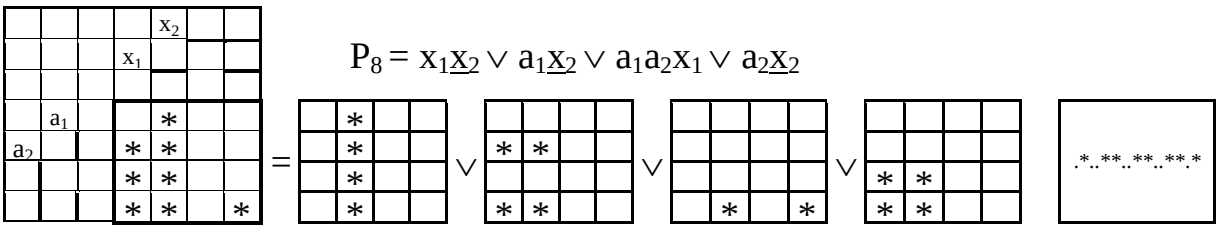
$P_5 = \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2\underline{x}_1 \vee a_2\underline{x}_2$



$P_6 = x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2x_1 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2$



$P_7 = \underline{x}_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{a}_2\underline{x}_1 \vee \underline{a}_1\underline{a}_2\underline{x}_1\underline{x}_2$



$P_8 = x_1\underline{x}_2 \vee a_1\underline{x}_2 \vee a_1a_2x_1 \vee a_2\underline{x}_2$

Файл 3! 4!

N														
1	1	2	3	4	5	6	7	f	g	d	h	c	b	e
2	1	2	3	4	5	7	6	f	g	d	h	c	e	b
3	1	2	3	4	6	5	7	f	g	d	h	b	c	e
4	1	2	3	4	6	7	5	f	g	d	h	b	e	c
5	1	2	3	4	7	5	6	f	g	d	h	e	c	b
6	1	2	3	4	7	6	5	f	g	d	h	e	b	c
7	1	2	3	5	4	6	7	f	g	d	c	h	b	e
8	1	2	3	5	4	7	6	f	g	d	c	h	e	b
9	1	2	3	5	6	4	7	f	g	d	c	b	h	e
10	1	2	3	5	6	7	4	f	g	d	c	b	e	h
11	1	2	3	5	7	4	6	f	g	d	c	e	h	b
12	1	2	3	5	7	6	4	f	g	d	c	e	b	h
13	1	2	3	6	4	5	7	f	g	d	b	h	c	e
14	1	2	3	6	4	7	5	f	g	d	b	h	e	c
15	1	2	3	6	5	4	7	f	g	d	b	c	h	e
16	1	2	3	6	5	7	4	f	g	d	b	c	e	h
17	1	2	3	6	7	4	5	f	g	d	b	e	h	c
18	1	2	3	6	7	5	4	f	g	d	b	e	c	h
19	1	2	3	7	4	5	6	f	g	d	e	h	c	b
20	1	2	3	7	4	6	5	f	g	d	e	h	b	c
21	1	2	3	7	5	4	6	f	g	d	e	c	h	b
22	1	2	3	7	5	6	4	f	g	d	e	c	b	h
23	1	2	3	7	6	4	5	f	g	d	e	b	h	c
24	1	2	3	7	6	5	4	f	g	d	e	b	c	h
25	1	3	2	4	5	6	7	f	d	g	h	c	b	e
26	1	3	2	4	5	7	6	f	d	g	h	c	e	b
27	1	3	2	4	6	5	7	f	d	g	h	b	c	e
28	1	3	2	4	6	7	5	f	d	g	h	b	e	c
29	1	3	2	4	7	5	6	f	d	g	h	e	c	b
30	1	3	2	4	7	6	5	f	d	g	h	e	b	c
31	1	3	2	5	4	6	7	f	d	g	c	h	b	e
32	1	3	2	5	4	7	6	f	d	g	c	h	e	b
33	1	3	2	5	6	4	7	f	d	g	c	b	h	e
34	1	3	2	5	6	7	4	f	d	g	c	b	e	h
35	1	3	2	5	7	4	6	f	d	g	c	e	h	b
36	1	3	2	5	7	6	4	f	d	g	c	e	b	h
37	1	3	2	6	4	5	7	f	d	g	b	h	c	e
38	1	3	2	6	4	7	5	f	d	g	b	h	e	c
39	1	3	2	6	5	4	7	f	d	g	b	c	h	e
40	1	3	2	6	5	7	4	f	d	g	b	c	e	h
41	1	3	2	6	7	4	5	f	d	g	b	e	h	c

42	1	3	2	6	7	5	4	f	d	g	b	e	c	h
43	1	3	2	7	4	5	6	f	d	g	e	h	c	b
44	1	3	2	7	4	6	5	f	d	g	e	h	b	c
45	1	3	2	7	5	4	6	f	d	g	e	c	h	b
46	1	3	2	7	5	6	4	f	d	g	e	c	b	h
47	1	3	2	7	6	4	5	f	d	g	e	b	h	c
48	1	3	2	7	6	5	4	f	d	g	e	b	c	h
49	2	1	3	4	5	6	7	g	f	d	h	c	b	e
50	2	1	3	4	5	7	6	g	f	d	h	c	e	b
51	2	1	3	4	6	5	7	g	f	d	h	b	c	e
52	2	1	3	4	6	7	5	g	f	d	h	b	e	c
53	2	1	3	4	7	5	6	g	f	d	h	e	c	b
54	2	1	3	4	7	6	5	g	f	d	h	e	b	c
55	2	1	3	5	4	6	7	g	f	d	c	h	b	e
56	2	1	3	5	4	7	6	g	f	d	c	h	e	b
57	2	1	3	5	6	4	7	g	f	d	c	b	h	e
58	2	1	3	5	6	7	4	g	f	d	c	b	e	h
59	2	1	3	5	7	4	6	g	f	d	c	e	h	b
60	2	1	3	5	7	6	4	g	f	d	c	e	b	h
61	2	1	3	6	4	5	7	g	f	d	b	h	c	e
62	2	1	3	6	4	7	5	g	f	d	b	h	e	c
63	2	1	3	6	5	4	7	g	f	d	b	c	h	e
64	2	1	3	6	5	7	4	g	f	d	b	c	e	h
65	2	1	3	6	7	4	5	g	f	d	b	e	h	c
66	2	1	3	6	7	5	4	g	f	d	b	e	c	h
67	2	1	3	7	4	5	6	g	f	d	e	h	c	b
68	2	1	3	7	4	6	5	g	f	d	e	h	b	c
69	2	1	3	7	5	4	6	g	f	d	e	c	h	b
70	2	1	3	7	5	6	4	g	f	d	e	c	b	h
71	2	1	3	7	6	4	5	g	f	d	e	b	h	c
72	2	1	3	7	6	5	4	g	f	d	e	b	c	h
73	2	3	1	4	5	6	7	g	d	f	h	c	b	e
74	2	3	1	4	5	7	6	g	d	f	h	c	e	b
75	2	3	1	4	6	5	7	g	d	f	h	b	c	e
76	2	3	1	4	6	7	5	g	d	f	h	b	e	c
77	2	3	1	4	7	5	6	g	d	f	h	e	c	b
78	2	3	1	4	7	6	5	g	d	f	h	e	b	c
79	2	3	1	5	4	6	7	g	d	f	c	h	b	e
80	2	3	1	5	4	7	6	g	d	f	c	h	e	b
81	2	3	1	5	6	4	7	g	d	f	c	b	h	e
82	2	3	1	5	6	7	4	g	d	f	c	b	e	h
83	2	3	1	5	7	4	6	g	d	f	c	e	h	b

84	2	3	1	5	7	6	4	g	d	f	c	e	b	h
85	2	3	1	6	4	5	7	g	d	f	b	h	c	e
86	2	3	1	6	4	7	5	g	d	f	b	h	e	c
87	2	3	1	6	5	4	7	g	d	f	b	c	h	e
88	2	3	1	6	5	7	4	g	d	f	b	c	e	h
89	2	3	1	6	7	4	5	g	d	f	b	e	h	c
90	2	3	1	6	7	5	4	g	d	f	b	e	c	h
91	2	3	1	7	4	5	6	g	d	f	e	h	c	b
92	2	3	1	7	4	6	5	g	d	f	e	h	b	c
93	2	3	1	7	5	4	6	g	d	f	e	c	h	b
94	2	3	1	7	5	6	4	g	d	f	e	c	b	h
95	2	3	1	7	6	4	5	g	d	f	e	b	h	c
96	2	3	1	7	6	5	4	g	d	f	e	b	c	h
97	3	1	2	4	5	6	7	d	f	g	h	c	b	e
98	3	1	2	4	5	7	6	d	f	g	h	c	e	b
99	3	1	2	4	6	5	7	d	f	g	h	b	c	e
100	3	1	2	4	6	7	5	d	f	g	h	b	e	c
101	3	1	2	4	7	5	6	d	f	g	h	e	c	b
102	3	1	2	4	7	6	5	d	f	g	h	e	b	c
103	3	1	2	5	4	6	7	d	f	g	c	h	b	e
104	3	1	2	5	4	7	6	d	f	g	c	h	e	b
105	3	1	2	5	6	4	7	d	f	g	c	b	h	e
106	3	1	2	5	6	7	4	d	f	g	c	b	e	h
107	3	1	2	5	7	4	6	d	f	g	c	e	h	b
108	3	1	2	5	7	6	4	d	f	g	c	e	b	h
109	3	1	2	6	4	5	7	d	f	g	b	h	c	e
110	3	1	2	6	4	7	5	d	f	g	b	h	e	c
111	3	1	2	6	5	4	7	d	f	g	b	c	h	e
112	3	1	2	6	5	7	4	d	f	g	b	c	e	h
113	3	1	2	6	7	4	5	d	f	g	b	e	h	c
114	3	1	2	6	7	5	4	d	f	g	b	e	c	h
115	3	1	2	7	4	5	6	d	f	g	e	h	c	b
116	3	1	2	7	4	6	5	d	f	g	e	h	b	c
117	3	1	2	7	5	4	6	d	f	g	e	c	h	b
118	3	1	2	7	5	6	4	d	f	g	e	c	b	h
119	3	1	2	7	6	4	5	d	f	g	e	b	h	c
120	3	1	2	7	6	5	4	d	f	g	e	b	c	h
121	3	2	1	4	5	6	7	d	g	f	h	c	b	e
122	3	2	1	4	5	7	6	d	g	f	h	c	e	b
123	3	2	1	4	6	5	7	d	g	f	h	b	c	e
124	3	2	1	4	6	7	5	d	g	f	h	b	e	c
125	3	2	1	4	7	5	6	d	g	f	h	e	c	b

126	3	2	1	4	7	6	5	d	g	f	h	e	b	c
127	3	2	1	5	4	6	7	d	g	f	c	h	b	e
128	3	2	1	5	4	7	6	d	g	f	c	h	e	b
129	3	2	1	5	6	4	7	d	g	f	c	b	h	e
130	3	2	1	5	6	7	4	d	g	f	c	b	e	h
131	3	2	1	5	7	4	6	d	g	f	c	e	h	b
132	3	2	1	5	7	6	4	d	g	f	c	e	b	h
133	3	2	1	6	4	5	7	d	g	f	b	h	c	e
134	3	2	1	6	4	7	5	d	g	f	b	h	e	c
135	3	2	1	6	5	4	7	d	g	f	b	c	h	e
136	3	2	1	6	5	7	4	d	g	f	b	c	e	h
137	3	2	1	6	7	4	5	d	g	f	b	e	h	c
138	3	2	1	6	7	5	4	d	g	f	b	e	c	h
139	3	2	1	7	4	5	6	d	g	f	e	h	c	b
140	3	2	1	7	4	6	5	d	g	f	e	h	b	c
141	3	2	1	7	5	4	6	d	g	f	e	c	h	b
142	3	2	1	7	5	6	4	d	g	f	e	c	b	h
143	3	2	1	7	6	4	5	d	g	f	e	b	h	c
144	3	2	1	7	6	5	4	d	g	f	e	b	c	h

Файл 6!

N													
1	1	2	3	4	5	6		f	g	d	h	c	b
2	1	2	3	4	6	5		f	g	d	h	b	c
3	1	2	3	5	4	6		f	g	d	c	h	b
4	1	2	3	5	6	4		f	g	d	c	b	h
5	1	2	3	6	4	5		f	g	d	b	h	c
6	1	2	3	6	5	4		f	g	d	b	c	h
7	1	2	4	3	5	6		f	g	h	d	c	b
8	1	2	4	3	6	5		f	g	h	d	b	c
9	1	2	4	5	3	6		f	g	h	c	d	b
10	1	2	4	5	6	3		f	g	h	c	b	d
11	1	2	4	6	3	5		f	g	h	b	d	c
12	1	2	4	6	5	3		f	g	h	b	c	d
13	1	2	5	3	4	6		f	g	c	d	h	b
14	1	2	5	3	6	4		f	g	c	d	b	h
15	1	2	5	4	3	6		f	g	c	h	d	b
16	1	2	5	4	6	3		f	g	c	h	b	d
17	1	2	5	6	3	4		f	g	c	b	d	h
18	1	2	5	6	4	3		f	g	c	b	h	d
19	1	2	6	3	4	5		f	g	b	d	h	c
20	1	2	6	3	5	4		f	g	b	d	c	h
21	1	2	6	4	3	5		f	g	b	h	d	c
22	1	2	6	4	5	3		f	g	b	h	c	d
23	1	2	6	5	3	4		f	g	b	c	d	h
24	1	2	6	5	4	3		f	g	b	c	h	d
25	1	3	2	4	5	6		f	d	g	h	c	b
26	1	3	2	4	6	5		f	d	g	h	b	c
27	1	3	2	5	4	6		f	d	g	c	h	b
28	1	3	2	5	6	4		f	d	g	c	b	h
29	1	3	2	6	4	5		f	d	g	b	h	c
30	1	3	2	6	5	4		f	d	g	b	c	h
31	1	3	4	2	5	6		f	d	h	g	c	b
32	1	3	4	2	6	5		f	d	h	g	b	c
33	1	3	4	5	2	6		f	d	h	c	g	b
34	1	3	4	5	6	2		f	d	h	c	b	g
35	1	3	4	6	2	5		f	d	h	b	g	c
36	1	3	4	6	5	2		f	d	h	b	c	g
37	1	3	5	2	4	6		f	d	c	g	h	b
38	1	3	5	2	6	4		f	d	c	g	b	h
39	1	3	5	4	2	6		f	d	c	h	g	b
40	1	3	5	4	6	2		f	d	c	h	b	g
41	1	3	5	6	2	4		f	d	c	b	g	h

42	1	3	5	6	4	2		f	d	c	b	h	g
43	1	3	6	2	4	5		f	d	b	g	h	c
44	1	3	6	2	5	4		f	d	b	g	c	h
45	1	3	6	4	2	5		f	d	b	h	g	c
46	1	3	6	4	5	2		f	d	b	h	c	g
47	1	3	6	5	2	4		f	d	b	c	g	h
48	1	3	6	5	4	2		f	d	b	c	h	g
49	1	4	2	3	5	6		f	h	g	d	c	b
50	1	4	2	3	6	5		f	h	g	d	b	c
51	1	4	2	5	3	6		f	h	g	c	d	b
52	1	4	2	5	6	3		f	h	g	c	b	d
53	1	4	2	6	3	5		f	h	g	b	d	c
54	1	4	2	6	5	3		f	h	g	b	c	d
55	1	4	3	2	5	6		f	h	d	g	c	b
56	1	4	3	2	6	5		f	h	d	g	b	c
57	1	4	3	5	2	6		f	h	d	c	g	b
58	1	4	3	5	6	2		f	h	d	c	b	g
59	1	4	3	6	2	5		f	h	d	b	g	c
60	1	4	3	6	5	2		f	h	d	b	c	g
61	1	4	5	2	3	6		f	h	c	g	d	b
62	1	4	5	2	6	3		f	h	c	g	b	d
63	1	4	5	3	2	6		f	h	c	d	g	b
64	1	4	5	3	6	2		f	h	c	d	b	g
65	1	4	5	6	2	3		f	h	c	b	g	d
66	1	4	5	6	3	2		f	h	c	b	d	g
67	1	4	6	2	3	5		f	h	b	g	d	c
68	1	4	6	2	5	3		f	h	b	g	c	d
69	1	4	6	3	2	5		f	h	b	d	g	c
70	1	4	6	3	5	2		f	h	b	d	c	g
71	1	4	6	5	2	3		f	h	b	c	g	d
72	1	4	6	5	3	2		f	h	b	c	d	g
73	1	5	2	3	4	6		f	c	g	d	h	b
74	1	5	2	3	6	4		f	c	g	d	b	h
75	1	5	2	4	3	6		f	c	g	h	d	b
76	1	5	2	4	6	3		f	c	g	h	b	d
77	1	5	2	6	3	4		f	c	g	b	d	h
78	1	5	2	6	4	3		f	c	g	b	h	d
79	1	5	3	2	4	6		f	c	d	g	h	b
80	1	5	3	2	6	4		f	c	d	g	b	h
81	1	5	3	4	2	6		f	c	d	h	g	b
82	1	5	3	4	6	2		f	c	d	h	b	g
83	1	5	3	6	2	4		f	c	d	b	g	h

84	1	5	3	6	4	2		f	c	d	b	h	g
85	1	5	4	2	3	6		f	c	h	g	d	b
86	1	5	4	2	6	3		f	c	h	g	b	d
87	1	5	4	3	2	6		f	c	h	d	g	b
88	1	5	4	3	6	2		f	c	h	d	b	g
89	1	5	4	6	2	3		f	c	h	b	g	d
90	1	5	4	6	3	2		f	c	h	b	d	g
91	1	5	6	2	3	4		f	c	b	g	d	h
92	1	5	6	2	4	3		f	c	b	g	h	d
93	1	5	6	3	2	4		f	c	b	d	g	h
94	1	5	6	3	4	2		f	c	b	d	h	g
95	1	5	6	4	2	3		f	c	b	h	g	d
96	1	5	6	4	3	2		f	c	b	h	d	g
97	1	6	2	3	4	5		f	b	g	d	h	c
98	1	6	2	3	5	4		f	b	g	d	c	h
99	1	6	2	4	3	5		f	b	g	h	d	c
100	1	6	2	4	5	3		f	b	g	h	c	d
101	1	6	2	5	3	4		f	b	g	c	d	h
102	1	6	2	5	4	3		f	b	g	c	h	d
103	1	6	3	2	4	5		f	b	d	g	h	c
104	1	6	3	2	5	4		f	b	d	g	c	h
105	1	6	3	4	2	5		f	b	d	h	g	c
106	1	6	3	4	5	2		f	b	d	h	c	g
107	1	6	3	5	2	4		f	b	d	c	g	h
108	1	6	3	5	4	2		f	b	d	c	h	g
109	1	6	4	2	3	5		f	b	h	g	d	c
110	1	6	4	2	5	3		f	b	h	g	c	d
111	1	6	4	3	2	5		f	b	h	d	g	c
112	1	6	4	3	5	2		f	b	h	d	c	g
113	1	6	4	5	2	3		f	b	h	c	g	d
114	1	6	4	5	3	2		f	b	h	c	d	g
115	1	6	5	2	3	4		f	b	c	g	d	h
116	1	6	5	2	4	3		f	b	c	g	h	d
117	1	6	5	3	2	4		f	b	c	d	g	h
118	1	6	5	3	4	2		f	b	c	d	h	g
119	1	6	5	4	2	3		f	b	c	h	g	d
120	1	6	5	4	3	2		f	b	c	h	d	g
121	2	1	3	4	5	6		g	f	d	h	c	b
122	2	1	3	4	6	5		g	f	d	h	b	c
123	2	1	3	5	4	6		g	f	d	c	h	b
124	2	1	3	5	6	4		g	f	d	c	b	h
125	2	1	3	6	4	5		g	f	d	b	h	c

126	2	1	3	6	5	4		g	f	d	b	c	h
127	2	1	4	3	5	6		g	f	h	d	c	b
128	2	1	4	3	6	5		g	f	h	d	b	c
129	2	1	4	5	3	6		g	f	h	c	d	b
130	2	1	4	5	6	3		g	f	h	c	b	d
131	2	1	4	6	3	5		g	f	h	b	d	c
132	2	1	4	6	5	3		g	f	h	b	c	d
133	2	1	5	3	4	6		g	f	c	d	h	b
134	2	1	5	3	6	4		g	f	c	d	b	h
135	2	1	5	4	3	6		g	f	c	h	d	b
136	2	1	5	4	6	3		g	f	c	h	b	d
137	2	1	5	6	3	4		g	f	c	b	d	h
138	2	1	5	6	4	3		g	f	c	b	h	d
139	2	1	6	3	4	5		g	f	b	d	h	c
140	2	1	6	3	5	4		g	f	b	d	c	h
141	2	1	6	4	3	5		g	f	b	h	d	c
142	2	1	6	4	5	3		g	f	b	h	c	d
143	2	1	6	5	3	4		g	f	b	c	d	h
144	2	1	6	5	4	3		g	f	b	c	h	d
145	2	3	1	4	5	6		g	d	f	h	c	b
146	2	3	1	4	6	5		g	d	f	h	b	c
147	2	3	1	5	4	6		g	d	f	c	h	b
148	2	3	1	5	6	4		g	d	f	c	b	h
149	2	3	1	6	4	5		g	d	f	b	h	c
150	2	3	1	6	5	4		g	d	f	b	c	h
151	2	3	4	1	5	6		g	d	h	f	c	b
152	2	3	4	1	6	5		g	d	h	f	b	c
153	2	3	4	5	1	6		g	d	h	c	f	b
154	2	3	4	5	6	1		g	d	h	c	b	f
155	2	3	4	6	1	5		g	d	h	b	f	c
156	2	3	4	6	5	1		g	d	h	b	c	f
157	2	3	5	1	4	6		g	d	c	f	h	b
158	2	3	5	1	6	4		g	d	c	f	b	h
159	2	3	5	4	1	6		g	d	c	h	f	b
160	2	3	5	4	6	1		g	d	c	h	b	f
161	2	3	5	6	1	4		g	d	c	b	f	h
162	2	3	5	6	4	1		g	d	c	b	h	f
163	2	3	6	1	4	5		g	d	b	f	h	c
164	2	3	6	1	5	4		g	d	b	f	c	h
165	2	3	6	4	1	5		g	d	b	h	f	c
166	2	3	6	4	5	1		g	d	b	h	c	f
167	2	3	6	5	1	4		g	d	b	c	f	h

168	2	3	6	5	4	1		g	d	b	c	h	f
169	2	4	1	3	5	6		g	h	f	d	c	b
170	2	4	1	3	6	5		g	h	f	d	b	c
171	2	4	1	5	3	6		g	h	f	c	d	b
172	2	4	1	5	6	3		g	h	f	c	b	d
173	2	4	1	6	3	5		g	h	f	b	d	c
174	2	4	1	6	5	3		g	h	f	b	c	d
175	2	4	3	1	5	6		g	h	d	f	c	b
176	2	4	3	1	6	5		g	h	d	f	b	c
177	2	4	3	5	1	6		g	h	d	c	f	b
178	2	4	3	5	6	1		g	h	d	c	b	f
179	2	4	3	6	1	5		g	h	d	b	f	c
180	2	4	3	6	5	1		g	h	d	b	c	f
181	2	4	5	1	3	6		g	h	c	f	d	b
182	2	4	5	1	6	3		g	h	c	f	b	d
183	2	4	5	3	1	6		g	h	c	d	f	b
184	2	4	5	3	6	1		g	h	c	d	b	f
185	2	4	5	6	1	3		g	h	c	b	f	d
186	2	4	5	6	3	1		g	h	c	b	d	f
187	2	4	6	1	3	5		g	h	b	f	d	c
188	2	4	6	1	5	3		g	h	b	f	c	d
189	2	4	6	3	1	5		g	h	b	d	f	c
190	2	4	6	3	5	1		g	h	b	d	c	f
191	2	4	6	5	1	3		g	h	b	c	f	d
192	2	4	6	5	3	1		g	h	b	c	d	f
193	2	5	1	3	4	6		g	c	f	d	h	b
194	2	5	1	3	6	4		g	c	f	d	b	h
195	2	5	1	4	3	6		g	c	f	h	d	b
196	2	5	1	4	6	3		g	c	f	h	b	d
197	2	5	1	6	3	4		g	c	f	b	d	h
198	2	5	1	6	4	3		g	c	f	b	h	d
199	2	5	3	1	4	6		g	c	d	f	h	b
200	2	5	3	1	6	4		g	c	d	f	b	h
201	2	5	3	4	1	6		g	c	d	h	f	b
202	2	5	3	4	6	1		g	c	d	h	b	f
203	2	5	3	6	1	4		g	c	d	b	f	h
204	2	5	3	6	4	1		g	c	d	b	h	f
205	2	5	4	1	3	6		g	c	h	f	d	b
206	2	5	4	1	6	3		g	c	h	f	b	d
207	2	5	4	3	1	6		g	c	h	d	f	b
208	2	5	4	3	6	1		g	c	h	d	b	f
209	2	5	4	6	1	3		g	c	h	b	f	d

210	2	5	4	6	3	1		g	c	h	b	d	f
211	2	5	6	1	3	4		g	c	b	f	d	h
212	2	5	6	1	4	3		g	c	b	f	h	d
213	2	5	6	3	1	4		g	c	b	d	f	h
214	2	5	6	3	4	1		g	c	b	d	h	f
215	2	5	6	4	1	3		g	c	b	h	f	d
216	2	5	6	4	3	1		g	c	b	h	d	f
217	2	6	1	3	4	5		g	b	f	d	h	c
218	2	6	1	3	5	4		g	b	f	d	c	h
219	2	6	1	4	3	5		g	b	f	h	d	c
220	2	6	1	4	5	3		g	b	f	h	c	d
221	2	6	1	5	3	4		g	b	f	c	d	h
222	2	6	1	5	4	3		g	b	f	c	h	d
223	2	6	3	1	4	5		g	b	d	f	h	c
224	2	6	3	1	5	4		g	b	d	f	c	h
225	2	6	3	4	1	5		g	b	d	h	f	c
226	2	6	3	4	5	1		g	b	d	h	c	f
227	2	6	3	5	1	4		g	b	d	c	f	h
228	2	6	3	5	4	1		g	b	d	c	h	f
229	2	6	4	1	3	5		g	b	h	f	d	c
230	2	6	4	1	5	3		g	b	h	f	c	d
231	2	6	4	3	1	5		g	b	h	d	f	c
232	2	6	4	3	5	1		g	b	h	d	c	f
233	2	6	4	5	1	3		g	b	h	c	f	d
234	2	6	4	5	3	1		g	b	h	c	d	f
235	2	6	5	1	3	4		g	b	c	f	d	h
236	2	6	5	1	4	3		g	b	c	f	h	d
237	2	6	5	3	1	4		g	b	c	d	f	h
238	2	6	5	3	4	1		g	b	c	d	h	f
239	2	6	5	4	1	3		g	b	c	h	f	d
240	2	6	5	4	3	1		g	b	c	h	d	f
241	3	1	2	4	5	6		d	f	g	h	c	b
242	3	1	2	4	6	5		d	f	g	h	b	c
243	3	1	2	5	4	6		d	f	g	c	h	b
244	3	1	2	5	6	4		d	f	g	c	b	h
245	3	1	2	6	4	5		d	f	g	b	h	c
246	3	1	2	6	5	4		d	f	g	b	c	h
247	3	1	4	2	5	6		d	f	h	g	c	b
248	3	1	4	2	6	5		d	f	h	g	b	c
249	3	1	4	5	2	6		d	f	h	c	g	b
250	3	1	4	5	6	2		d	f	h	c	b	g
251	3	1	4	6	2	5		d	f	h	b	g	c

252	3	1	4	6	5	2		d	f	h	b	c	g
253	3	1	5	2	4	6		d	f	c	g	h	b
254	3	1	5	2	6	4		d	f	c	g	b	h
255	3	1	5	4	2	6		d	f	c	h	g	b
256	3	1	5	4	6	2		d	f	c	h	b	g
257	3	1	5	6	2	4		d	f	c	b	g	h
258	3	1	5	6	4	2		d	f	c	b	h	g
259	3	1	6	2	4	5		d	f	b	g	h	c
260	3	1	6	2	5	4		d	f	b	g	c	h
261	3	1	6	4	2	5		d	f	b	h	g	c
262	3	1	6	4	5	2		d	f	b	h	c	g
263	3	1	6	5	2	4		d	f	b	c	g	h
264	3	1	6	5	4	2		d	f	b	c	h	g
265	3	2	1	4	5	6		d	g	f	h	c	b
266	3	2	1	4	6	5		d	g	f	h	b	c
267	3	2	1	5	4	6		d	g	f	c	h	b
268	3	2	1	5	6	4		d	g	f	c	b	h
269	3	2	1	6	4	5		d	g	f	b	h	c
270	3	2	1	6	5	4		d	g	f	b	c	h
271	3	2	4	1	5	6		d	g	h	f	c	b
272	3	2	4	1	6	5		d	g	h	f	b	c
273	3	2	4	5	1	6		d	g	h	c	f	b
274	3	2	4	5	6	1		d	g	h	c	b	f
275	3	2	4	6	1	5		d	g	h	b	f	c
276	3	2	4	6	5	1		d	g	h	b	c	f
277	3	2	5	1	4	6		d	g	c	f	h	b
278	3	2	5	1	6	4		d	g	c	f	b	h
279	3	2	5	4	1	6		d	g	c	h	f	b
280	3	2	5	4	6	1		d	g	c	h	b	f
281	3	2	5	6	1	4		d	g	c	b	f	h
282	3	2	5	6	4	1		d	g	c	b	h	f
283	3	2	6	1	4	5		d	g	b	f	h	c
284	3	2	6	1	5	4		d	g	b	f	c	h
285	3	2	6	4	1	5		d	g	b	h	f	c
286	3	2	6	4	5	1		d	g	b	h	c	f
287	3	2	6	5	1	4		d	g	b	c	f	h
288	3	2	6	5	4	1		d	g	b	c	h	f
289	3	4	1	2	5	6		d	h	f	g	c	b
290	3	4	1	2	6	5		d	h	f	g	b	c
291	3	4	1	5	2	6		d	h	f	c	g	b
292	3	4	1	5	6	2		d	h	f	c	b	g
293	3	4	1	6	2	5		d	h	f	b	g	c

294	3	4	1	6	5	2		d	h	f	b	c	g
295	3	4	2	1	5	6		d	h	g	f	c	b
296	3	4	2	1	6	5		d	h	g	f	b	c
297	3	4	2	5	1	6		d	h	g	c	f	b
298	3	4	2	5	6	1		d	h	g	c	b	f
299	3	4	2	6	1	5		d	h	g	b	f	c
300	3	4	2	6	5	1		d	h	g	b	c	f
301	3	4	5	1	2	6		d	h	c	f	g	b
302	3	4	5	1	6	2		d	h	c	f	b	g
303	3	4	5	2	1	6		d	h	c	g	f	b
304	3	4	5	2	6	1		d	h	c	g	b	f
305	3	4	5	6	1	2		d	h	c	b	f	g
306	3	4	5	6	2	1		d	h	c	b	g	f
307	3	4	6	1	2	5		d	h	b	f	g	c
308	3	4	6	1	5	2		d	h	b	f	c	g
309	3	4	6	2	1	5		d	h	b	g	f	c
310	3	4	6	2	5	1		d	h	b	g	c	f
311	3	4	6	5	1	2		d	h	b	c	f	g
312	3	4	6	5	2	1		d	h	b	c	g	f
313	3	5	1	2	4	6		d	c	f	g	h	b
314	3	5	1	2	6	4		d	c	f	g	b	h
315	3	5	1	4	2	6		d	c	f	h	g	b
316	3	5	1	4	6	2		d	c	f	h	b	g
317	3	5	1	6	2	4		d	c	f	b	g	h
318	3	5	1	6	4	2		d	c	f	b	h	g
319	3	5	2	1	4	6		d	c	g	f	h	b
320	3	5	2	1	6	4		d	c	g	f	b	h
321	3	5	2	4	1	6		d	c	g	h	f	b
322	3	5	2	4	6	1		d	c	g	h	b	f
323	3	5	2	6	1	4		d	c	g	b	f	h
324	3	5	2	6	4	1		d	c	g	b	h	f
325	3	5	4	1	2	6		d	c	h	f	g	b
326	3	5	4	1	6	2		d	c	h	f	b	g
327	3	5	4	2	1	6		d	c	h	g	f	b
328	3	5	4	2	6	1		d	c	h	g	b	f
329	3	5	4	6	1	2		d	c	h	b	f	g
330	3	5	4	6	2	1		d	c	h	b	g	f
331	3	5	6	1	2	4		d	c	b	f	g	h
332	3	5	6	1	4	2		d	c	b	f	h	g
333	3	5	6	2	1	4		d	c	b	g	f	h
334	3	5	6	2	4	1		d	c	b	g	h	f
335	3	5	6	4	1	2		d	c	b	h	f	g

336	3	5	6	4	2	1		d	c	b	h	g	f
337	3	6	1	2	4	5		d	b	f	g	h	c
338	3	6	1	2	5	4		d	b	f	g	c	h
339	3	6	1	4	2	5		d	b	f	h	g	c
340	3	6	1	4	5	2		d	b	f	h	c	g
341	3	6	1	5	2	4		d	b	f	c	g	h
342	3	6	1	5	4	2		d	b	f	c	h	g
343	3	6	2	1	4	5		d	b	g	f	h	c
344	3	6	2	1	5	4		d	b	g	f	c	h
345	3	6	2	4	1	5		d	b	g	h	f	c
346	3	6	2	4	5	1		d	b	g	h	c	f
347	3	6	2	5	1	4		d	b	g	c	f	h
348	3	6	2	5	4	1		d	b	g	c	h	f
349	3	6	4	1	2	5		d	b	h	f	g	c
350	3	6	4	1	5	2		d	b	h	f	c	g
351	3	6	4	2	1	5		d	b	h	g	f	c
352	3	6	4	2	5	1		d	b	h	g	c	f
353	3	6	4	5	1	2		d	b	h	c	f	g
354	3	6	4	5	2	1		d	b	h	c	g	f
355	3	6	5	1	2	4		d	b	c	f	g	h
356	3	6	5	1	4	2		d	b	c	f	h	g
357	3	6	5	2	1	4		d	b	c	g	f	h
358	3	6	5	2	4	1		d	b	c	g	h	f
359	3	6	5	4	1	2		d	b	c	h	f	g
360	3	6	5	4	2	1		d	b	c	h	g	f
361	4	1	2	3	5	6		h	f	g	d	c	b
362	4	1	2	3	6	5		h	f	g	d	b	c
363	4	1	2	5	3	6		h	f	g	c	d	b
364	4	1	2	5	6	3		h	f	g	c	b	d
365	4	1	2	6	3	5		h	f	g	b	d	c
366	4	1	2	6	5	3		h	f	g	b	c	d
367	4	1	3	2	5	6		h	f	d	g	c	b
368	4	1	3	2	6	5		h	f	d	g	b	c
369	4	1	3	5	2	6		h	f	d	c	g	b
370	4	1	3	5	6	2		h	f	d	c	b	g
371	4	1	3	6	2	5		h	f	d	b	g	c
372	4	1	3	6	5	2		h	f	d	b	c	g
373	4	1	5	2	3	6		h	f	c	g	d	b
374	4	1	5	2	6	3		h	f	c	g	b	d
375	4	1	5	3	2	6		h	f	c	d	g	b
376	4	1	5	3	6	2		h	f	c	d	b	g
377	4	1	5	6	2	3		h	f	c	b	g	d

378	4	1	5	6	3	2		h	f	c	b	d	g
379	4	1	6	2	3	5		h	f	b	g	d	c
380	4	1	6	2	5	3		h	f	b	g	c	d
381	4	1	6	3	2	5		h	f	b	d	g	c
382	4	1	6	3	5	2		h	f	b	d	c	g
383	4	1	6	5	2	3		h	f	b	c	g	d
384	4	1	6	5	3	2		h	f	b	c	d	g
385	4	2	1	3	5	6		h	g	f	d	c	b
386	4	2	1	3	6	5		h	g	f	d	b	c
387	4	2	1	5	3	6		h	g	f	c	d	b
388	4	2	1	5	6	3		h	g	f	c	b	d
389	4	2	1	6	3	5		h	g	f	b	d	c
390	4	2	1	6	5	3		h	g	f	b	c	d
391	4	2	3	1	5	6		h	g	d	f	c	b
392	4	2	3	1	6	5		h	g	d	f	b	c
393	4	2	3	5	1	6		h	g	d	c	f	b
394	4	2	3	5	6	1		h	g	d	c	b	f
395	4	2	3	6	1	5		h	g	d	b	f	c
396	4	2	3	6	5	1		h	g	d	b	c	f
397	4	2	5	1	3	6		h	g	c	f	d	b
398	4	2	5	1	6	3		h	g	c	f	b	d
399	4	2	5	3	1	6		h	g	c	d	f	b
400	4	2	5	3	6	1		h	g	c	d	b	f
401	4	2	5	6	1	3		h	g	c	b	f	d
402	4	2	5	6	3	1		h	g	c	b	d	f
403	4	2	6	1	3	5		h	g	b	f	d	c
404	4	2	6	1	5	3		h	g	b	f	c	d
405	4	2	6	3	1	5		h	g	b	d	f	c
406	4	2	6	3	5	1		h	g	b	d	c	f
407	4	2	6	5	1	3		h	g	b	c	f	d
408	4	2	6	5	3	1		h	g	b	c	d	f
409	4	3	1	2	5	6		h	d	f	g	c	b
410	4	3	1	2	6	5		h	d	f	g	b	c
411	4	3	1	5	2	6		h	d	f	c	g	b
412	4	3	1	5	6	2		h	d	f	c	b	g
413	4	3	1	6	2	5		h	d	f	b	g	c
414	4	3	1	6	5	2		h	d	f	b	c	g
415	4	3	2	1	5	6		h	d	g	f	c	b
416	4	3	2	1	6	5		h	d	g	f	b	c
417	4	3	2	5	1	6		h	d	g	c	f	b
418	4	3	2	5	6	1		h	d	g	c	b	f
419	4	3	2	6	1	5		h	d	g	b	f	c

420	4	3	2	6	5	1		h	d	g	b	c	f
421	4	3	5	1	2	6		h	d	c	f	g	b
422	4	3	5	1	6	2		h	d	c	f	b	g
423	4	3	5	2	1	6		h	d	c	g	f	b
424	4	3	5	2	6	1		h	d	c	g	b	f
425	4	3	5	6	1	2		h	d	c	b	f	g
426	4	3	5	6	2	1		h	d	c	b	g	f
427	4	3	6	1	2	5		h	d	b	f	g	c
428	4	3	6	1	5	2		h	d	b	f	c	g
429	4	3	6	2	1	5		h	d	b	g	f	c
430	4	3	6	2	5	1		h	d	b	g	c	f
431	4	3	6	5	1	2		h	d	b	c	f	g
432	4	3	6	5	2	1		h	d	b	c	g	f
433	4	5	1	2	3	6		h	c	f	g	d	b
434	4	5	1	2	6	3		h	c	f	g	b	d
435	4	5	1	3	2	6		h	c	f	d	g	b
436	4	5	1	3	6	2		h	c	f	d	b	g
437	4	5	1	6	2	3		h	c	f	b	g	d
438	4	5	1	6	3	2		h	c	f	b	d	g
439	4	5	2	1	3	6		h	c	g	f	d	b
440	4	5	2	1	6	3		h	c	g	f	b	d
441	4	5	2	3	1	6		h	c	g	d	f	b
442	4	5	2	3	6	1		h	c	g	d	b	f
443	4	5	2	6	1	3		h	c	g	b	f	d
444	4	5	2	6	3	1		h	c	g	b	d	f
445	4	5	3	1	2	6		h	c	d	f	g	b
446	4	5	3	1	6	2		h	c	d	f	b	g
447	4	5	3	2	1	6		h	c	d	g	f	b
448	4	5	3	2	6	1		h	c	d	g	b	f
449	4	5	3	6	1	2		h	c	d	b	f	g
450	4	5	3	6	2	1		h	c	d	b	g	f
451	4	5	6	1	2	3		h	c	b	f	g	d
452	4	5	6	1	3	2		h	c	b	f	d	g
453	4	5	6	2	1	3		h	c	b	g	f	d
454	4	5	6	2	3	1		h	c	b	g	d	f
455	4	5	6	3	1	2		h	c	b	d	f	g
456	4	5	6	3	2	1		h	c	b	d	g	f
457	4	6	1	2	3	5		h	b	f	g	d	c
458	4	6	1	2	5	3		h	b	f	g	c	d
459	4	6	1	3	2	5		h	b	f	d	g	c
460	4	6	1	3	5	2		h	b	f	d	c	g
461	4	6	1	5	2	3		h	b	f	c	g	d

462	4	6	1	5	3	2		h	b	f	c	d	g
463	4	6	2	1	3	5		h	b	g	f	d	c
464	4	6	2	1	5	3		h	b	g	f	c	d
465	4	6	2	3	1	5		h	b	g	d	f	c
466	4	6	2	3	5	1		h	b	g	d	c	f
467	4	6	2	5	1	3		h	b	g	c	f	d
468	4	6	2	5	3	1		h	b	g	c	d	f
469	4	6	3	1	2	5		h	b	d	f	g	c
470	4	6	3	1	5	2		h	b	d	f	c	g
471	4	6	3	2	1	5		h	b	d	g	f	c
472	4	6	3	2	5	1		h	b	d	g	c	f
473	4	6	3	5	1	2		h	b	d	c	f	g
474	4	6	3	5	2	1		h	b	d	c	g	f
475	4	6	5	1	2	3		h	b	c	f	g	d
476	4	6	5	1	3	2		h	b	c	f	d	g
477	4	6	5	2	1	3		h	b	c	g	f	d
478	4	6	5	2	3	1		h	b	c	g	d	f
479	4	6	5	3	1	2		h	b	c	d	f	g
480	4	6	5	3	2	1		h	b	c	d	g	f
481	5	1	2	3	4	6		c	f	g	d	h	b
482	5	1	2	3	6	4		c	f	g	d	b	h
483	5	1	2	4	3	6		c	f	g	h	d	b
484	5	1	2	4	6	3		c	f	g	h	b	d
485	5	1	2	6	3	4		c	f	g	b	d	h
486	5	1	2	6	4	3		c	f	g	b	h	d
487	5	1	3	2	4	6		c	f	d	g	h	b
488	5	1	3	2	6	4		c	f	d	g	b	h
489	5	1	3	4	2	6		c	f	d	h	g	b
450	5	1	3	4	6	2		c	f	d	h	b	g
451	5	1	3	6	2	4		c	f	d	b	g	h
452	5	1	3	6	4	2		c	f	d	b	h	g
453	5	1	4	2	3	6		c	f	h	g	d	b
454	5	1	4	2	6	3		c	f	h	g	b	d
455	5	1	4	3	2	6		c	f	h	d	g	b
456	5	1	4	3	6	2		c	f	h	d	b	g
457	5	1	4	6	2	3		c	f	h	b	g	d
458	5	1	4	6	3	2		c	f	h	b	d	g
459	5	1	6	2	3	4		c	f	b	g	d	h
460	5	1	6	2	4	3		c	f	b	g	h	d
461	5	1	6	3	2	4		c	f	b	d	g	h
462	5	1	6	3	4	2		c	f	b	d	h	g
463	5	1	6	4	2	3		c	f	b	h	g	d

464	5	1	6	4	3	2		c	f	b	h	d	g
465	5	2	1	3	4	6		c	g	f	d	h	b
466	5	2	1	3	6	4		c	g	f	d	b	h
467	5	2	1	4	3	6		c	g	f	h	d	b
468	5	2	1	4	6	3		c	g	f	h	b	d
469	5	2	1	6	3	4		c	g	f	b	d	h
470	5	2	1	6	4	3		c	g	f	b	h	d
471	5	2	3	1	4	6		c	g	d	f	h	b
472	5	2	3	1	6	4		c	g	d	f	b	h
473	5	2	3	4	1	6		c	g	d	h	f	b
474	5	2	3	4	6	1		c	g	d	h	b	f
475	5	2	3	6	1	4		c	g	d	b	f	h
476	5	2	3	6	4	1		c	g	d	b	h	f
477	5	2	4	1	3	6		c	g	h	f	d	b
478	5	2	4	1	6	3		c	g	h	f	b	d
479	5	2	4	3	1	6		c	g	h	d	f	b
480	5	2	4	3	6	1		c	g	h	d	b	f
481	5	2	4	6	1	3		c	g	h	b	f	d
482	5	2	4	6	3	1		c	g	h	b	d	f
483	5	2	6	1	3	4		c	g	b	f	d	h
484	5	2	6	1	4	3		c	g	b	f	h	d
485	5	2	6	3	1	4		c	g	b	d	f	h
486	5	2	6	3	4	1		c	g	b	d	h	f
487	5	2	6	4	1	3		c	g	b	h	f	d
488	5	2	6	4	3	1		c	g	b	h	d	f
489	5	3	1	2	4	6		c	d	f	g	h	b
490	5	3	1	2	6	4		c	d	f	g	b	h
491	5	3	1	4	2	6		c	d	f	h	g	b
492	5	3	1	4	6	2		c	d	f	h	b	g
493	5	3	1	6	2	4		c	d	f	b	g	h
494	5	3	1	6	4	2		c	d	f	b	h	g
495	5	3	2	1	4	6		c	d	g	f	h	b
496	5	3	2	1	6	4		c	d	g	f	b	h
497	5	3	2	4	1	6		c	d	g	h	f	b
498	5	3	2	4	6	1		c	d	g	h	b	f
499	5	3	2	6	1	4		c	d	g	b	f	h
500	5	3	2	6	4	1		c	d	g	b	h	f
501	5	3	4	1	2	6		c	d	h	f	g	b
502	5	3	4	1	6	2		c	d	h	f	b	g
503	5	3	4	2	1	6		c	d	h	g	f	b
504	5	3	4	2	6	1		c	d	h	g	b	f
505	5	3	4	6	1	2		c	d	h	b	f	g

506	5	3	4	6	2	1		c	d	h	b	g	f
507	5	3	6	1	2	4		c	d	b	f	g	h
508	5	3	6	1	4	2		c	d	b	f	h	g
509	5	3	6	2	1	4		c	d	b	g	f	h
510	5	3	6	2	4	1		c	d	b	g	h	f
511	5	3	6	4	1	2		c	d	b	h	f	g
512	5	3	6	4	2	1		c	d	b	h	g	f
513	5	4	1	2	3	6		c	h	f	g	d	b
514	5	4	1	2	6	3		c	h	f	g	b	d
515	5	4	1	3	2	6		c	h	f	d	g	b
516	5	4	1	3	6	2		c	h	f	d	b	g
517	5	4	1	6	2	3		c	h	f	b	g	d
518	5	4	1	6	3	2		c	h	f	b	d	g
519	5	4	2	1	3	6		c	h	g	f	d	b
520	5	4	2	1	6	3		c	h	g	f	b	d
521	5	4	2	3	1	6		c	h	g	d	f	b
522	5	4	2	3	6	1		c	h	g	d	b	f
523	5	4	2	6	1	3		c	h	g	b	f	d
524	5	4	2	6	3	1		c	h	g	b	d	f
525	5	4	3	1	2	6		c	h	d	f	g	b
526	5	4	3	1	6	2		c	h	d	f	b	g
527	5	4	3	2	1	6		c	h	d	g	f	b
528	5	4	3	2	6	1		c	h	d	g	b	f
529	5	4	3	6	1	2		c	h	d	b	f	g
530	5	4	3	6	2	1		c	h	d	b	g	f
531	5	4	6	1	2	3		c	h	b	f	g	d
532	5	4	6	1	3	2		c	h	b	f	d	g
533	5	4	6	2	1	3		c	h	b	g	f	d
534	5	4	6	2	3	1		c	h	b	g	d	f
535	5	4	6	3	1	2		c	h	b	d	f	g
536	5	4	6	3	2	1		c	h	b	d	g	f
537	5	6	1	2	3	4		c	b	f	g	d	h
538	5	6	1	2	4	3		c	b	f	g	h	d
539	5	6	1	3	2	4		c	b	f	d	g	h
540	5	6	1	3	4	2		c	b	f	d	h	g
541	5	6	1	4	2	3		c	b	f	h	g	d
542	5	6	1	4	3	2		c	b	f	h	d	g
543	5	6	2	1	3	4		c	b	g	f	d	h
544	5	6	2	1	4	3		c	b	g	f	h	d
545	5	6	2	3	1	4		c	b	g	d	f	h
546	5	6	2	3	4	1		c	b	g	d	h	f
547	5	6	2	4	1	3		c	b	g	h	f	d

548	5	6	2	4	3	1		c	b	g	h	d	f
549	5	6	3	1	2	4		c	b	d	f	g	h
550	5	6	3	1	4	2		c	b	d	f	h	g
551	5	6	3	2	1	4		c	b	d	g	f	h
552	5	6	3	2	4	1		c	b	d	g	h	f
553	5	6	3	4	1	2		c	b	d	h	f	g
554	5	6	3	4	2	1		c	b	d	h	g	f
555	5	6	4	1	2	3		c	b	h	f	g	d
556	5	6	4	1	3	2		c	b	h	f	d	g
557	5	6	4	2	1	3		c	b	h	g	f	d
558	5	6	4	2	3	1		c	b	h	g	d	f
559	5	6	4	3	1	2		c	b	h	d	f	g
600	5	6	4	3	2	1		c	b	h	d	g	f
601	6	1	2	3	4	5		b	f	g	d	h	c
602	6	1	2	3	5	4		b	f	g	d	c	h
603	6	1	2	4	3	5		b	f	g	h	d	c
604	6	1	2	4	5	3		b	f	g	h	c	d
605	6	1	2	5	3	4		b	f	g	c	d	h
606	6	1	2	5	4	3		b	f	g	c	h	d
607	6	1	3	2	4	5		b	f	d	g	h	c
608	6	1	3	2	5	4		b	f	d	g	c	h
609	6	1	3	4	2	5		b	f	d	h	g	c
610	6	1	3	4	5	2		b	f	d	h	c	g
611	6	1	3	5	2	4		b	f	d	c	g	h
612	6	1	3	5	4	2		b	f	d	c	h	g
613	6	1	4	2	3	5		b	f	h	g	d	c
614	6	1	4	2	5	3		b	f	h	g	c	d
615	6	1	4	3	2	5		b	f	h	d	g	c
616	6	1	4	3	5	2		b	f	h	d	c	g
617	6	1	4	5	2	3		b	f	h	c	g	d
618	6	1	4	5	3	2		b	f	h	c	d	g
619	6	1	5	2	3	4		b	f	c	g	d	h
620	6	1	5	2	4	3		b	f	c	g	h	d
621	6	1	5	3	2	4		b	f	c	d	g	h
622	6	1	5	3	4	2		b	f	c	d	h	g
623	6	1	5	4	2	3		b	f	c	h	g	d
624	6	1	5	4	3	2		b	f	c	h	d	g
625	6	2	1	3	4	5		b	g	f	d	h	c
626	6	2	1	3	5	4		b	g	f	d	c	h
627	6	2	1	4	3	5		b	g	f	h	d	c
628	6	2	1	4	5	3		b	g	f	h	c	d
629	6	2	1	5	3	4		b	g	f	c	d	h

630	6	2	1	5	4	3		b	g	f	c	h	d
631	6	2	3	1	4	5		b	g	d	f	h	c
632	6	2	3	1	5	4		b	g	d	f	c	h
633	6	2	3	4	1	5		b	g	d	h	f	c
634	6	2	3	4	5	1		b	g	d	h	c	f
635	6	2	3	5	1	4		b	g	d	c	f	h
636	6	2	3	5	4	1		b	g	d	c	h	f
637	6	2	4	1	3	5		b	g	h	f	d	c
638	6	2	4	1	5	3		b	g	h	f	c	d
639	6	2	4	3	1	5		b	g	h	d	f	c
640	6	2	4	3	5	1		b	g	h	d	c	f
641	6	2	4	5	1	3		b	g	h	c	f	d
642	6	2	4	5	3	1		b	g	h	c	d	f
643	6	2	5	1	3	4		b	g	c	f	d	h
644	6	2	5	1	4	3		b	g	c	f	h	d
645	6	2	5	3	1	4		b	g	c	d	f	h
646	6	2	5	3	4	1		b	g	c	d	h	f
647	6	2	5	4	1	3		b	g	c	h	f	d
648	6	2	5	4	3	1		b	g	c	h	d	f
649	6	3	1	2	4	5		b	d	f	g	h	c
650	6	3	1	2	5	4		b	d	f	g	c	h
651	6	3	1	4	2	5		b	d	f	h	g	c
652	6	3	1	4	5	2		b	d	f	h	c	g
653	6	3	1	5	2	4		b	d	f	c	g	h
654	6	3	1	5	4	2		b	d	f	c	h	g
655	6	3	2	1	4	5		b	d	g	f	h	c
656	6	3	2	1	5	4		b	d	g	f	c	h
657	6	3	2	4	1	5		b	d	g	h	f	c
658	6	3	2	4	5	1		b	d	g	h	c	f
659	6	3	2	5	1	4		b	d	g	c	f	h
660	6	3	2	5	4	1		b	d	g	c	h	f
661	6	3	4	1	2	5		b	d	h	f	g	c
662	6	3	4	1	5	2		b	d	h	f	c	g
663	6	3	4	2	1	5		b	d	h	g	f	c
664	6	3	4	2	5	1		b	d	h	g	c	f
665	6	3	4	5	1	2		b	d	h	c	f	g
666	6	3	4	5	2	1		b	d	h	c	g	f
667	6	3	5	1	2	4		b	d	c	f	g	h
668	6	3	5	1	4	2		b	d	c	f	h	g
669	6	3	5	2	1	4		b	d	c	g	f	h
670	6	3	5	2	4	1		b	d	c	g	h	f
671	6	3	5	4	1	2		b	d	c	h	f	g

672	6	3	5	4	2	1		b	d	c	h	g	f
673	6	4	1	2	3	5		b	h	f	g	d	c
674	6	4	1	2	5	3		b	h	f	g	c	d
675	6	4	1	3	2	5		b	h	f	d	g	c
676	6	4	1	3	5	2		b	h	f	d	c	g
677	6	4	1	5	2	3		b	h	f	c	g	d
678	6	4	1	5	3	2		b	h	f	c	d	g
679	6	4	2	1	3	5		b	h	g	f	d	c
680	6	4	2	1	5	3		b	h	g	f	c	d
681	6	4	2	3	1	5		b	h	g	d	f	c
682	6	4	2	3	5	1		b	h	g	d	c	f
683	6	4	2	5	1	3		b	h	g	c	f	d
684	6	4	2	5	3	1		b	h	g	c	d	f
685	6	4	3	1	2	5		b	h	d	f	g	c
686	6	4	3	1	5	2		b	h	d	f	c	g
687	6	4	3	2	1	5		b	h	d	g	f	c
688	6	4	3	2	5	1		b	h	d	g	c	f
689	6	4	3	5	1	2		b	h	d	c	f	g
690	6	4	3	5	2	1		b	h	d	c	g	f
691	6	4	5	1	2	3		b	h	c	f	g	d
692	6	4	5	1	3	2		b	h	c	f	d	g
693	6	4	5	2	1	3		b	h	c	g	f	d
694	6	4	5	2	3	1		b	h	c	g	d	f
695	6	4	5	3	1	2		b	h	c	d	f	g
696	6	4	5	3	2	1		b	h	c	d	g	f
697	6	5	1	2	3	4		b	c	f	g	d	h
698	6	5	1	2	4	3		b	c	f	g	h	d
699	6	5	1	3	2	4		b	c	f	d	g	h
700	6	5	1	3	4	2		b	c	f	d	h	g
701	6	5	1	4	2	3		b	c	f	h	g	d
702	6	5	1	4	3	2		b	c	f	h	d	g
703	6	5	2	1	3	4		b	c	g	f	d	h
704	6	5	2	1	4	3		b	c	g	f	h	d
705	6	5	2	3	1	4		b	c	g	d	f	h
706	6	5	2	3	4	1		b	c	g	d	h	f
707	6	5	2	4	1	3		b	c	g	h	f	d
708	6	5	2	4	3	1		b	c	g	h	d	f
709	6	5	3	1	2	4		b	c	d	f	g	h
710	6	5	3	1	4	2		b	c	d	f	h	g
711	6	5	3	2	1	4		b	c	d	g	f	h
712	6	5	3	2	4	1		b	c	d	g	h	f
713	6	5	3	4	1	2		b	c	d	h	f	g

714	6	5	3	4	2	1		b	c	d	h	g	f
715	6	5	4	1	2	3		b	c	h	f	g	d
716	6	5	4	1	3	2		b	c	h	f	d	g
717	6	5	4	2	1	3		b	c	h	g	f	d
718	6	5	4	2	3	1		b	c	h	g	d	f
719	6	5	4	3	1	2		b	c	h	d	f	g
720	6	5	4	3	2	1		b	c	h	d	g	f

Файл 7!

N														
1.	1	7	2	3	4	5	6	f	e	g	d	h	c	b
2.	1	7	2	3	4	6	5	f	e	g	d	h	b	c
3.	1	7	2	3	5	4	6	f	e	g	d	c	h	b
4.	1	7	2	3	5	6	4	f	e	g	d	c	b	h
5.	1	7	2	3	6	4	5	f	e	g	d	b	h	c
6.	1	7	2	3	6	5	4	f	e	g	d	b	c	h
7.	1	7	2	4	3	5	6	f	e	g	h	d	c	b
8.	1	7	2	4	3	6	5	f	e	g	h	d	b	c
9.	1	7	2	4	5	3	6	f	e	g	h	c	d	b
10.	1	7	2	4	5	6	3	f	e	g	h	c	b	d
11.	1	7	2	4	6	3	5	f	e	g	h	b	d	c
12.	1	7	2	4	6	5	3	f	e	g	h	b	c	d
13.	1	7	2	5	3	4	6	f	e	g	c	d	h	b
14.	1	7	2	5	3	6	4	f	e	g	c	d	b	h
15.	1	7	2	5	4	3	6	f	e	g	c	h	d	b
16.	1	7	2	5	4	6	3	f	e	g	c	h	b	d
17.	1	7	2	5	6	3	4	f	e	g	c	b	d	h
18.	1	7	2	5	6	4	3	f	e	g	c	b	h	d
19.	1	7	2	6	3	4	5	f	e	g	b	d	h	c
20.	1	7	2	6	3	5	4	f	e	g	b	d	c	h
21.	1	7	2	6	4	3	5	f	e	g	b	h	d	c
22.	1	7	2	6	4	5	3	f	e	g	b	h	c	d
23.	1	7	2	6	5	3	4	f	e	g	b	c	d	h
24.	1	7	2	6	5	4	3	f	e	g	b	c	h	d
25.	1	7	3	2	4	5	6	f	e	d	g	h	c	b
26.	1	7	3	2	4	6	5	f	e	d	g	h	b	c
27.	1	7	3	2	5	4	6	f	e	d	g	c	h	b
28.	1	7	3	2	5	6	4	f	e	d	g	c	b	h
29.	1	7	3	2	6	4	5	f	e	d	g	b	h	c
30.	1	7	3	2	6	5	4	f	e	d	g	b	c	h
31.	1	7	3	4	2	5	6	f	e	d	h	g	c	b
32.	1	7	3	4	2	6	5	f	e	d	h	g	b	c
33.	1	7	3	4	5	2	6	f	e	d	h	c	g	b
34.	1	7	3	4	5	6	2	f	e	d	h	c	b	g
35.	1	7	3	4	6	2	5	f	e	d	h	b	g	c
36.	1	7	3	4	6	5	2	f	e	d	h	b	c	g
37.	1	7	3	5	2	4	6	f	e	d	c	g	h	b
38.	1	7	3	5	2	6	4	f	e	d	c	g	b	h
39.	1	7	3	5	4	2	6	f	e	d	c	h	g	b
40.	1	7	3	5	4	6	2	f	e	d	c	h	b	g
41.	1	7	3	5	6	2	4	f	e	d	c	b	g	h
42.	1	7	3	5	6	4	2	f	e	d	c	b	h	g
43.	1	7	3	6	2	4	5	f	e	d	b	g	h	c
44.	1	7	3	6	2	5	4	f	e	d	b	g	c	h
45.	1	7	3	6	4	2	5	f	e	d	b	h	g	c

46.	1	7	3	6	4	5	2	f	e	d	b	h	c	g
47.	1	7	3	6	5	2	4	f	e	d	b	c	g	h
48.	1	7	3	6	5	4	2	f	e	d	b	c	h	g
49.	1	7	4	2	3	5	6	f	e	h	g	d	c	b
50.	1	7	4	2	3	6	5	f	e	h	g	d	b	c
51.	1	7	4	2	5	3	6	f	e	h	g	c	d	b
52.	1	7	4	2	5	6	3	f	e	h	g	c	b	d
53.	1	7	4	2	6	3	5	f	e	h	g	b	d	c
54.	1	7	4	2	6	5	3	f	e	h	g	b	c	d
55.	1	7	4	3	2	5	6	f	e	h	d	g	c	b
56.	1	7	4	3	2	6	5	f	e	h	d	g	b	c
57.	1	7	4	3	5	2	6	f	e	h	d	c	g	b
58.	1	7	4	3	5	6	2	f	e	h	d	c	b	g
59.	1	7	4	3	6	2	5	f	e	h	d	b	g	c
60.	1	7	4	3	6	5	2	f	e	h	d	b	c	g
61.	1	7	4	5	2	3	6	f	e	h	c	g	d	b
62.	1	7	4	5	2	6	3	f	e	h	c	g	b	d
63.	1	7	4	5	3	2	6	f	e	h	c	d	g	b
64.	1	7	4	5	3	6	2	f	e	h	c	d	b	g
65.	1	7	4	5	6	2	3	f	e	h	c	b	g	d
66.	1	7	4	5	6	3	2	f	e	h	c	b	d	g
67.	1	7	4	6	2	3	5	f	e	h	b	g	d	c
68.	1	7	4	6	2	5	3	f	e	h	b	g	c	d
69.	1	7	4	6	3	2	5	f	e	h	b	d	g	c
70.	1	7	4	6	3	5	2	f	e	h	b	d	c	g
71.	1	7	4	6	5	2	3	f	e	h	b	c	g	d
72.	1	7	4	6	5	3	2	f	e	h	b	c	d	g
73.	1	7	5	2	3	4	6	f	e	c	g	d	h	b
74.	1	7	5	2	3	6	4	f	e	c	g	d	b	h
75.	1	7	5	2	4	3	6	f	e	c	g	h	d	b
76.	1	7	5	2	4	6	3	f	e	c	g	h	b	d
77.	1	7	5	2	6	3	4	f	e	c	g	b	d	h
78.	1	7	5	2	6	4	3	f	e	c	g	b	h	d
79.	1	7	5	3	2	4	6	f	e	c	d	g	h	b
80.	1	7	5	3	2	6	4	f	e	c	d	g	b	h
81.	1	7	5	3	4	2	6	f	e	c	d	h	g	b
82.	1	7	5	3	4	6	2	f	e	c	d	h	b	g
83.	1	7	5	3	6	2	4	f	e	c	d	b	g	h
84.	1	7	5	3	6	4	2	f	e	c	d	b	h	g
85.	1	7	5	4	2	3	6	f	e	c	h	g	d	b
86.	1	7	5	4	2	6	3	f	e	c	h	g	b	d
87.	1	7	5	4	3	2	6	f	e	c	h	d	g	b
88.	1	7	5	4	3	6	2	f	e	c	h	d	b	g
89.	1	7	5	4	6	2	3	f	e	c	h	b	g	d
90.	1	7	5	4	6	3	2	f	e	c	h	b	d	g
91.	1	7	5	6	2	3	4	f	e	c	b	g	d	h

92.	1	7	5	6	2	4	3	f	e	c	b	g	h	d
93.	1	7	5	6	3	2	4	f	e	c	b	d	g	h
94.	1	7	5	6	3	4	2	f	e	c	b	d	h	g
95.	1	7	5	6	4	2	3	f	e	c	b	h	g	d
96.	1	7	5	6	4	3	2	f	e	c	b	h	d	g
97.	1	7	6	2	3	4	5	f	e	b	g	d	h	c
98.	1	7	6	2	3	5	4	f	e	b	g	d	c	h
99.	1	7	6	2	4	3	5	f	e	b	g	h	d	c
100.	1	7	6	2	4	5	3	f	e	b	g	h	c	d
101.	1	7	6	2	5	3	4	f	e	b	g	c	d	h
102.	1	7	6	2	5	4	3	f	e	b	g	c	h	d
103.	1	7	6	3	2	4	5	f	e	b	d	g	h	c
104.	1	7	6	3	2	5	4	f	e	b	d	g	c	h
105.	1	7	6	3	4	2	5	f	e	b	d	h	g	c
106.	1	7	6	3	4	5	2	f	e	b	d	h	c	g
107.	1	7	6	3	5	2	4	f	e	b	d	c	g	h
108.	1	7	6	3	5	4	2	f	e	b	d	c	h	g
109.	1	7	6	4	2	3	5	f	e	b	h	g	d	c
110.	1	7	6	4	2	5	3	f	e	b	h	g	c	d
111.	1	7	6	4	3	2	5	f	e	b	h	d	g	c
112.	1	7	6	4	3	5	2	f	e	b	h	d	c	g
113.	1	7	6	4	5	2	3	f	e	b	h	c	g	d
114.	1	7	6	4	5	3	2	f	e	b	h	c	d	g
115.	1	7	6	5	2	3	4	f	e	b	c	g	d	h
116.	1	7	6	5	2	4	3	f	e	b	c	g	h	d
117.	1	7	6	5	3	2	4	f	e	b	c	d	g	h
118.	1	7	6	5	3	4	2	f	e	b	c	d	h	g
119.	1	7	6	5	4	2	3	f	e	b	c	h	g	d
120.	1	7	6	5	4	3	2	f	e	b	c	h	d	g
121.	1	2	7	3	4	5	6	f	g	e	d	h	c	b
122.	1	2	7	3	4	6	5	f	g	e	d	h	b	c
123.	1	2	7	3	5	4	6	f	g	e	d	c	h	b
124.	1	2	7	3	5	6	4	f	g	e	d	c	b	h
125.	1	2	7	3	6	4	5	f	g	e	d	b	h	c
126.	1	2	7	3	6	5	4	f	g	e	d	b	c	h
127.	1	2	7	4	3	5	6	f	g	e	h	d	c	b
128.	1	2	7	4	3	6	5	f	g	e	h	d	b	c
129.	1	2	7	4	5	3	6	f	g	e	h	c	d	b
130.	1	2	7	4	5	6	3	f	g	e	h	c	b	d
131.	1	2	7	4	6	3	5	f	g	e	h	b	d	c
132.	1	2	7	4	6	5	3	f	g	e	h	b	c	d
133.	1	2	7	5	3	4	6	f	g	e	c	d	h	b
134.	1	2	7	5	3	6	4	f	g	e	c	d	b	h
135.	1	2	7	5	4	3	6	f	g	e	c	h	d	b
136.	1	2	7	5	4	6	3	f	g	e	c	h	b	d
137.	1	2	7	5	6	3	4	f	g	e	c	b	d	h

138.	1	2	7	5	6	4	3	f	g	e	c	b	h	d
139.	1	2	7	6	3	4	5	f	g	e	b	d	h	c
140.	1	2	7	6	3	5	4	f	g	e	b	d	c	h
141.	1	2	7	6	4	3	5	f	g	e	b	h	d	c
142.	1	2	7	6	4	5	3	f	g	e	b	h	c	d
143.	1	2	7	6	5	3	4	f	g	e	b	c	d	h
144.	1	2	7	6	5	4	3	f	g	e	b	c	h	d
145.	1	2	3	7	4	5	6	f	g	d	e	h	c	b
146.	1	2	3	7	4	6	5	f	g	d	e	h	b	c
147.	1	2	3	7	5	4	6	f	g	d	e	c	h	b
148.	1	2	3	7	5	6	4	f	g	d	e	c	b	h
149.	1	2	3	7	6	4	5	f	g	d	e	b	h	c
150.	1	2	3	7	6	5	4	f	g	d	e	b	c	h
151.	1	2	3	4	7	5	6	f	g	d	h	e	c	b
152.	1	2	3	4	7	6	5	f	g	d	h	e	b	c
153.	1	2	3	4	5	7	6	f	g	d	h	c	e	b
154.	1	2	3	4	5	6	7	f	g	d	h	c	b	e
155.	1	2	3	4	6	7	5	f	g	d	h	b	e	c
156.	1	2	3	4	6	5	7	f	g	d	h	b	c	e
157.	1	2	3	5	7	4	6	f	g	d	c	e	h	b
158.	1	2	3	5	7	6	4	f	g	d	c	e	b	h
159.	1	2	3	5	4	7	6	f	g	d	c	h	e	b
160.	1	2	3	5	4	6	7	f	g	d	c	h	b	e
161.	1	2	3	5	6	7	4	f	g	d	c	b	e	h
162.	1	2	3	5	6	4	7	f	g	d	c	b	h	e
163.	1	2	3	6	7	4	5	f	g	d	b	e	h	c
164.	1	2	3	6	7	5	4	f	g	d	b	e	c	h
165.	1	2	3	6	4	7	5	f	g	d	b	h	e	c
166.	1	2	3	6	4	5	7	f	g	d	b	h	c	e
167.	1	2	3	6	5	7	4	f	g	d	b	c	e	h
168.	1	2	3	6	5	4	7	f	g	d	b	c	h	e
169.	1	2	4	7	3	5	6	f	g	h	e	d	c	b
170.	1	2	4	7	3	6	5	f	g	h	e	d	b	c
171.	1	2	4	7	5	3	6	f	g	h	e	c	d	b
172.	1	2	4	7	5	6	3	f	g	h	e	c	b	d
173.	1	2	4	7	6	3	5	f	g	h	e	b	d	c
174.	1	2	4	7	6	5	3	f	g	h	e	b	c	d
175.	1	2	4	3	7	5	6	f	g	h	d	e	c	b
176.	1	2	4	3	7	6	5	f	g	h	d	e	b	c
177.	1	2	4	3	5	7	6	f	g	h	d	c	e	b
178.	1	2	4	3	5	6	7	f	g	h	d	c	b	e
179.	1	2	4	3	6	7	5	f	g	h	d	b	e	c
180.	1	2	4	3	6	5	7	f	g	h	d	b	c	e
181.	1	2	4	5	7	3	6	f	g	h	c	e	d	b
182.	1	2	4	5	7	6	3	f	g	h	c	e	b	d
183.	1	2	4	5	3	7	6	f	g	h	c	d	e	b

184.	1	2	4	5	3	6	7	f	g	h	c	d	b	e
185.	1	2	4	5	6	7	3	f	g	h	c	b	e	d
186.	1	2	4	5	6	3	7	f	g	h	c	b	d	e
187.	1	2	4	6	7	3	5	f	g	h	b	e	d	c
188.	1	2	4	6	7	5	3	f	g	h	b	e	c	d
189.	1	2	4	6	3	7	5	f	g	h	b	d	e	c
190.	1	2	4	6	3	5	7	f	g	h	b	d	c	e
191.	1	2	4	6	5	7	3	f	g	h	b	c	e	d
192.	1	2	4	6	5	3	7	f	g	h	b	c	d	e
193.	1	2	5	7	3	4	6	f	g	c	e	d	h	b
194.	1	2	5	7	3	6	4	f	g	c	e	d	b	h
195.	1	2	5	7	4	3	6	f	g	c	e	h	d	b
196.	1	2	5	7	4	6	3	f	g	c	e	h	b	d
197.	1	2	5	7	6	3	4	f	g	c	e	b	d	h
198.	1	2	5	7	6	4	3	f	g	c	e	b	h	d
199.	1	2	5	3	7	4	6	f	g	c	d	e	h	b
200.	1	2	5	3	7	6	4	f	g	c	d	e	b	h
201.	1	2	5	3	4	7	6	f	g	c	d	h	e	b
202.	1	2	5	3	4	6	7	f	g	c	d	h	b	e
203.	1	2	5	3	6	7	4	f	g	c	d	b	e	h
204.	1	2	5	3	6	4	7	f	g	c	d	b	h	e
205.	1	2	5	4	7	3	6	f	g	c	h	e	d	b
206.	1	2	5	4	7	6	3	f	g	c	h	e	b	d
207.	1	2	5	4	3	7	6	f	g	c	h	d	e	b
208.	1	2	5	4	3	6	7	f	g	c	h	d	b	e
209.	1	2	5	4	6	7	3	f	g	c	h	b	e	d
210.	1	2	5	4	6	3	7	f	g	c	h	b	d	e
211.	1	2	5	6	7	3	4	f	g	c	b	e	d	h
212.	1	2	5	6	7	4	3	f	g	c	b	e	h	d
213.	1	2	5	6	3	7	4	f	g	c	b	d	e	h
214.	1	2	5	6	3	4	7	f	g	c	b	d	h	e
215.	1	2	5	6	4	7	3	f	g	c	b	h	e	d
216.	1	2	5	6	4	3	7	f	g	c	b	h	d	e
217.	1	2	6	7	3	4	5	f	g	b	e	d	h	c
218.	1	2	6	7	3	5	4	f	g	b	e	d	c	h
219.	1	2	6	7	4	3	5	f	g	b	e	h	d	c
220.	1	2	6	7	4	5	3	f	g	b	e	h	c	d
221.	1	2	6	7	5	3	4	f	g	b	e	c	d	h
222.	1	2	6	7	5	4	3	f	g	b	e	c	h	d
223.	1	2	6	3	7	4	5	f	g	b	d	e	h	c
224.	1	2	6	3	7	5	4	f	g	b	d	e	c	h
225.	1	2	6	3	4	7	5	f	g	b	d	h	e	c
226.	1	2	6	3	4	5	7	f	g	b	d	h	c	e
227.	1	2	6	3	5	7	4	f	g	b	d	c	e	h
228.	1	2	6	3	5	4	7	f	g	b	d	c	h	e
229.	1	2	6	4	7	3	5	f	g	b	h	e	d	c

230.	1	2	6	4	7	5	3	f	g	b	h	e	c	d
231.	1	2	6	4	3	7	5	f	g	b	h	d	e	c
232.	1	2	6	4	3	5	7	f	g	b	h	d	c	e
233.	1	2	6	4	5	7	3	f	g	b	h	c	e	d
234.	1	2	6	4	5	3	7	f	g	b	h	c	d	e
235.	1	2	6	5	7	3	4	f	g	b	c	e	d	h
236.	1	2	6	5	7	4	3	f	g	b	c	e	h	d
237.	1	2	6	5	3	7	4	f	g	b	c	d	e	h
238.	1	2	6	5	3	4	7	f	g	b	c	d	h	e
239.	1	2	6	5	4	7	3	f	g	b	c	h	e	d
240.	1	2	6	5	4	3	7	f	g	b	c	h	d	e
241.	1	3	7	2	4	5	6	f	d	e	g	h	c	b
242.	1	3	7	2	4	6	5	f	d	e	g	h	b	c
243.	1	3	7	2	5	4	6	f	d	e	g	c	h	b
244.	1	3	7	2	5	6	4	f	d	e	g	c	b	h
245.	1	3	7	2	6	4	5	f	d	e	g	b	h	c
246.	1	3	7	2	6	5	4	f	d	e	g	b	c	h
247.	1	3	7	4	2	5	6	f	d	e	h	g	c	b
248.	1	3	7	4	2	6	5	f	d	e	h	g	b	c
249.	1	3	7	4	5	2	6	f	d	e	h	c	g	b
250.	1	3	7	4	5	6	2	f	d	e	h	c	b	g
251.	1	3	7	4	6	2	5	f	d	e	h	b	g	c
252.	1	3	7	4	6	5	2	f	d	e	h	b	c	g
253.	1	3	7	5	2	4	6	f	d	e	c	g	h	b
254.	1	3	7	5	2	6	4	f	d	e	c	g	b	h
255.	1	3	7	5	4	2	6	f	d	e	c	h	g	b
256.	1	3	7	5	4	6	2	f	d	e	c	h	b	g
257.	1	3	7	5	6	2	4	f	d	e	c	b	g	h
258.	1	3	7	5	6	4	2	f	d	e	c	b	h	g
259.	1	3	7	6	2	4	5	f	d	e	b	g	h	c
260.	1	3	7	6	2	5	4	f	d	e	b	g	c	h
261.	1	3	7	6	4	2	5	f	d	e	b	h	g	c
262.	1	3	7	6	4	5	2	f	d	e	b	h	c	g
263.	1	3	7	6	5	2	4	f	d	e	b	c	g	h
264.	1	3	7	6	5	4	2	f	d	e	b	c	h	g
265.	1	3	2	7	4	5	6	f	d	g	e	h	c	b
266.	1	3	2	7	4	6	5	f	d	g	e	h	b	c
267.	1	3	2	7	5	4	6	f	d	g	e	c	h	b
268.	1	3	2	7	5	6	4	f	d	g	e	c	b	h
269.	1	3	2	7	6	4	5	f	d	g	e	b	h	c
270.	1	3	2	7	6	5	4	f	d	g	e	b	c	h
271.	1	3	2	4	7	5	6	f	d	g	h	e	c	b
272.	1	3	2	4	7	6	5	f	d	g	h	e	b	c
273.	1	3	2	4	5	7	6	f	d	g	h	c	e	b
274.	1	3	2	4	5	6	7	f	d	g	h	c	b	e
275.	1	3	2	4	6	7	5	f	d	g	h	b	e	c

276.	1	3	2	4	6	5	7	f	d	g	h	b	c	e
277.	1	3	2	5	7	4	6	f	d	g	c	e	h	b
278.	1	3	2	5	7	6	4	f	d	g	c	e	b	h
279.	1	3	2	5	4	7	6	f	d	g	c	h	e	b
280.	1	3	2	5	4	6	7	f	d	g	c	h	b	e
281.	1	3	2	5	6	7	4	f	d	g	c	b	e	h
282.	1	3	2	5	6	4	7	f	d	g	c	b	h	e
283.	1	3	2	6	7	4	5	f	d	g	b	e	h	c
284.	1	3	2	6	7	5	4	f	d	g	b	e	c	h
285.	1	3	2	6	4	7	5	f	d	g	b	h	e	c
286.	1	3	2	6	4	5	7	f	d	g	b	h	c	e
287.	1	3	2	6	5	7	4	f	d	g	b	c	e	h
288.	1	3	2	6	5	4	7	f	d	g	b	c	h	e
289.	1	3	4	7	2	5	6	f	d	h	e	g	c	b
290.	1	3	4	7	2	6	5	f	d	h	e	g	b	c
291.	1	3	4	7	5	2	6	f	d	h	e	c	g	b
292.	1	3	4	7	5	6	2	f	d	h	e	c	b	g
293.	1	3	4	7	6	2	5	f	d	h	e	b	g	c
294.	1	3	4	7	6	5	2	f	d	h	e	b	c	g
295.	1	3	4	2	7	5	6	f	d	h	g	e	c	b
296.	1	3	4	2	7	6	5	f	d	h	g	e	b	c
297.	1	3	4	2	5	7	6	f	d	h	g	c	e	b
298.	1	3	4	2	5	6	7	f	d	h	g	c	b	e
299.	1	3	4	2	6	7	5	f	d	h	g	b	e	c
300.	1	3	4	2	6	5	7	f	d	h	g	b	c	e
301.	1	3	4	5	7	2	6	f	d	h	c	e	g	b
302.	1	3	4	5	7	6	2	f	d	h	c	e	b	g
303.	1	3	4	5	2	7	6	f	d	h	c	g	e	b
304.	1	3	4	5	2	6	7	f	d	h	c	g	b	e
305.	1	3	4	5	6	7	2	f	d	h	c	b	e	g
306.	1	3	4	5	6	2	7	f	d	h	c	b	g	e
307.	1	3	4	6	7	2	5	f	d	h	b	e	g	c
308.	1	3	4	6	7	5	2	f	d	h	b	e	c	g
309.	1	3	4	6	2	7	5	f	d	h	b	g	e	c
310.	1	3	4	6	2	5	7	f	d	h	b	g	c	e
311.	1	3	4	6	5	7	2	f	d	h	b	c	e	g
312.	1	3	4	6	5	2	7	f	d	h	b	c	g	e
313.	1	3	5	7	2	4	6	f	d	c	e	g	h	b
314.	1	3	5	7	2	6	4	f	d	c	e	g	b	h
315.	1	3	5	7	4	2	6	f	d	c	e	h	g	b
316.	1	3	5	7	4	6	2	f	d	c	e	h	b	g
317.	1	3	5	7	6	2	4	f	d	c	e	b	g	h
318.	1	3	5	7	6	4	2	f	d	c	e	b	h	g
319.	1	3	5	2	7	4	6	f	d	c	g	e	h	b
320.	1	3	5	2	7	6	4	f	d	c	g	e	b	h
321.	1	3	5	2	4	7	6	f	d	c	g	h	e	b

322.	1	3	5	2	4	6	7	f	d	c	g	h	b	e
323.	1	3	5	2	6	7	4	f	d	c	g	b	e	h
324.	1	3	5	2	6	4	7	f	d	c	g	b	h	e
325.	1	3	5	4	7	2	6	f	d	c	h	e	g	b
326.	1	3	5	4	7	6	2	f	d	c	h	e	b	g
327.	1	3	5	4	2	7	6	f	d	c	h	g	e	b
328.	1	3	5	4	2	6	7	f	d	c	h	g	b	e
329.	1	3	5	4	6	7	2	f	d	c	h	b	e	g
330.	1	3	5	4	6	2	7	f	d	c	h	b	g	e
331.	1	3	5	6	7	2	4	f	d	c	b	e	g	h
332.	1	3	5	6	7	4	2	f	d	c	b	e	h	g
333.	1	3	5	6	2	7	4	f	d	c	b	g	e	h
334.	1	3	5	6	2	4	7	f	d	c	b	g	h	e
335.	1	3	5	6	4	7	2	f	d	c	b	h	e	g
336.	1	3	5	6	4	2	7	f	d	c	b	h	g	e
337.	1	3	6	7	2	4	5	f	d	b	e	g	h	c
338.	1	3	6	7	2	5	4	f	d	b	e	g	c	h
339.	1	3	6	7	4	2	5	f	d	b	e	h	g	c
340.	1	3	6	7	4	5	2	f	d	b	e	h	c	g
341.	1	3	6	7	5	2	4	f	d	b	e	c	g	h
342.	1	3	6	7	5	4	2	f	d	b	e	c	h	g
343.	1	3	6	2	7	4	5	f	d	b	g	e	h	c
344.	1	3	6	2	7	5	4	f	d	b	g	e	c	h
345.	1	3	6	2	4	7	5	f	d	b	g	h	e	c
346.	1	3	6	2	4	5	7	f	d	b	g	h	c	e
347.	1	3	6	2	5	7	4	f	d	b	g	c	e	h
348.	1	3	6	2	5	4	7	f	d	b	g	c	h	e
349.	1	3	6	4	7	2	5	f	d	b	h	e	g	c
350.	1	3	6	4	7	5	2	f	d	b	h	e	c	g
351.	1	3	6	4	2	7	5	f	d	b	h	g	e	c
352.	1	3	6	4	2	5	7	f	d	b	h	g	c	e
353.	1	3	6	4	5	7	2	f	d	b	h	c	e	g
354.	1	3	6	4	5	2	7	f	d	b	h	c	g	e
355.	1	3	6	5	7	2	4	f	d	b	c	e	g	h
356.	1	3	6	5	7	4	2	f	d	b	c	e	h	g
357.	1	3	6	5	2	7	4	f	d	b	c	g	e	h
358.	1	3	6	5	2	4	7	f	d	b	c	g	h	e
359.	1	3	6	5	4	7	2	f	d	b	c	h	e	g
360.	1	3	6	5	4	2	7	f	d	b	c	h	g	e
361.	1	4	7	2	3	5	6	f	h	e	g	d	c	b
362.	1	4	7	2	3	6	5	f	h	e	g	d	b	c
363.	1	4	7	2	5	3	6	f	h	e	g	c	d	b
364.	1	4	7	2	5	6	3	f	h	e	g	c	b	d
365.	1	4	7	2	6	3	5	f	h	e	g	b	d	c
366.	1	4	7	2	6	5	3	f	h	e	g	b	c	d
367.	1	4	7	3	2	5	6	f	h	e	d	g	c	b

368.	1	4	7	3	2	6	5	f	h	e	d	g	b	c
369.	1	4	7	3	5	2	6	f	h	e	d	c	g	b
370.	1	4	7	3	5	6	2	f	h	e	d	c	b	g
371.	1	4	7	3	6	2	5	f	h	e	d	b	g	c
372.	1	4	7	3	6	5	2	f	h	e	d	b	c	g
373.	1	4	7	5	2	3	6	f	h	e	c	g	d	b
374.	1	4	7	5	2	6	3	f	h	e	c	g	b	d
375.	1	4	7	5	3	2	6	f	h	e	c	d	g	b
376.	1	4	7	5	3	6	2	f	h	e	c	d	b	g
377.	1	4	7	5	6	2	3	f	h	e	c	b	g	d
378.	1	4	7	5	6	3	2	f	h	e	c	b	d	g
379.	1	4	7	6	2	3	5	f	h	e	b	g	d	c
380.	1	4	7	6	2	5	3	f	h	e	b	g	c	d
381.	1	4	7	6	3	2	5	f	h	e	b	d	g	c
382.	1	4	7	6	3	5	2	f	h	e	b	d	c	g
383.	1	4	7	6	5	2	3	f	h	e	b	c	g	d
384.	1	4	7	6	5	3	2	f	h	e	b	c	d	g
385.	1	4	2	7	3	5	6	f	h	g	e	d	c	b
386.	1	4	2	7	3	6	5	f	h	g	e	d	b	c
387.	1	4	2	7	5	3	6	f	h	g	e	c	d	b
388.	1	4	2	7	5	6	3	f	h	g	e	c	b	d
389.	1	4	2	7	6	3	5	f	h	g	e	b	d	c
390.	1	4	2	7	6	5	3	f	h	g	e	b	c	d
391.	1	4	2	3	7	5	6	f	h	g	d	e	c	b
392.	1	4	2	3	7	6	5	f	h	g	d	e	b	c
393.	1	4	2	3	5	7	6	f	h	g	d	c	e	b
394.	1	4	2	3	5	6	7	f	h	g	d	c	b	e
395.	1	4	2	3	6	7	5	f	h	g	d	b	e	c
396.	1	4	2	3	6	5	7	f	h	g	d	b	c	e
397.	1	4	2	5	7	3	6	f	h	g	c	e	d	b
398.	1	4	2	5	7	6	3	f	h	g	c	e	b	d
399.	1	4	2	5	3	7	6	f	h	g	c	d	e	b
400.	1	4	2	5	3	6	7	f	h	g	c	d	b	e
401.	1	4	2	5	6	7	3	f	h	g	c	b	e	d
402.	1	4	2	5	6	3	7	f	h	g	c	b	d	e
403.	1	4	2	6	7	3	5	f	h	g	b	e	d	c
404.	1	4	2	6	7	5	3	f	h	g	b	e	c	d
405.	1	4	2	6	3	7	5	f	h	g	b	d	e	c
406.	1	4	2	6	3	5	7	f	h	g	b	d	c	e
407.	1	4	2	6	5	7	3	f	h	g	b	c	e	d
408.	1	4	2	6	5	3	7	f	h	g	b	c	d	e
409.	1	4	3	7	2	5	6	f	h	d	e	g	c	b
410.	1	4	3	7	2	6	5	f	h	d	e	g	b	c
411.	1	4	3	7	5	2	6	f	h	d	e	c	g	b
412.	1	4	3	7	5	6	2	f	h	d	e	c	b	g
413.	1	4	3	7	6	2	5	f	h	d	e	b	g	c

414.	1	4	3	7	6	5	2	f	h	d	e	b	c	g
415.	1	4	3	2	7	5	6	f	h	d	g	e	c	b
416.	1	4	3	2	7	6	5	f	h	d	g	e	b	c
417.	1	4	3	2	5	7	6	f	h	d	g	c	e	b
418.	1	4	3	2	5	6	7	f	h	d	g	c	b	e
419.	1	4	3	2	6	7	5	f	h	d	g	b	e	c
420.	1	4	3	2	6	5	7	f	h	d	g	b	c	e
421.	1	4	3	5	7	2	6	f	h	d	c	e	g	b
422.	1	4	3	5	7	6	2	f	h	d	c	e	b	g
423.	1	4	3	5	2	7	6	f	h	d	c	g	e	b
424.	1	4	3	5	2	6	7	f	h	d	c	g	b	e
425.	1	4	3	5	6	7	2	f	h	d	c	b	e	g
426.	1	4	3	5	6	2	7	f	h	d	c	b	g	e
427.	1	4	3	6	7	2	5	f	h	d	b	e	g	c
428.	1	4	3	6	7	5	2	f	h	d	b	e	c	g
429.	1	4	3	6	2	7	5	f	h	d	b	g	e	c
430.	1	4	3	6	2	5	7	f	h	d	b	g	c	e
431.	1	4	3	6	5	7	2	f	h	d	b	c	e	g
432.	1	4	3	6	5	2	7	f	h	d	b	c	g	e
433.	1	4	5	7	2	3	6	f	h	c	e	g	d	b
434.	1	4	5	7	2	6	3	f	h	c	e	g	b	d
435.	1	4	5	7	3	2	6	f	h	c	e	d	g	b
436.	1	4	5	7	3	6	2	f	h	c	e	d	b	g
437.	1	4	5	7	6	2	3	f	h	c	e	b	g	d
438.	1	4	5	7	6	3	2	f	h	c	e	b	d	g
439.	1	4	5	2	7	3	6	f	h	c	g	e	d	b
440.	1	4	5	2	7	6	3	f	h	c	g	e	b	d
441.	1	4	5	2	3	7	6	f	h	c	g	d	e	b
442.	1	4	5	2	3	6	7	f	h	c	g	d	b	e
443.	1	4	5	2	6	7	3	f	h	c	g	b	e	d
444.	1	4	5	2	6	3	7	f	h	c	g	b	d	e
445.	1	4	5	3	7	2	6	f	h	c	d	e	g	b
446.	1	4	5	3	7	6	2	f	h	c	d	e	b	g
447.	1	4	5	3	2	7	6	f	h	c	d	g	e	b
448.	1	4	5	3	2	6	7	f	h	c	d	g	b	e
449.	1	4	5	3	6	7	2	f	h	c	d	b	e	g
450.	1	4	5	3	6	2	7	f	h	c	d	b	g	e
451.	1	4	5	6	7	2	3	f	h	c	b	e	g	d
452.	1	4	5	6	7	3	2	f	h	c	b	e	d	g
453.	1	4	5	6	2	7	3	f	h	c	b	g	e	d
454.	1	4	5	6	2	3	7	f	h	c	b	g	d	e
455.	1	4	5	6	3	7	2	f	h	c	b	d	e	g
456.	1	4	5	6	3	2	7	f	h	c	b	d	g	e
457.	1	4	6	7	2	3	5	f	h	b	e	g	d	c
458.	1	4	6	7	2	5	3	f	h	b	e	g	c	d
459.	1	4	6	7	3	2	5	f	h	b	e	d	g	c

460.	1	4	6	7	3	5	2	f	h	b	e	d	c	g
461.	1	4	6	7	5	2	3	f	h	b	e	c	g	d
462.	1	4	6	7	5	3	2	f	h	b	e	c	d	g
463.	1	4	6	2	7	3	5	f	h	b	g	e	d	c
464.	1	4	6	2	7	5	3	f	h	b	g	e	c	d
465.	1	4	6	2	3	7	5	f	h	b	g	d	e	c
466.	1	4	6	2	3	5	7	f	h	b	g	d	c	e
467.	1	4	6	2	5	7	3	f	h	b	g	c	e	d
468.	1	4	6	2	5	3	7	f	h	b	g	c	d	e
469.	1	4	6	3	7	2	5	f	h	b	d	e	g	c
470.	1	4	6	3	7	5	2	f	h	b	d	e	c	g
471.	1	4	6	3	2	7	5	f	h	b	d	g	e	c
472.	1	4	6	3	2	5	7	f	h	b	d	g	c	e
473.	1	4	6	3	5	7	2	f	h	b	d	c	e	g
474.	1	4	6	3	5	2	7	f	h	b	d	c	g	e
475.	1	4	6	5	7	2	3	f	h	b	c	e	g	d
476.	1	4	6	5	7	3	2	f	h	b	c	e	d	g
477.	1	4	6	5	2	7	3	f	h	b	c	g	e	d
478.	1	4	6	5	2	3	7	f	h	b	c	g	d	e
479.	1	4	6	5	3	7	2	f	h	b	c	d	e	g
480.	1	4	6	5	3	2	7	f	h	b	c	d	g	e
481.	1	5	7	2	3	4	6	f	c	e	g	d	h	b
482.	1	5	7	2	3	6	4	f	c	e	g	d	b	h
483.	1	5	7	2	4	3	6	f	c	e	g	h	d	b
484.	1	5	7	2	4	6	3	f	c	e	g	h	b	d
485.	1	5	7	2	6	3	4	f	c	e	g	b	d	h
486.	1	5	7	2	6	4	3	f	c	e	g	b	h	d
487.	1	5	7	3	2	4	6	f	c	e	d	g	h	b
488.	1	5	7	3	2	6	4	f	c	e	d	g	b	h
489.	1	5	7	3	4	2	6	f	c	e	d	h	g	b
490.	1	5	7	3	4	6	2	f	c	e	d	h	b	g
491.	1	5	7	3	6	2	4	f	c	e	d	b	g	h
492.	1	5	7	3	6	4	2	f	c	e	d	b	h	g
493.	1	5	7	4	2	3	6	f	c	e	h	g	d	b
494.	1	5	7	4	2	6	3	f	c	e	h	g	b	d
495.	1	5	7	4	3	2	6	f	c	e	h	d	g	b
496.	1	5	7	4	3	6	2	f	c	e	h	d	b	g
497.	1	5	7	4	6	2	3	f	c	e	h	b	g	d
498.	1	5	7	4	6	3	2	f	c	e	h	b	d	g
499.	1	5	7	6	2	3	4	f	c	e	b	g	d	h
500.	1	5	7	6	2	4	3	f	c	e	b	g	h	d
501.	1	5	7	6	3	2	4	f	c	e	b	d	g	h
502.	1	5	7	6	3	4	2	f	c	e	b	d	h	g
503.	1	5	7	6	4	2	3	f	c	e	b	h	g	d
504.	1	5	7	6	4	3	2	f	c	e	b	h	d	g
505.	1	5	2	7	3	4	6	f	c	g	e	d	h	b

506.	1	5	2	7	3	6	4	f	c	g	e	d	b	h
507.	1	5	2	7	4	3	6	f	c	g	e	h	d	b
508.	1	5	2	7	4	6	3	f	c	g	e	h	b	d
509.	1	5	2	7	6	3	4	f	c	g	e	b	d	h
510.	1	5	2	7	6	4	3	f	c	g	e	b	h	d
511.	1	5	2	3	7	4	6	f	c	g	d	e	h	b
512.	1	5	2	3	7	6	4	f	c	g	d	e	b	h
513.	1	5	2	3	4	7	6	f	c	g	d	h	e	b
514.	1	5	2	3	4	6	7	f	c	g	d	h	b	e
515.	1	5	2	3	6	7	4	f	c	g	d	b	e	h
516.	1	5	2	3	6	4	7	f	c	g	d	b	h	e
517.	1	5	2	4	7	3	6	f	c	g	h	e	d	b
518.	1	5	2	4	7	6	3	f	c	g	h	e	b	d
519.	1	5	2	4	3	7	6	f	c	g	h	d	e	b
520.	1	5	2	4	3	6	7	f	c	g	h	d	b	e
521.	1	5	2	4	6	7	3	f	c	g	h	b	e	d
522.	1	5	2	4	6	3	7	f	c	g	h	b	d	e
523.	1	5	2	6	7	3	4	f	c	g	b	e	d	h
524.	1	5	2	6	7	4	3	f	c	g	b	e	h	d
525.	1	5	2	6	3	7	4	f	c	g	b	d	e	h
526.	1	5	2	6	3	4	7	f	c	g	b	d	h	e
527.	1	5	2	6	4	7	3	f	c	g	b	h	e	d
528.	1	5	2	6	4	3	7	f	c	g	b	h	d	e
529.	1	5	3	7	2	4	6	f	c	d	e	g	h	b
530.	1	5	3	7	2	6	4	f	c	d	e	g	b	h
531.	1	5	3	7	4	2	6	f	c	d	e	h	g	b
532.	1	5	3	7	4	6	2	f	c	d	e	h	b	g
533.	1	5	3	7	6	2	4	f	c	d	e	b	g	h
534.	1	5	3	7	6	4	2	f	c	d	e	b	h	g
535.	1	5	3	2	7	4	6	f	c	d	g	e	h	b
536.	1	5	3	2	7	6	4	f	c	d	g	e	b	h
537.	1	5	3	2	4	7	6	f	c	d	g	h	e	b
538.	1	5	3	2	4	6	7	f	c	d	g	h	b	e
539.	1	5	3	2	6	7	4	f	c	d	g	b	e	h
540.	1	5	3	2	6	4	7	f	c	d	g	b	h	e
541.	1	5	3	4	7	2	6	f	c	d	h	e	g	b
542.	1	5	3	4	7	6	2	f	c	d	h	e	b	g
543.	1	5	3	4	2	7	6	f	c	d	h	g	e	b
544.	1	5	3	4	2	6	7	f	c	d	h	g	b	e
545.	1	5	3	4	6	7	2	f	c	d	h	b	e	g
546.	1	5	3	4	6	2	7	f	c	d	h	b	g	e
547.	1	5	3	6	7	2	4	f	c	d	b	e	g	h
548.	1	5	3	6	7	4	2	f	c	d	b	e	h	g
549.	1	5	3	6	2	7	4	f	c	d	b	g	e	h
550.	1	5	3	6	2	4	7	f	c	d	b	g	h	e
551.	1	5	3	6	4	7	2	f	c	d	b	h	e	g

552.	1	5	3	6	4	2	7	f	c	d	b	h	g	e
553.	1	5	4	7	2	3	6	f	c	h	e	g	d	b
554.	1	5	4	7	2	6	3	f	c	h	e	g	b	d
555.	1	5	4	7	3	2	6	f	c	h	e	d	g	b
556.	1	5	4	7	3	6	2	f	c	h	e	d	b	g
557.	1	5	4	7	6	2	3	f	c	h	e	b	g	d
558.	1	5	4	7	6	3	2	f	c	h	e	b	d	g
559.	1	5	4	2	7	3	6	f	c	h	g	e	d	b
560.	1	5	4	2	7	6	3	f	c	h	g	e	b	d
561.	1	5	4	2	3	7	6	f	c	h	g	d	e	b
562.	1	5	4	2	3	6	7	f	c	h	g	d	b	e
563.	1	5	4	2	6	7	3	f	c	h	g	b	e	d
564.	1	5	4	2	6	3	7	f	c	h	g	b	d	e
565.	1	5	4	3	7	2	6	f	c	h	d	e	g	b
566.	1	5	4	3	7	6	2	f	c	h	d	e	b	g
567.	1	5	4	3	2	7	6	f	c	h	d	g	e	b
568.	1	5	4	3	2	6	7	f	c	h	d	g	b	e
569.	1	5	4	3	6	7	2	f	c	h	d	b	e	g
570.	1	5	4	3	6	2	7	f	c	h	d	b	g	e
571.	1	5	4	6	7	2	3	f	c	h	b	e	g	d
572.	1	5	4	6	7	3	2	f	c	h	b	e	d	g
573.	1	5	4	6	2	7	3	f	c	h	b	g	e	d
574.	1	5	4	6	2	3	7	f	c	h	b	g	d	e
575.	1	5	4	6	3	7	2	f	c	h	b	d	e	g
576.	1	5	4	6	3	2	7	f	c	h	b	d	g	e
577.	1	5	6	7	2	3	4	f	c	b	e	g	d	h
578.	1	5	6	7	2	4	3	f	c	b	e	g	h	d
579.	1	5	6	7	3	2	4	f	c	b	e	d	g	h
580.	1	5	6	7	3	4	2	f	c	b	e	d	h	g
581.	1	5	6	7	4	2	3	f	c	b	e	h	g	d
582.	1	5	6	7	4	3	2	f	c	b	e	h	d	g
583.	1	5	6	2	7	3	4	f	c	b	g	e	d	h
584.	1	5	6	2	7	4	3	f	c	b	g	e	h	d
585.	1	5	6	2	3	7	4	f	c	b	g	d	e	h
586.	1	5	6	2	3	4	7	f	c	b	g	d	h	e
587.	1	5	6	2	4	7	3	f	c	b	g	h	e	d
588.	1	5	6	2	4	3	7	f	c	b	g	h	d	e
589.	1	5	6	3	7	2	4	f	c	b	d	e	g	h
590.	1	5	6	3	7	4	2	f	c	b	d	e	h	g
591.	1	5	6	3	2	7	4	f	c	b	d	g	e	h
592.	1	5	6	3	2	4	7	f	c	b	d	g	h	e
593.	1	5	6	3	4	7	2	f	c	b	d	h	e	g
594.	1	5	6	3	4	2	7	f	c	b	d	h	g	e
595.	1	5	6	4	7	2	3	f	c	b	h	e	g	d
596.	1	5	6	4	7	3	2	f	c	b	h	e	d	g
597.	1	5	6	4	2	7	3	f	c	b	h	g	e	d

598.	1	5	6	4	2	3	7	f	c	b	h	g	d	e
599.	1	5	6	4	3	7	2	f	c	b	h	d	e	g
600.	1	5	6	4	3	2	7	f	c	b	h	d	g	e
601.	1	6	7	2	3	4	5	f	b	e	g	d	h	c
602.	1	6	7	2	3	5	4	f	b	e	g	d	c	h
603.	1	6	7	2	4	3	5	f	b	e	g	h	d	c
604.	1	6	7	2	4	5	3	f	b	e	g	h	c	d
605.	1	6	7	2	5	3	4	f	b	e	g	c	d	h
606.	1	6	7	2	5	4	3	f	b	e	g	c	h	d
607.	1	6	7	3	2	4	5	f	b	e	d	g	h	c
608.	1	6	7	3	2	5	4	f	b	e	d	g	c	h
609.	1	6	7	3	4	2	5	f	b	e	d	h	g	c
610.	1	6	7	3	4	5	2	f	b	e	d	h	c	g
611.	1	6	7	3	5	2	4	f	b	e	d	c	g	h
612.	1	6	7	3	5	4	2	f	b	e	d	c	h	g
613.	1	6	7	4	2	3	5	f	b	e	h	g	d	c
614.	1	6	7	4	2	5	3	f	b	e	h	g	c	d
615.	1	6	7	4	3	2	5	f	b	e	h	d	g	c
616.	1	6	7	4	3	5	2	f	b	e	h	d	c	g
617.	1	6	7	4	5	2	3	f	b	e	h	c	g	d
618.	1	6	7	4	5	3	2	f	b	e	h	c	d	g
619.	1	6	7	5	2	3	4	f	b	e	c	g	d	h
620.	1	6	7	5	2	4	3	f	b	e	c	g	h	d
621.	1	6	7	5	3	2	4	f	b	e	c	d	g	h
622.	1	6	7	5	3	4	2	f	b	e	c	d	h	g
623.	1	6	7	5	4	2	3	f	b	e	c	h	g	d
624.	1	6	7	5	4	3	2	f	b	e	c	h	d	g
625.	1	6	2	7	3	4	5	f	b	g	e	d	h	c
626.	1	6	2	7	3	5	4	f	b	g	e	d	c	h
627.	1	6	2	7	4	3	5	f	b	g	e	h	d	c
628.	1	6	2	7	4	5	3	f	b	g	e	h	c	d
629.	1	6	2	7	5	3	4	f	b	g	e	c	d	h
630.	1	6	2	7	5	4	3	f	b	g	e	c	h	d
631.	1	6	2	3	7	4	5	f	b	g	d	e	h	c
632.	1	6	2	3	7	5	4	f	b	g	d	e	c	h
633.	1	6	2	3	4	7	5	f	b	g	d	h	e	c
634.	1	6	2	3	4	5	7	f	b	g	d	h	c	e
635.	1	6	2	3	5	7	4	f	b	g	d	c	e	h
636.	1	6	2	3	5	4	7	f	b	g	d	c	h	e
637.	1	6	2	4	7	3	5	f	b	g	h	e	d	c
638.	1	6	2	4	7	5	3	f	b	g	h	e	c	d
639.	1	6	2	4	3	7	5	f	b	g	h	d	e	c
640.	1	6	2	4	3	5	7	f	b	g	h	d	c	e
641.	1	6	2	4	5	7	3	f	b	g	h	c	e	d
642.	1	6	2	4	5	3	7	f	b	g	h	c	d	e
643.	1	6	2	5	7	3	4	f	b	g	c	e	d	h

644.	1	6	2	5	7	4	3	f	b	g	c	e	h	d
645.	1	6	2	5	3	7	4	f	b	g	c	d	e	h
646.	1	6	2	5	3	4	7	f	b	g	c	d	h	e
647.	1	6	2	5	4	7	3	f	b	g	c	h	e	d
648.	1	6	2	5	4	3	7	f	b	g	c	h	d	e
649.	1	6	3	7	2	4	5	f	b	d	e	g	h	c
650.	1	6	3	7	2	5	4	f	b	d	e	g	c	h
651.	1	6	3	7	4	2	5	f	b	d	e	h	g	c
652.	1	6	3	7	4	5	2	f	b	d	e	h	c	g
653.	1	6	3	7	5	2	4	f	b	d	e	c	g	h
654.	1	6	3	7	5	4	2	f	b	d	e	c	h	g
655.	1	6	3	2	7	4	5	f	b	d	g	e	h	c
656.	1	6	3	2	7	5	4	f	b	d	g	e	c	h
657.	1	6	3	2	4	7	5	f	b	d	g	h	e	c
658.	1	6	3	2	4	5	7	f	b	d	g	h	c	e
659.	1	6	3	2	5	7	4	f	b	d	g	c	e	h
660.	1	6	3	2	5	4	7	f	b	d	g	c	h	e
661.	1	6	3	4	7	2	5	f	b	d	h	e	g	c
662.	1	6	3	4	7	5	2	f	b	d	h	e	c	g
663.	1	6	3	4	2	7	5	f	b	d	h	g	e	c
664.	1	6	3	4	2	5	7	f	b	d	h	g	c	e
665.	1	6	3	4	5	7	2	f	b	d	h	c	e	g
666.	1	6	3	4	5	2	7	f	b	d	h	c	g	e
667.	1	6	3	5	7	2	4	f	b	d	c	e	g	h
668.	1	6	3	5	7	4	2	f	b	d	c	e	h	g
669.	1	6	3	5	2	7	4	f	b	d	c	g	e	h
670.	1	6	3	5	2	4	7	f	b	d	c	g	h	e
671.	1	6	3	5	4	7	2	f	b	d	c	h	e	g
672.	1	6	3	5	4	2	7	f	b	d	c	h	g	e
673.	1	6	4	7	2	3	5	f	b	h	e	g	d	c
674.	1	6	4	7	2	5	3	f	b	h	e	g	c	d
675.	1	6	4	7	3	2	5	f	b	h	e	d	g	c
676.	1	6	4	7	3	5	2	f	b	h	e	d	c	g
677.	1	6	4	7	5	2	3	f	b	h	e	c	g	d
678.	1	6	4	7	5	3	2	f	b	h	e	c	d	g
679.	1	6	4	2	7	3	5	f	b	h	g	e	d	c
680.	1	6	4	2	7	5	3	f	b	h	g	e	c	d
681.	1	6	4	2	3	7	5	f	b	h	g	d	e	c
682.	1	6	4	2	3	5	7	f	b	h	g	d	c	e
683.	1	6	4	2	5	7	3	f	b	h	g	c	e	d
684.	1	6	4	2	5	3	7	f	b	h	g	c	d	e
685.	1	6	4	3	7	2	5	f	b	h	d	e	g	c
686.	1	6	4	3	7	5	2	f	b	h	d	e	c	g
687.	1	6	4	3	2	7	5	f	b	h	d	g	e	c
688.	1	6	4	3	2	5	7	f	b	h	d	g	c	e
689.	1	6	4	3	5	7	2	f	b	h	d	c	e	g

690.	1	6	4	3	5	2	7	f	b	h	d	c	g	e
691.	1	6	4	5	7	2	3	f	b	h	c	e	g	d
692.	1	6	4	5	7	3	2	f	b	h	c	e	d	g
693.	1	6	4	5	2	7	3	f	b	h	c	g	e	d
694.	1	6	4	5	2	3	7	f	b	h	c	g	d	e
695.	1	6	4	5	3	7	2	f	b	h	c	d	e	g
696.	1	6	4	5	3	2	7	f	b	h	c	d	g	e
697.	1	6	5	7	2	3	4	f	b	c	e	g	d	h
698.	1	6	5	7	2	4	3	f	b	c	e	g	h	d
699.	1	6	5	7	3	2	4	f	b	c	e	d	g	h
700.	1	6	5	7	3	4	2	f	b	c	e	d	h	g
701.	1	6	5	7	4	2	3	f	b	c	e	h	g	d
702.	1	6	5	7	4	3	2	f	b	c	e	h	d	g
703.	1	6	5	2	7	3	4	f	b	c	g	e	d	h
704.	1	6	5	2	7	4	3	f	b	c	g	e	h	d
705.	1	6	5	2	3	7	4	f	b	c	g	d	e	h
706.	1	6	5	2	3	4	7	f	b	c	g	d	h	e
707.	1	6	5	2	4	7	3	f	b	c	g	h	e	d
708.	1	6	5	2	4	3	7	f	b	c	g	h	d	e
709.	1	6	5	3	7	2	4	f	b	c	d	e	g	h
710.	1	6	5	3	7	4	2	f	b	c	d	e	h	g
711.	1	6	5	3	2	7	4	f	b	c	d	g	e	h
712.	1	6	5	3	2	4	7	f	b	c	d	g	h	e
713.	1	6	5	3	4	7	2	f	b	c	d	h	e	g
714.	1	6	5	3	4	2	7	f	b	c	d	h	g	e
715.	1	6	5	4	7	2	3	f	b	c	h	e	g	d
716.	1	6	5	4	7	3	2	f	b	c	h	e	d	g
717.	1	6	5	4	2	7	3	f	b	c	h	g	e	d
718.	1	6	5	4	2	3	7	f	b	c	h	g	d	e
719.	1	6	5	4	3	7	2	f	b	c	h	d	e	g
720.	1	6	5	4	3	2	7	f	b	c	h	d	g	e
721.	2	1	3	4	5	6	7	g	f	d	h	c	b	e
722.	2	1	3	4	5	7	6	g	f	d	h	c	e	b
723.	2	1	3	4	6	5	7	g	f	d	h	b	c	e
724.	2	1	3	4	6	7	5	g	f	d	h	b	e	c
725.	2	1	3	4	7	5	6	g	f	d	h	e	c	b
726.	2	1	3	4	7	6	5	g	f	d	h	e	b	c
727.	2	1	3	5	4	6	7	g	f	d	c	h	b	e
728.	2	1	3	5	4	7	6	g	f	d	c	h	e	b
729.	2	1	3	5	6	4	7	g	f	d	c	b	h	e
730.	2	1	3	5	6	7	4	g	f	d	c	b	e	h
731.	2	1	3	5	7	4	6	g	f	d	c	e	h	b
732.	2	1	3	5	7	6	4	g	f	d	c	e	b	h
733.	2	1	3	6	4	5	7	g	f	d	b	h	c	e
734.	2	1	3	6	4	7	5	g	f	d	b	h	e	c
735.	2	1	3	6	5	4	7	g	f	d	b	c	h	e

736.	2	1	3	6	5	7	4	g	f	d	b	c	e	h
737.	2	1	3	6	7	4	5	g	f	d	b	e	h	c
738.	2	1	3	6	7	5	4	g	f	d	b	e	c	h
739.	2	1	3	7	4	5	6	g	f	d	e	h	c	b
740.	2	1	3	7	4	6	5	g	f	d	e	h	b	c
741.	2	1	3	7	5	4	6	g	f	d	e	c	h	b
742.	2	1	3	7	5	6	4	g	f	d	e	c	b	h
743.	2	1	3	7	6	4	5	g	f	d	e	b	h	c
744.	2	1	3	7	6	5	4	g	f	d	e	b	c	h
745.	2	1	4	3	5	6	7	g	f	h	d	c	b	e
746.	2	1	4	3	5	7	6	g	f	h	d	c	e	b
747.	2	1	4	3	6	5	7	g	f	h	d	b	c	e
748.	2	1	4	3	6	7	5	g	f	h	d	b	e	c
749.	2	1	4	3	7	5	6	g	f	h	d	e	c	b
750.	2	1	4	3	7	6	5	g	f	h	d	e	b	c
751.	2	1	4	5	3	6	7	g	f	h	c	d	b	e
752.	2	1	4	5	3	7	6	g	f	h	c	d	e	b
753.	2	1	4	5	6	3	7	g	f	h	c	b	d	e
754.	2	1	4	5	6	7	3	g	f	h	c	b	e	d
755.	2	1	4	5	7	3	6	g	f	h	c	e	d	b
756.	2	1	4	5	7	6	3	g	f	h	c	e	b	d
757.	2	1	4	6	3	5	7	g	f	h	b	d	c	e
758.	2	1	4	6	3	7	5	g	f	h	b	d	e	c
759.	2	1	4	6	5	3	7	g	f	h	b	c	d	e
760.	2	1	4	6	5	7	3	g	f	h	b	c	e	d
761.	2	1	4	6	7	3	5	g	f	h	b	e	d	c
762.	2	1	4	6	7	5	3	g	f	h	b	e	c	d
763.	2	1	4	7	3	5	6	g	f	h	e	d	c	b
764.	2	1	4	7	3	6	5	g	f	h	e	d	b	c
765.	2	1	4	7	5	3	6	g	f	h	e	c	d	b
766.	2	1	4	7	5	6	3	g	f	h	e	c	b	d
767.	2	1	4	7	6	3	5	g	f	h	e	b	d	c
768.	2	1	4	7	6	5	3	g	f	h	e	b	c	d
769.	2	1	5	3	4	6	7	g	f	c	d	h	b	e
770.	2	1	5	3	4	7	6	g	f	c	d	h	e	b
771.	2	1	5	3	6	4	7	g	f	c	d	b	h	e
772.	2	1	5	3	6	7	4	g	f	c	d	b	e	h
773.	2	1	5	3	7	4	6	g	f	c	d	e	h	b
774.	2	1	5	3	7	6	4	g	f	c	d	e	b	h
775.	2	1	5	4	3	6	7	g	f	c	h	d	b	e
776.	2	1	5	4	3	7	6	g	f	c	h	d	e	b
777.	2	1	5	4	6	3	7	g	f	c	h	b	d	e
778.	2	1	5	4	6	7	3	g	f	c	h	b	e	d
779.	2	1	5	4	7	3	6	g	f	c	h	e	d	b
780.	2	1	5	4	7	6	3	g	f	c	h	e	b	d
781.	2	1	5	6	3	4	7	g	f	c	b	d	h	e

782.	2	1	5	6	3	7	4	g	f	c	b	d	e	h
783.	2	1	5	6	4	3	7	g	f	c	b	h	d	e
784.	2	1	5	6	4	7	3	g	f	c	b	h	e	d
785.	2	1	5	6	7	3	4	g	f	c	b	e	d	h
786.	2	1	5	6	7	4	3	g	f	c	b	e	h	d
787.	2	1	5	7	3	4	6	g	f	c	e	d	h	b
788.	2	1	5	7	3	6	4	g	f	c	e	d	b	h
789.	2	1	5	7	4	3	6	g	f	c	e	h	d	b
790.	2	1	5	7	4	6	3	g	f	c	e	h	b	d
791.	2	1	5	7	6	3	4	g	f	c	e	b	d	h
792.	2	1	5	7	6	4	3	g	f	c	e	b	h	d
793.	2	1	6	3	4	5	7	g	f	b	d	h	c	e
794.	2	1	6	3	4	7	5	g	f	b	d	h	e	c
795.	2	1	6	3	5	4	7	g	f	b	d	c	h	e
796.	2	1	6	3	5	7	4	g	f	b	d	c	e	h
797.	2	1	6	3	7	4	5	g	f	b	d	e	h	c
798.	2	1	6	3	7	5	4	g	f	b	d	e	c	h
799.	2	1	6	4	3	5	7	g	f	b	h	d	c	e
800.	2	1	6	4	3	7	5	g	f	b	h	d	e	c
801.	2	1	6	4	5	3	7	g	f	b	h	c	d	e
802.	2	1	6	4	5	7	3	g	f	b	h	c	e	d
803.	2	1	6	4	7	3	5	g	f	b	h	e	d	c
804.	2	1	6	4	7	5	3	g	f	b	h	e	c	d
805.	2	1	6	5	3	4	7	g	f	b	c	d	h	e
806.	2	1	6	5	3	7	4	g	f	b	c	d	e	h
807.	2	1	6	5	4	3	7	g	f	b	c	h	d	e
808.	2	1	6	5	4	7	3	g	f	b	c	h	e	d
809.	2	1	6	5	7	3	4	g	f	b	c	e	d	h
810.	2	1	6	5	7	4	3	g	f	b	c	e	h	d
811.	2	1	6	7	3	4	5	g	f	b	e	d	h	c
812.	2	1	6	7	3	5	4	g	f	b	e	d	c	h
813.	2	1	6	7	4	3	5	g	f	b	e	h	d	c
814.	2	1	6	7	4	5	3	g	f	b	e	h	c	d
815.	2	1	6	7	5	3	4	g	f	b	e	c	d	h
816.	2	1	6	7	5	4	3	g	f	b	e	c	h	d
817.	2	1	7	3	4	5	6	g	f	e	d	h	c	b
818.	2	1	7	3	4	6	5	g	f	e	d	h	b	c
819.	2	1	7	3	5	4	6	g	f	e	d	c	h	b
820.	2	1	7	3	5	6	4	g	f	e	d	c	b	h
821.	2	1	7	3	6	4	5	g	f	e	d	b	h	c
822.	2	1	7	3	6	5	4	g	f	e	d	b	c	h
823.	2	1	7	4	3	5	6	g	f	e	h	d	c	b
824.	2	1	7	4	3	6	5	g	f	e	h	d	b	c
825.	2	1	7	4	5	3	6	g	f	e	h	c	d	b
826.	2	1	7	4	5	6	3	g	f	e	h	c	b	d
827.	2	1	7	4	6	3	5	g	f	e	h	b	d	c

828.	2	1	7	4	6	5	3	g	f	e	h	b	c	d
829.	2	1	7	5	3	4	6	g	f	e	c	d	h	b
830.	2	1	7	5	3	6	4	g	f	e	c	d	b	h
831.	2	1	7	5	4	3	6	g	f	e	c	h	d	b
832.	2	1	7	5	4	6	3	g	f	e	c	h	b	d
833.	2	1	7	5	6	3	4	g	f	e	c	b	d	h
834.	2	1	7	5	6	4	3	g	f	e	c	b	h	d
835.	2	1	7	6	3	4	5	g	f	e	b	d	h	c
836.	2	1	7	6	3	5	4	g	f	e	b	d	c	h
837.	2	1	7	6	4	3	5	g	f	e	b	h	d	c
838.	2	1	7	6	4	5	3	g	f	e	b	h	c	d
839.	2	1	7	6	5	3	4	g	f	e	b	c	d	h
840.	2	1	7	6	5	4	3	g	f	e	b	c	h	d
841.	2	3	1	4	5	6	7	g	d	f	h	c	b	e
842.	2	3	1	4	5	7	6	g	d	f	h	c	e	b
843.	2	3	1	4	6	5	7	g	d	f	h	b	c	e
844.	2	3	1	4	6	7	5	g	d	f	h	b	e	c
845.	2	3	1	4	7	5	6	g	d	f	h	e	c	b
846.	2	3	1	4	7	6	5	g	d	f	h	e	b	c
847.	2	3	1	5	4	6	7	g	d	f	c	h	b	e
848.	2	3	1	5	4	7	6	g	d	f	c	h	e	b
849.	2	3	1	5	6	4	7	g	d	f	c	b	h	e
850.	2	3	1	5	6	7	4	g	d	f	c	b	e	h
851.	2	3	1	5	7	4	6	g	d	f	c	e	h	b
852.	2	3	1	5	7	6	4	g	d	f	c	e	b	h
853.	2	3	1	6	4	5	7	g	d	f	b	h	c	e
854.	2	3	1	6	4	7	5	g	d	f	b	h	e	c
855.	2	3	1	6	5	4	7	g	d	f	b	c	h	e
856.	2	3	1	6	5	7	4	g	d	f	b	c	e	h
857.	2	3	1	6	7	4	5	g	d	f	b	e	h	c
858.	2	3	1	6	7	5	4	g	d	f	b	e	c	h
859.	2	3	1	7	4	5	6	g	d	f	e	h	c	b
860.	2	3	1	7	4	6	5	g	d	f	e	h	b	c
861.	2	3	1	7	5	4	6	g	d	f	e	c	h	b
862.	2	3	1	7	5	6	4	g	d	f	e	c	b	h
863.	2	3	1	7	6	4	5	g	d	f	e	b	h	c
864.	2	3	1	7	6	5	4	g	d	f	e	b	c	h
865.	2	3	4	1	5	6	7	g	d	h	f	c	b	e
866.	2	3	4	1	5	7	6	g	d	h	f	c	e	b
867.	2	3	4	1	6	5	7	g	d	h	f	b	c	e
868.	2	3	4	1	6	7	5	g	d	h	f	b	e	c
869.	2	3	4	1	7	5	6	g	d	h	f	e	c	b
870.	2	3	4	1	7	6	5	g	d	h	f	e	b	c
871.	2	3	4	5	1	6	7	g	d	h	c	f	b	e
872.	2	3	4	5	1	7	6	g	d	h	c	f	e	b
873.	2	3	4	5	6	1	7	g	d	h	c	b	f	e

874.	2	3	4	5	6	7	1	g	d	h	c	b	e	f
875.	2	3	4	5	7	1	6	g	d	h	c	e	f	b
876.	2	3	4	5	7	6	1	g	d	h	c	e	b	f
877.	2	3	4	6	1	5	7	g	d	h	b	f	c	e
878.	2	3	4	6	1	7	5	g	d	h	b	f	e	c
879.	2	3	4	6	5	1	7	g	d	h	b	c	f	e
880.	2	3	4	6	5	7	1	g	d	h	b	c	e	f
881.	2	3	4	6	7	1	5	g	d	h	b	e	f	c
882.	2	3	4	6	7	5	1	g	d	h	b	e	c	f
883.	2	3	4	7	1	5	6	g	d	h	e	f	c	b
884.	2	3	4	7	1	6	5	g	d	h	e	f	b	c
885.	2	3	4	7	5	1	6	g	d	h	e	c	f	b
886.	2	3	4	7	5	6	1	g	d	h	e	c	b	f
887.	2	3	4	7	6	1	5	g	d	h	e	b	f	c
888.	2	3	4	7	6	5	1	g	d	h	e	b	c	f
889.	2	3	5	1	4	6	7	g	d	c	f	h	b	e
890.	2	3	5	1	4	7	6	g	d	c	f	h	e	b
891.	2	3	5	1	6	4	7	g	d	c	f	b	h	e
892.	2	3	5	1	6	7	4	g	d	c	f	b	e	h
893.	2	3	5	1	7	4	6	g	d	c	f	e	h	b
894.	2	3	5	1	7	6	4	g	d	c	f	e	b	h
895.	2	3	5	4	1	6	7	g	d	c	h	f	b	e
896.	2	3	5	4	1	7	6	g	d	c	h	f	e	b
897.	2	3	5	4	6	1	7	g	d	c	h	b	f	e
898.	2	3	5	4	6	7	1	g	d	c	h	b	e	f
899.	2	3	5	4	7	1	6	g	d	c	h	e	f	b
900.	2	3	5	4	7	6	1	g	d	c	h	e	b	f
901.	2	3	5	6	1	4	7	g	d	c	b	f	h	e
902.	2	3	5	6	1	7	4	g	d	c	b	f	e	h
903.	2	3	5	6	4	1	7	g	d	c	b	h	f	e
904.	2	3	5	6	4	7	1	g	d	c	b	h	e	f
905.	2	3	5	6	7	1	4	g	d	c	b	e	f	h
906.	2	3	5	6	7	4	1	g	d	c	b	e	h	f
907.	2	3	5	7	1	4	6	g	d	c	e	f	h	b
908.	2	3	5	7	1	6	4	g	d	c	e	f	b	h
909.	2	3	5	7	4	1	6	g	d	c	e	h	f	b
910.	2	3	5	7	4	6	1	g	d	c	e	h	b	f
911.	2	3	5	7	6	1	4	g	d	c	e	b	f	h
912.	2	3	5	7	6	4	1	g	d	c	e	b	h	f
913.	2	3	6	1	4	5	7	g	d	b	f	h	c	e
914.	2	3	6	1	4	7	5	g	d	b	f	h	e	c
915.	2	3	6	1	5	4	7	g	d	b	f	c	h	e
916.	2	3	6	1	5	7	4	g	d	b	f	c	e	h
917.	2	3	6	1	7	4	5	g	d	b	f	e	h	c
918.	2	3	6	1	7	5	4	g	d	b	f	e	c	h
919.	2	3	6	4	1	5	7	g	d	b	h	f	c	e

920.	2	3	6	4	1	7	5	g	d	b	h	f	e	c
921.	2	3	6	4	5	1	7	g	d	b	h	c	f	e
922.	2	3	6	4	5	7	1	g	d	b	h	c	e	f
923.	2	3	6	4	7	1	5	g	d	b	h	e	f	c
924.	2	3	6	4	7	5	1	g	d	b	h	e	c	f
925.	2	3	6	5	1	4	7	g	d	b	c	f	h	e
926.	2	3	6	5	1	7	4	g	d	b	c	f	e	h
927.	2	3	6	5	4	1	7	g	d	b	c	h	f	e
928.	2	3	6	5	4	7	1	g	d	b	c	h	e	f
929.	2	3	6	5	7	1	4	g	d	b	c	e	f	h
930.	2	3	6	5	7	4	1	g	d	b	c	e	h	f
931.	2	3	6	7	1	4	5	g	d	b	e	f	h	c
932.	2	3	6	7	1	5	4	g	d	b	e	f	c	h
933.	2	3	6	7	4	1	5	g	d	b	e	h	f	c
934.	2	3	6	7	4	5	1	g	d	b	e	h	c	f
935.	2	3	6	7	5	1	4	g	d	b	e	c	f	h
936.	2	3	6	7	5	4	1	g	d	b	e	c	h	f
937.	2	3	7	1	4	5	6	g	d	e	f	h	c	b
938.	2	3	7	1	4	6	5	g	d	e	f	h	b	c
939.	2	3	7	1	5	4	6	g	d	e	f	c	h	b
940.	2	3	7	1	5	6	4	g	d	e	f	c	b	h
941.	2	3	7	1	6	4	5	g	d	e	f	b	h	c
942.	2	3	7	1	6	5	4	g	d	e	f	b	c	h
943.	2	3	7	4	1	5	6	g	d	e	h	f	c	b
944.	2	3	7	4	1	6	5	g	d	e	h	f	b	c
945.	2	3	7	4	5	1	6	g	d	e	h	c	f	b
946.	2	3	7	4	5	6	1	g	d	e	h	c	b	f
947.	2	3	7	4	6	1	5	g	d	e	h	b	f	c
948.	2	3	7	4	6	5	1	g	d	e	h	b	c	f
949.	2	3	7	5	1	4	6	g	d	e	c	f	h	b
950.	2	3	7	5	1	6	4	g	d	e	c	f	b	h
951.	2	3	7	5	4	1	6	g	d	e	c	h	f	b
952.	2	3	7	5	4	6	1	g	d	e	c	h	b	f
953.	2	3	7	5	6	1	4	g	d	e	c	b	f	h
954.	2	3	7	5	6	4	1	g	d	e	c	b	h	f
955.	2	3	7	6	1	4	5	g	d	e	b	f	h	c
956.	2	3	7	6	1	5	4	g	d	e	b	f	c	h
957.	2	3	7	6	4	1	5	g	d	e	b	h	f	c
958.	2	3	7	6	4	5	1	g	d	e	b	h	c	f
959.	2	3	7	6	5	1	4	g	d	e	b	c	f	h
960.	2	3	7	6	5	4	1	g	d	e	b	c	h	f
961.	2	4	1	3	5	6	7	g	h	f	d	c	b	e
962.	2	4	1	3	5	7	6	g	h	f	d	c	e	b
963.	2	4	1	3	6	5	7	g	h	f	d	b	c	e
964.	2	4	1	3	6	7	5	g	h	f	d	b	e	c
965.	2	4	1	3	7	5	6	g	h	f	d	e	c	b

966.	2	4	1	3	7	6	5	g	h	f	d	e	b	c
967.	2	4	1	5	3	6	7	g	h	f	c	d	b	e
968.	2	4	1	5	3	7	6	g	h	f	c	d	e	b
969.	2	4	1	5	6	3	7	g	h	f	c	b	d	e
970.	2	4	1	5	6	7	3	g	h	f	c	b	e	d
971.	2	4	1	5	7	3	6	g	h	f	c	e	d	b
972.	2	4	1	5	7	6	3	g	h	f	c	e	b	d
973.	2	4	1	6	3	5	7	g	h	f	b	d	c	e
974.	2	4	1	6	3	7	5	g	h	f	b	d	e	c
975.	2	4	1	6	5	3	7	g	h	f	b	c	d	e
976.	2	4	1	6	5	7	3	g	h	f	b	c	e	d
977.	2	4	1	6	7	3	5	g	h	f	b	e	d	c
978.	2	4	1	6	7	5	3	g	h	f	b	e	c	d
979.	2	4	1	7	3	5	6	g	h	f	e	d	c	b
980.	2	4	1	7	3	6	5	g	h	f	e	d	b	c
981.	2	4	1	7	5	3	6	g	h	f	e	c	d	b
982.	2	4	1	7	5	6	3	g	h	f	e	c	b	d
983.	2	4	1	7	6	3	5	g	h	f	e	b	d	c
984.	2	4	1	7	6	5	3	g	h	f	e	b	c	d
985.	2	4	3	1	5	6	7	g	h	d	f	c	b	e
986.	2	4	3	1	5	7	6	g	h	d	f	c	e	b
987.	2	4	3	1	6	5	7	g	h	d	f	b	c	e
988.	2	4	3	1	6	7	5	g	h	d	f	b	e	c
989.	2	4	3	1	7	5	6	g	h	d	f	e	c	b
990.	2	4	3	1	7	6	5	g	h	d	f	e	b	c
991.	2	4	3	5	1	6	7	g	h	d	c	f	b	e
992.	2	4	3	5	1	7	6	g	h	d	c	f	e	b
993.	2	4	3	5	6	1	7	g	h	d	c	b	f	e
994.	2	4	3	5	6	7	1	g	h	d	c	b	e	f
995.	2	4	3	5	7	1	6	g	h	d	c	e	f	b
996.	2	4	3	5	7	6	1	g	h	d	c	e	b	f
997.	2	4	3	6	1	5	7	g	h	d	b	f	c	e
998.	2	4	3	6	1	7	5	g	h	d	b	f	e	c
999.	2	4	3	6	5	1	7	g	h	d	b	c	f	e
1000.	2	4	3	6	5	7	1	g	h	d	b	c	e	f
1001.	2	4	3	6	7	1	5	g	h	d	b	e	f	c
1002.	2	4	3	6	7	5	1	g	h	d	b	e	c	f
1003.	2	4	3	7	1	5	6	g	h	d	e	f	c	b
1004.	2	4	3	7	1	6	5	g	h	d	e	f	b	c
1005.	2	4	3	7	5	1	6	g	h	d	e	c	f	b
1006.	2	4	3	7	5	6	1	g	h	d	e	c	b	f
1007.	2	4	3	7	6	1	5	g	h	d	e	b	f	c
1008.	2	4	3	7	6	5	1	g	h	d	e	b	c	f
1009.	2	4	5	1	3	6	7	g	h	c	f	d	b	e
1010.	2	4	5	1	3	7	6	g	h	c	f	d	e	b
1011.	2	4	5	1	6	3	7	g	h	c	f	b	d	e

1012.	2	4	5	1	6	7	3	g	h	c	f	b	e	d
1013.	2	4	5	1	7	3	6	g	h	c	f	e	d	b
1014.	2	4	5	1	7	6	3	g	h	c	f	e	b	d
1015.	2	4	5	3	1	6	7	g	h	c	d	f	b	e
1016.	2	4	5	3	1	7	6	g	h	c	d	f	e	b
1017.	2	4	5	3	6	1	7	g	h	c	d	b	f	e
1018.	2	4	5	3	6	7	1	g	h	c	d	b	e	f
1019.	2	4	5	3	7	1	6	g	h	c	d	e	f	b
1020.	2	4	5	3	7	6	1	g	h	c	d	e	b	f
1021.	2	4	5	6	1	3	7	g	h	c	b	f	d	e
1022.	2	4	5	6	1	7	3	g	h	c	b	f	e	d
1023.	2	4	5	6	3	1	7	g	h	c	b	d	f	e
1024.	2	4	5	6	3	7	1	g	h	c	b	d	e	f
1025.	2	4	5	6	7	1	3	g	h	c	b	e	f	d
1026.	2	4	5	6	7	3	1	g	h	c	b	e	d	f
1027.	2	4	5	7	1	3	6	g	h	c	e	f	d	b
1028.	2	4	5	7	1	6	3	g	h	c	e	f	b	d
1029.	2	4	5	7	3	1	6	g	h	c	e	d	f	b
1030.	2	4	5	7	3	6	1	g	h	c	e	d	b	f
1031.	2	4	5	7	6	1	3	g	h	c	e	b	f	d
1032.	2	4	5	7	6	3	1	g	h	c	e	b	d	f
1033.	2	4	6	1	3	5	7	g	h	b	f	d	c	e
1034.	2	4	6	1	3	7	5	g	h	b	f	d	e	c
1035.	2	4	6	1	5	3	7	g	h	b	f	c	d	e
1036.	2	4	6	1	5	7	3	g	h	b	f	c	e	d
1037.	2	4	6	1	7	3	5	g	h	b	f	e	d	c
1038.	2	4	6	1	7	5	3	g	h	b	f	e	c	d
1039.	2	4	6	3	1	5	7	g	h	b	d	f	c	e
1040.	2	4	6	3	1	7	5	g	h	b	d	f	e	c
1041.	2	4	6	3	5	1	7	g	h	b	d	c	f	e
1042.	2	4	6	3	5	7	1	g	h	b	d	c	e	f
1043.	2	4	6	3	7	1	5	g	h	b	d	e	f	c
1044.	2	4	6	3	7	5	1	g	h	b	d	e	c	f
1045.	2	4	6	5	1	3	7	g	h	b	c	f	d	e
1046.	2	4	6	5	1	7	3	g	h	b	c	f	e	d
1047.	2	4	6	5	3	1	7	g	h	b	c	d	f	e
1048.	2	4	6	5	3	7	1	g	h	b	c	d	e	f
1049.	2	4	6	5	7	1	3	g	h	b	c	e	f	d
1050.	2	4	6	5	7	3	1	g	h	b	c	e	d	f
1051.	2	4	6	7	1	3	5	g	h	b	e	f	d	c
1052.	2	4	6	7	1	5	3	g	h	b	e	f	c	d
1053.	2	4	6	7	3	1	5	g	h	b	e	d	f	c
1054.	2	4	6	7	3	5	1	g	h	b	e	d	c	f
1055.	2	4	6	7	5	1	3	g	h	b	e	c	f	d
1056.	2	4	6	7	5	3	1	g	h	b	e	c	d	f
1057.	2	4	7	1	3	5	6	g	h	e	f	d	c	b

1058.	2	4	7	1	3	6	5	g	h	e	f	d	b	c
1059.	2	4	7	1	5	3	6	g	h	e	f	c	d	b
1060.	2	4	7	1	5	6	3	g	h	e	f	c	b	d
1061.	2	4	7	1	6	3	5	g	h	e	f	b	d	c
1062.	2	4	7	1	6	5	3	g	h	e	f	b	c	d
1063.	2	4	7	3	1	5	6	g	h	e	d	f	c	b
1064.	2	4	7	3	1	6	5	g	h	e	d	f	b	c
1065.	2	4	7	3	5	1	6	g	h	e	d	c	f	b
1066.	2	4	7	3	5	6	1	g	h	e	d	c	b	f
1067.	2	4	7	3	6	1	5	g	h	e	d	b	f	c
1068.	2	4	7	3	6	5	1	g	h	e	d	b	c	f
1069.	2	4	7	5	1	3	6	g	h	e	c	f	d	b
1070.	2	4	7	5	1	6	3	g	h	e	c	f	b	d
1071.	2	4	7	5	3	1	6	g	h	e	c	d	f	b
1072.	2	4	7	5	3	6	1	g	h	e	c	d	b	f
1073.	2	4	7	5	6	1	3	g	h	e	c	b	f	d
1074.	2	4	7	5	6	3	1	g	h	e	c	b	d	f
1075.	2	4	7	6	1	3	5	g	h	e	b	f	d	c
1076.	2	4	7	6	1	5	3	g	h	e	b	f	c	d
1077.	2	4	7	6	3	1	5	g	h	e	b	d	f	c
1078.	2	4	7	6	3	5	1	g	h	e	b	d	c	f
1079.	2	4	7	6	5	1	3	g	h	e	b	c	f	d
1080.	2	4	7	6	5	3	1	g	h	e	b	c	d	f
1081.	2	5	1	3	4	6	7	g	c	f	d	h	b	e
1082.	2	5	1	3	4	7	6	g	c	f	d	h	e	b
1083.	2	5	1	3	6	4	7	g	c	f	d	b	h	e
1084.	2	5	1	3	6	7	4	g	c	f	d	b	e	h
1085.	2	5	1	3	7	4	6	g	c	f	d	e	h	b
1086.	2	5	1	3	7	6	4	g	c	f	d	e	b	h
1087.	2	5	1	4	3	6	7	g	c	f	h	d	b	e
1088.	2	5	1	4	3	7	6	g	c	f	h	d	e	b
1089.	2	5	1	4	6	3	7	g	c	f	h	b	d	e
1090.	2	5	1	4	6	7	3	g	c	f	h	b	e	d
1091.	2	5	1	4	7	3	6	g	c	f	h	e	d	b
1092.	2	5	1	4	7	6	3	g	c	f	h	e	b	d
1093.	2	5	1	6	3	4	7	g	c	f	b	d	h	e
1094.	2	5	1	6	3	7	4	g	c	f	b	d	e	h
1095.	2	5	1	6	4	3	7	g	c	f	b	h	d	e
1096.	2	5	1	6	4	7	3	g	c	f	b	h	e	d
1097.	2	5	1	6	7	3	4	g	c	f	b	e	d	h
1098.	2	5	1	6	7	4	3	g	c	f	b	e	h	d
1099.	2	5	1	7	3	4	6	g	c	f	e	d	h	b
1100.	2	5	1	7	3	6	4	g	c	f	e	d	b	h
1101.	2	5	1	7	4	3	6	g	c	f	e	h	d	b
1102.	2	5	1	7	4	6	3	g	c	f	e	h	b	d
1103.	2	5	1	7	6	3	4	g	c	f	e	b	d	h

1104.	2	5	1	7	6	4	3	g	c	f	e	b	h	d
1105.	2	5	3	1	4	6	7	g	c	d	f	h	b	e
1106.	2	5	3	1	4	7	6	g	c	d	f	h	e	b
1107.	2	5	3	1	6	4	7	g	c	d	f	b	h	e
1108.	2	5	3	1	6	7	4	g	c	d	f	b	e	h
1109.	2	5	3	1	7	4	6	g	c	d	f	e	h	b
1110.	2	5	3	1	7	6	4	g	c	d	f	e	b	h
1111.	2	5	3	4	1	6	7	g	c	d	h	f	b	e
1112.	2	5	3	4	1	7	6	g	c	d	h	f	e	b
1113.	2	5	3	4	6	1	7	g	c	d	h	b	f	e
1114.	2	5	3	4	6	7	1	g	c	d	h	b	e	f
1115.	2	5	3	4	7	1	6	g	c	d	h	e	f	b
1116.	2	5	3	4	7	6	1	g	c	d	h	e	b	f
1117.	2	5	3	6	1	4	7	g	c	d	b	f	h	e
1118.	2	5	3	6	1	7	4	g	c	d	b	f	e	h
1119.	2	5	3	6	4	1	7	g	c	d	b	h	f	e
1120.	2	5	3	6	4	7	1	g	c	d	b	h	e	f
1121.	2	5	3	6	7	1	4	g	c	d	b	e	f	h
1122.	2	5	3	6	7	4	1	g	c	d	b	e	h	f
1123.	2	5	3	7	1	4	6	g	c	d	e	f	h	b
1124.	2	5	3	7	1	6	4	g	c	d	e	f	b	h
1125.	2	5	3	7	4	1	6	g	c	d	e	h	f	b
1126.	2	5	3	7	4	6	1	g	c	d	e	h	b	f
1127.	2	5	3	7	6	1	4	g	c	d	e	b	f	h
1128.	2	5	3	7	6	4	1	g	c	d	e	b	h	f
1129.	2	5	4	1	3	6	7	g	c	h	f	d	b	e
1130.	2	5	4	1	3	7	6	g	c	h	f	d	e	b
1131.	2	5	4	1	6	3	7	g	c	h	f	b	d	e
1132.	2	5	4	1	6	7	3	g	c	h	f	b	e	d
1133.	2	5	4	1	7	3	6	g	c	h	f	e	d	b
1134.	2	5	4	1	7	6	3	g	c	h	f	e	b	d
1135.	2	5	4	3	1	6	7	g	c	h	d	f	b	e
1136.	2	5	4	3	1	7	6	g	c	h	d	f	e	b
1137.	2	5	4	3	6	1	7	g	c	h	d	b	f	e
1138.	2	5	4	3	6	7	1	g	c	h	d	b	e	f
1139.	2	5	4	3	7	1	6	g	c	h	d	e	f	b
1140.	2	5	4	3	7	6	1	g	c	h	d	e	b	f
1141.	2	5	4	6	1	3	7	g	c	h	b	f	d	e
1142.	2	5	4	6	1	7	3	g	c	h	b	f	e	d
1143.	2	5	4	6	3	1	7	g	c	h	b	d	f	e
1144.	2	5	4	6	3	7	1	g	c	h	b	d	e	f
1145.	2	5	4	6	7	1	3	g	c	h	b	e	f	d
1146.	2	5	4	6	7	3	1	g	c	h	b	e	d	f
1147.	2	5	4	7	1	3	6	g	c	h	e	f	d	b
1148.	2	5	4	7	1	6	3	g	c	h	e	f	b	d
1149.	2	5	4	7	3	1	6	g	c	h	e	d	f	b

1150.	2	5	4	7	3	6	1	g	c	h	e	d	b	f
1151.	2	5	4	7	6	1	3	g	c	h	e	b	f	d
1152.	2	5	4	7	6	3	1	g	c	h	e	b	d	f
1153.	2	5	6	1	3	4	7	g	c	b	f	d	h	e
1154.	2	5	6	1	3	7	4	g	c	b	f	d	e	h
1155.	2	5	6	1	4	3	7	g	c	b	f	h	d	e
1156.	2	5	6	1	4	7	3	g	c	b	f	h	e	d
1157.	2	5	6	1	7	3	4	g	c	b	f	e	d	h
1158.	2	5	6	1	7	4	3	g	c	b	f	e	h	d
1159.	2	5	6	3	1	4	7	g	c	b	d	f	h	e
1160.	2	5	6	3	1	7	4	g	c	b	d	f	e	h
1161.	2	5	6	3	4	1	7	g	c	b	d	h	f	e
1162.	2	5	6	3	4	7	1	g	c	b	d	h	e	f
1163.	2	5	6	3	7	1	4	g	c	b	d	e	f	h
1164.	2	5	6	3	7	4	1	g	c	b	d	e	h	f
1165.	2	5	6	4	1	3	7	g	c	b	h	f	d	e
1166.	2	5	6	4	1	7	3	g	c	b	h	f	e	d
1167.	2	5	6	4	3	1	7	g	c	b	h	d	f	e
1168.	2	5	6	4	3	7	1	g	c	b	h	d	e	f
1169.	2	5	6	4	7	1	3	g	c	b	h	e	f	d
1170.	2	5	6	4	7	3	1	g	c	b	h	e	d	f
1171.	2	5	6	7	1	3	4	g	c	b	e	f	d	h
1172.	2	5	6	7	1	4	3	g	c	b	e	f	h	d
1173.	2	5	6	7	3	1	4	g	c	b	e	d	f	h
1174.	2	5	6	7	3	4	1	g	c	b	e	d	h	f
1175.	2	5	6	7	4	1	3	g	c	b	e	h	f	d
1176.	2	5	6	7	4	3	1	g	c	b	e	h	d	f
1177.	2	5	7	1	3	4	6	g	c	e	f	d	h	b
1178.	2	5	7	1	3	6	4	g	c	e	f	d	b	h
1179.	2	5	7	1	4	3	6	g	c	e	f	h	d	b
1180.	2	5	7	1	4	6	3	g	c	e	f	h	b	d
1181.	2	5	7	1	6	3	4	g	c	e	f	b	d	h
1182.	2	5	7	1	6	4	3	g	c	e	f	b	h	d
1183.	2	5	7	3	1	4	6	g	c	e	d	f	h	b
1184.	2	5	7	3	1	6	4	g	c	e	d	f	b	h
1185.	2	5	7	3	4	1	6	g	c	e	d	h	f	b
1186.	2	5	7	3	4	6	1	g	c	e	d	h	b	f
1187.	2	5	7	3	6	1	4	g	c	e	d	b	f	h
1188.	2	5	7	3	6	4	1	g	c	e	d	b	h	f
1189.	2	5	7	4	1	3	6	g	c	e	h	f	d	b
1190.	2	5	7	4	1	6	3	g	c	e	h	f	b	d
1191.	2	5	7	4	3	1	6	g	c	e	h	d	f	b
1192.	2	5	7	4	3	6	1	g	c	e	h	d	b	f
1193.	2	5	7	4	6	1	3	g	c	e	h	b	f	d
1194.	2	5	7	4	6	3	1	g	c	e	h	b	d	f
1195.	2	5	7	6	1	3	4	g	c	e	b	f	d	h

1196.	2	5	7	6	1	4	3	g	c	e	b	f	h	d
1197.	2	5	7	6	3	1	4	g	c	e	b	d	f	h
1198.	2	5	7	6	3	4	1	g	c	e	b	d	h	f
1199.	2	5	7	6	4	1	3	g	c	e	b	h	f	d
1200.	2	5	7	6	4	3	1	g	c	e	b	h	d	f
1201.	2	6	1	3	4	5	7	g	b	f	d	h	c	e
1202.	2	6	1	3	4	7	5	g	b	f	d	h	e	c
1203.	2	6	1	3	5	4	7	g	b	f	d	c	h	e
1204.	2	6	1	3	5	7	4	g	b	f	d	c	e	h
1205.	2	6	1	3	7	4	5	g	b	f	d	e	h	c
1206.	2	6	1	3	7	5	4	g	b	f	d	e	c	h
1207.	2	6	1	4	3	5	7	g	b	f	h	d	c	e
1208.	2	6	1	4	3	7	5	g	b	f	h	d	e	c
1209.	2	6	1	4	5	3	7	g	b	f	h	c	d	e
1210.	2	6	1	4	5	7	3	g	b	f	h	c	e	d
1211.	2	6	1	4	7	3	5	g	b	f	h	e	d	c
1212.	2	6	1	4	7	5	3	g	b	f	h	e	c	d
1213.	2	6	1	5	3	4	7	g	b	f	c	d	h	e
1214.	2	6	1	5	3	7	4	g	b	f	c	d	e	h
1215.	2	6	1	5	4	3	7	g	b	f	c	h	d	e
1216.	2	6	1	5	4	7	3	g	b	f	c	h	e	d
1217.	2	6	1	5	7	3	4	g	b	f	c	e	d	h
1218.	2	6	1	5	7	4	3	g	b	f	c	e	h	d
1219.	2	6	1	7	3	4	5	g	b	f	e	d	h	c
1220.	2	6	1	7	3	5	4	g	b	f	e	d	c	h
1221.	2	6	1	7	4	3	5	g	b	f	e	h	d	c
1222.	2	6	1	7	4	5	3	g	b	f	e	h	c	d
1223.	2	6	1	7	5	3	4	g	b	f	e	c	d	h
1224.	2	6	1	7	5	4	3	g	b	f	e	c	h	d
1225.	2	6	3	1	4	5	7	g	b	d	f	h	c	e
1226.	2	6	3	1	4	7	5	g	b	d	f	h	e	c
1227.	2	6	3	1	5	4	7	g	b	d	f	c	h	e
1228.	2	6	3	1	5	7	4	g	b	d	f	c	e	h
1229.	2	6	3	1	7	4	5	g	b	d	f	e	h	c
1230.	2	6	3	1	7	5	4	g	b	d	f	e	c	h
1231.	2	6	3	4	1	5	7	g	b	d	h	f	c	e
1232.	2	6	3	4	1	7	5	g	b	d	h	f	e	c
1233.	2	6	3	4	5	1	7	g	b	d	h	c	f	e
1234.	2	6	3	4	5	7	1	g	b	d	h	c	e	f
1235.	2	6	3	4	7	1	5	g	b	d	h	e	f	c
1236.	2	6	3	4	7	5	1	g	b	d	h	e	c	f
1237.	2	6	3	5	1	4	7	g	b	d	c	f	h	e
1238.	2	6	3	5	1	7	4	g	b	d	c	f	e	h
1239.	2	6	3	5	4	1	7	g	b	d	c	h	f	e
1240.	2	6	3	5	4	7	1	g	b	d	c	h	e	f
1241.	2	6	3	5	7	1	4	g	b	d	c	e	f	h

1242.	2	6	3	5	7	4	1	g	b	d	c	e	h	f
1243.	2	6	3	7	1	4	5	g	b	d	e	f	h	c
1244.	2	6	3	7	1	5	4	g	b	d	e	f	c	h
1245.	2	6	3	7	4	1	5	g	b	d	e	h	f	c
1246.	2	6	3	7	4	5	1	g	b	d	e	h	c	f
1247.	2	6	3	7	5	1	4	g	b	d	e	c	f	h
1248.	2	6	3	7	5	4	1	g	b	d	e	c	h	f
1249.	2	6	4	1	3	5	7	g	b	h	f	d	c	e
1250.	2	6	4	1	3	7	5	g	b	h	f	d	e	c
1251.	2	6	4	1	5	3	7	g	b	h	f	c	d	e
1252.	2	6	4	1	5	7	3	g	b	h	f	c	e	d
1253.	2	6	4	1	7	3	5	g	b	h	f	e	d	c
1254.	2	6	4	1	7	5	3	g	b	h	f	e	c	d
1255.	2	6	4	3	1	5	7	g	b	h	d	f	c	e
1256.	2	6	4	3	1	7	5	g	b	h	d	f	e	c
1257.	2	6	4	3	5	1	7	g	b	h	d	c	f	e
1258.	2	6	4	3	5	7	1	g	b	h	d	c	e	f
1259.	2	6	4	3	7	1	5	g	b	h	d	e	f	c
1260.	2	6	4	3	7	5	1	g	b	h	d	e	c	f
1261.	2	6	4	5	1	3	7	g	b	h	c	f	d	e
1262.	2	6	4	5	1	7	3	g	b	h	c	f	e	d
1263.	2	6	4	5	3	1	7	g	b	h	c	d	f	e
1264.	2	6	4	5	3	7	1	g	b	h	c	d	e	f
1265.	2	6	4	5	7	1	3	g	b	h	c	e	f	d
1266.	2	6	4	5	7	3	1	g	b	h	c	e	d	f
1267.	2	6	4	7	1	3	5	g	b	h	e	f	d	c
1268.	2	6	4	7	1	5	3	g	b	h	e	f	c	d
1269.	2	6	4	7	3	1	5	g	b	h	e	d	f	c
1270.	2	6	4	7	3	5	1	g	b	h	e	d	c	f
1271.	2	6	4	7	5	1	3	g	b	h	e	c	f	d
1272.	2	6	4	7	5	3	1	g	b	h	e	c	d	f
1273.	2	6	5	1	3	4	7	g	b	c	f	d	h	e
1274.	2	6	5	1	3	7	4	g	b	c	f	d	e	h
1275.	2	6	5	1	4	3	7	g	b	c	f	h	d	e
1276.	2	6	5	1	4	7	3	g	b	c	f	h	e	d
1277.	2	6	5	1	7	3	4	g	b	c	f	e	d	h
1278.	2	6	5	1	7	4	3	g	b	c	f	e	h	d
1279.	2	6	5	3	1	4	7	g	b	c	d	f	h	e
1280.	2	6	5	3	1	7	4	g	b	c	d	f	e	h
1281.	2	6	5	3	4	1	7	g	b	c	d	h	f	e
1282.	2	6	5	3	4	7	1	g	b	c	d	h	e	f
1283.	2	6	5	3	7	1	4	g	b	c	d	e	f	h
1284.	2	6	5	3	7	4	1	g	b	c	d	e	h	f
1285.	2	6	5	4	1	3	7	g	b	c	h	f	d	e
1286.	2	6	5	4	1	7	3	g	b	c	h	f	e	d
1287.	2	6	5	4	3	1	7	g	b	c	h	d	f	e

1288.	2	6	5	4	3	7	1	g	b	c	h	d	e	f
1289.	2	6	5	4	7	1	3	g	b	c	h	e	f	d
1290.	2	6	5	4	7	3	1	g	b	c	h	e	d	f
1291.	2	6	5	7	1	3	4	g	b	c	e	f	d	h
1292.	2	6	5	7	1	4	3	g	b	c	e	f	h	d
1293.	2	6	5	7	3	1	4	g	b	c	e	d	f	h
1294.	2	6	5	7	3	4	1	g	b	c	e	d	h	f
1295.	2	6	5	7	4	1	3	g	b	c	e	h	f	d
1296.	2	6	5	7	4	3	1	g	b	c	e	h	d	f
1297.	2	6	7	1	3	4	5	g	b	e	f	d	h	c
1298.	2	6	7	1	3	5	4	g	b	e	f	d	c	h
1299.	2	6	7	1	4	3	5	g	b	e	f	h	d	c
1300.	2	6	7	1	4	5	3	g	b	e	f	h	c	d
1301.	2	6	7	1	5	3	4	g	b	e	f	c	d	h
1302.	2	6	7	1	5	4	3	g	b	e	f	c	h	d
1303.	2	6	7	3	1	4	5	g	b	e	d	f	h	c
1304.	2	6	7	3	1	5	4	g	b	e	d	f	c	h
1305.	2	6	7	3	4	1	5	g	b	e	d	h	f	c
1306.	2	6	7	3	4	5	1	g	b	e	d	h	c	f
1307.	2	6	7	3	5	1	4	g	b	e	d	c	f	h
1308.	2	6	7	3	5	4	1	g	b	e	d	c	h	f
1309.	2	6	7	4	1	3	5	g	b	e	h	f	d	c
1310.	2	6	7	4	1	5	3	g	b	e	h	f	c	d
1311.	2	6	7	4	3	1	5	g	b	e	h	d	f	c
1312.	2	6	7	4	3	5	1	g	b	e	h	d	c	f
1313.	2	6	7	4	5	1	3	g	b	e	h	c	f	d
1314.	2	6	7	4	5	3	1	g	b	e	h	c	d	f
1315.	2	6	7	5	1	3	4	g	b	e	c	f	d	h
1316.	2	6	7	5	1	4	3	g	b	e	c	f	h	d
1317.	2	6	7	5	3	1	4	g	b	e	c	d	f	h
1318.	2	6	7	5	3	4	1	g	b	e	c	d	h	f
1319.	2	6	7	5	4	1	3	g	b	e	c	h	f	d
1320.	2	6	7	5	4	3	1	g	b	e	c	h	d	f
1321.	2	7	1	3	4	5	6	g	e	f	d	h	c	b
1322.	2	7	1	3	4	6	5	g	e	f	d	h	b	c
1323.	2	7	1	3	5	4	6	g	e	f	d	c	h	b
1324.	2	7	1	3	5	6	4	g	e	f	d	c	b	h
1325.	2	7	1	3	6	4	5	g	e	f	d	b	h	c
1326.	2	7	1	3	6	5	4	g	e	f	d	b	c	h
1327.	2	7	1	4	3	5	6	g	e	f	h	d	c	b
1328.	2	7	1	4	3	6	5	g	e	f	h	d	b	c
1329.	2	7	1	4	5	3	6	g	e	f	h	c	d	b
1330.	2	7	1	4	5	6	3	g	e	f	h	c	b	d
1331.	2	7	1	4	6	3	5	g	e	f	h	b	d	c
1332.	2	7	1	4	6	5	3	g	e	f	h	b	c	d
1333.	2	7	1	5	3	4	6	g	e	f	c	d	h	b

1334.	2	7	1	5	3	6	4	g	e	f	c	d	b	h
1335.	2	7	1	5	4	3	6	g	e	f	c	h	d	b
1336.	2	7	1	5	4	6	3	g	e	f	c	h	b	d
1337.	2	7	1	5	6	3	4	g	e	f	c	b	d	h
1338.	2	7	1	5	6	4	3	g	e	f	c	b	h	d
1339.	2	7	1	6	3	4	5	g	e	f	b	d	h	c
1340.	2	7	1	6	3	5	4	g	e	f	b	d	c	h
1341.	2	7	1	6	4	3	5	g	e	f	b	h	d	c
1342.	2	7	1	6	4	5	3	g	e	f	b	h	c	d
1343.	2	7	1	6	5	3	4	g	e	f	b	c	d	h
1344.	2	7	1	6	5	4	3	g	e	f	b	c	h	d
1345.	2	7	3	1	4	5	6	g	e	d	f	h	c	b
1346.	2	7	3	1	4	6	5	g	e	d	f	h	b	c
1347.	2	7	3	1	5	4	6	g	e	d	f	c	h	b
1348.	2	7	3	1	5	6	4	g	e	d	f	c	b	h
1349.	2	7	3	1	6	4	5	g	e	d	f	b	h	c
1350.	2	7	3	1	6	5	4	g	e	d	f	b	c	h
1351.	2	7	3	4	1	5	6	g	e	d	h	f	c	b
1352.	2	7	3	4	1	6	5	g	e	d	h	f	b	c
1353.	2	7	3	4	5	1	6	g	e	d	h	c	f	b
1354.	2	7	3	4	5	6	1	g	e	d	h	c	b	f
1355.	2	7	3	4	6	1	5	g	e	d	h	b	f	c
1356.	2	7	3	4	6	5	1	g	e	d	h	b	c	f
1357.	2	7	3	5	1	4	6	g	e	d	c	f	h	b
1358.	2	7	3	5	1	6	4	g	e	d	c	f	b	h
1359.	2	7	3	5	4	1	6	g	e	d	c	h	f	b
1360.	2	7	3	5	4	6	1	g	e	d	c	h	b	f
1361.	2	7	3	5	6	1	4	g	e	d	c	b	f	h
1362.	2	7	3	5	6	4	1	g	e	d	c	b	h	f
1363.	2	7	3	6	1	4	5	g	e	d	b	f	h	c
1364.	2	7	3	6	1	5	4	g	e	d	b	f	c	h
1365.	2	7	3	6	4	1	5	g	e	d	b	h	f	c
1366.	2	7	3	6	4	5	1	g	e	d	b	h	c	f
1367.	2	7	3	6	5	1	4	g	e	d	b	c	f	h
1368.	2	7	3	6	5	4	1	g	e	d	b	c	h	f
1369.	2	7	4	1	3	5	6	g	e	h	f	d	c	b
1370.	2	7	4	1	3	6	5	g	e	h	f	d	b	c
1371.	2	7	4	1	5	3	6	g	e	h	f	c	d	b
1372.	2	7	4	1	5	6	3	g	e	h	f	c	b	d
1373.	2	7	4	1	6	3	5	g	e	h	f	b	d	c
1374.	2	7	4	1	6	5	3	g	e	h	f	b	c	d
1375.	2	7	4	3	1	5	6	g	e	h	d	f	c	b
1376.	2	7	4	3	1	6	5	g	e	h	d	f	b	c
1377.	2	7	4	3	5	1	6	g	e	h	d	c	f	b
1378.	2	7	4	3	5	6	1	g	e	h	d	c	b	f
1379.	2	7	4	3	6	1	5	g	e	h	d	b	f	c

1380.	2	7	4	3	6	5	1	g	e	h	d	b	c	f
1381.	2	7	4	5	1	3	6	g	e	h	c	f	d	b
1382.	2	7	4	5	1	6	3	g	e	h	c	f	b	d
1383.	2	7	4	5	3	1	6	g	e	h	c	d	f	b
1384.	2	7	4	5	3	6	1	g	e	h	c	d	b	f
1385.	2	7	4	5	6	1	3	g	e	h	c	b	f	d
1386.	2	7	4	5	6	3	1	g	e	h	c	b	d	f
1387.	2	7	4	6	1	3	5	g	e	h	b	f	d	c
1388.	2	7	4	6	1	5	3	g	e	h	b	f	c	d
1389.	2	7	4	6	3	1	5	g	e	h	b	d	f	c
1390.	2	7	4	6	3	5	1	g	e	h	b	d	c	f
1391.	2	7	4	6	5	1	3	g	e	h	b	c	f	d
1392.	2	7	4	6	5	3	1	g	e	h	b	c	d	f
1393.	2	7	5	1	3	4	6	g	e	c	f	d	h	b
1394.	2	7	5	1	3	6	4	g	e	c	f	d	b	h
1395.	2	7	5	1	4	3	6	g	e	c	f	h	d	b
1396.	2	7	5	1	4	6	3	g	e	c	f	h	b	d
1397.	2	7	5	1	6	3	4	g	e	c	f	b	d	h
1398.	2	7	5	1	6	4	3	g	e	c	f	b	h	d
1399.	2	7	5	3	1	4	6	g	e	c	d	f	h	b
1400.	2	7	5	3	1	6	4	g	e	c	d	f	b	h
1401.	2	7	5	3	4	1	6	g	e	c	d	h	f	b
1402.	2	7	5	3	4	6	1	g	e	c	d	h	b	f
1403.	2	7	5	3	6	1	4	g	e	c	d	b	f	h
1404.	2	7	5	3	6	4	1	g	e	c	d	b	h	f
1405.	2	7	5	4	1	3	6	g	e	c	h	f	d	b
1406.	2	7	5	4	1	6	3	g	e	c	h	f	b	d
1407.	2	7	5	4	3	1	6	g	e	c	h	d	f	b
1408.	2	7	5	4	3	6	1	g	e	c	h	d	b	f
1409.	2	7	5	4	6	1	3	g	e	c	h	b	f	d
1410.	2	7	5	4	6	3	1	g	e	c	h	b	d	f
1411.	2	7	5	6	1	3	4	g	e	c	b	f	d	h
1412.	2	7	5	6	1	4	3	g	e	c	b	f	h	d
1413.	2	7	5	6	3	1	4	g	e	c	b	d	f	h
1414.	2	7	5	6	3	4	1	g	e	c	b	d	h	f
1415.	2	7	5	6	4	1	3	g	e	c	b	h	f	d
1416.	2	7	5	6	4	3	1	g	e	c	b	h	d	f
1417.	2	7	6	1	3	4	5	g	e	b	f	d	h	c
1418.	2	7	6	1	3	5	4	g	e	b	f	d	c	h
1419.	2	7	6	1	4	3	5	g	e	b	f	h	d	c
1420.	2	7	6	1	4	5	3	g	e	b	f	h	c	d
1421.	2	7	6	1	5	3	4	g	e	b	f	c	d	h
1422.	2	7	6	1	5	4	3	g	e	b	f	c	h	d
1423.	2	7	6	3	1	4	5	g	e	b	d	f	h	c
1424.	2	7	6	3	1	5	4	g	e	b	d	f	c	h
1425.	2	7	6	3	4	1	5	g	e	b	d	h	f	c

1426.	2	7	6	3	4	5	1	g	e	b	d	h	c	f
1427.	2	7	6	3	5	1	4	g	e	b	d	c	f	h
1428.	2	7	6	3	5	4	1	g	e	b	d	c	h	f
1429.	2	7	6	4	1	3	5	g	e	b	h	f	d	c
1430.	2	7	6	4	1	5	3	g	e	b	h	f	c	d
1431.	2	7	6	4	3	1	5	g	e	b	h	d	f	c
1432.	2	7	6	4	3	5	1	g	e	b	h	d	c	f
1433.	2	7	6	4	5	1	3	g	e	b	h	c	f	d
1434.	2	7	6	4	5	3	1	g	e	b	h	c	d	f
1435.	2	7	6	5	1	3	4	g	e	b	c	f	d	h
1436.	2	7	6	5	1	4	3	g	e	b	c	f	h	d
1437.	2	7	6	5	3	1	4	g	e	b	c	d	f	h
1438.	2	7	6	5	3	4	1	g	e	b	c	d	h	f
1439.	2	7	6	5	4	1	3	g	e	b	c	h	f	d
1440.	2	7	6	5	4	3	1	g	e	b	c	h	d	f
1441.	3	1	2	4	5	6	7	d	f	g	h	c	b	e
1442.	3	1	2	4	5	7	6	d	f	g	h	c	e	b
1443.	3	1	2	4	6	5	7	d	f	g	h	b	c	e
1444.	3	1	2	4	6	7	5	d	f	g	h	b	e	c
1445.	3	1	2	4	7	5	6	d	f	g	h	e	c	b
1446.	3	1	2	4	7	6	5	d	f	g	h	e	b	c
1447.	3	1	2	5	4	6	7	d	f	g	c	h	b	e
1448.	3	1	2	5	4	7	6	d	f	g	c	h	e	b
1449.	3	1	2	5	6	4	7	d	f	g	c	b	h	e
1450.	3	1	2	5	6	7	4	d	f	g	c	b	e	h
1451.	3	1	2	5	7	4	6	d	f	g	c	e	h	b
1452.	3	1	2	5	7	6	4	d	f	g	c	e	b	h
1453.	3	1	2	6	4	5	7	d	f	g	b	h	c	e
1454.	3	1	2	6	4	7	5	d	f	g	b	h	e	c
1455.	3	1	2	6	5	4	7	d	f	g	b	c	h	e
1456.	3	1	2	6	5	7	4	d	f	g	b	c	e	h
1457.	3	1	2	6	7	4	5	d	f	g	b	e	h	c
1458.	3	1	2	6	7	5	4	d	f	g	b	e	c	h
1459.	3	1	2	7	4	5	6	d	f	g	e	h	c	b
1460.	3	1	2	7	4	6	5	d	f	g	e	h	b	c
1461.	3	1	2	7	5	4	6	d	f	g	e	c	h	b
1462.	3	1	2	7	5	6	4	d	f	g	e	c	b	h
1463.	3	1	2	7	6	4	5	d	f	g	e	b	h	c
1464.	3	1	2	7	6	5	4	d	f	g	e	b	c	h
1465.	3	1	4	2	5	6	7	d	f	h	g	c	b	e
1466.	3	1	4	2	5	7	6	d	f	h	g	c	e	b
1467.	3	1	4	2	6	5	7	d	f	h	g	b	c	e
1468.	3	1	4	2	6	7	5	d	f	h	g	b	e	c
1469.	3	1	4	2	7	5	6	d	f	h	g	e	c	b
1470.	3	1	4	2	7	6	5	d	f	h	g	e	b	c
1471.	3	1	4	5	2	6	7	d	f	h	c	g	b	e

1472.	3	1	4	5	2	7	6	d	f	h	c	g	e	b
1473.	3	1	4	5	6	2	7	d	f	h	c	b	g	e
1474.	3	1	4	5	6	7	2	d	f	h	c	b	e	g
1475.	3	1	4	5	7	2	6	d	f	h	c	e	g	b
1476.	3	1	4	5	7	6	2	d	f	h	c	e	b	g
1477.	3	1	4	6	2	5	7	d	f	h	b	g	c	e
1478.	3	1	4	6	2	7	5	d	f	h	b	g	e	c
1479.	3	1	4	6	5	2	7	d	f	h	b	c	g	e
1480.	3	1	4	6	5	7	2	d	f	h	b	c	e	g
1481.	3	1	4	6	7	2	5	d	f	h	b	e	g	c
1482.	3	1	4	6	7	5	2	d	f	h	b	e	c	g
1483.	3	1	4	7	2	5	6	d	f	h	e	g	c	b
1484.	3	1	4	7	2	6	5	d	f	h	e	g	b	c
1485.	3	1	4	7	5	2	6	d	f	h	e	c	g	b
1486.	3	1	4	7	5	6	2	d	f	h	e	c	b	g
1487.	3	1	4	7	6	2	5	d	f	h	e	b	g	c
1488.	3	1	4	7	6	5	2	d	f	h	e	b	c	g
1489.	3	1	5	2	4	6	7	d	f	c	g	h	b	e
1490.	3	1	5	2	4	7	6	d	f	c	g	h	e	b
1491.	3	1	5	2	6	4	7	d	f	c	g	b	h	e
1492.	3	1	5	2	6	7	4	d	f	c	g	b	e	h
1493.	3	1	5	2	7	4	6	d	f	c	g	e	h	b
1494.	3	1	5	2	7	6	4	d	f	c	g	e	b	h
1495.	3	1	5	4	2	6	7	d	f	c	h	g	b	e
1496.	3	1	5	4	2	7	6	d	f	c	h	g	e	b
1497.	3	1	5	4	6	2	7	d	f	c	h	b	g	e
1498.	3	1	5	4	6	7	2	d	f	c	h	b	e	g
1499.	3	1	5	4	7	2	6	d	f	c	h	e	g	b
1500.	3	1	5	4	7	6	2	d	f	c	h	e	b	g
1501.	3	1	5	6	2	4	7	d	f	c	b	g	h	e
1502.	3	1	5	6	2	7	4	d	f	c	b	g	e	h
1503.	3	1	5	6	4	2	7	d	f	c	b	h	g	e
1504.	3	1	5	6	4	7	2	d	f	c	b	h	e	g
1505.	3	1	5	6	7	2	4	d	f	c	b	e	g	h
1506.	3	1	5	6	7	4	2	d	f	c	b	e	h	g
1507.	3	1	5	7	2	4	6	d	f	c	e	g	h	b
1508.	3	1	5	7	2	6	4	d	f	c	e	g	b	h
1509.	3	1	5	7	4	2	6	d	f	c	e	h	g	b
1510.	3	1	5	7	4	6	2	d	f	c	e	h	b	g
1511.	3	1	5	7	6	2	4	d	f	c	e	b	g	h
1512.	3	1	5	7	6	4	2	d	f	c	e	b	h	g
1513.	3	1	6	2	4	5	7	d	f	b	g	h	c	e
1514.	3	1	6	2	4	7	5	d	f	b	g	h	e	c
1515.	3	1	6	2	5	4	7	d	f	b	g	c	h	e
1516.	3	1	6	2	5	7	4	d	f	b	g	c	e	h
1517.	3	1	6	2	7	4	5	d	f	b	g	e	h	c

1518.	3	1	6	2	7	5	4	d	f	b	g	e	c	h
1519.	3	1	6	4	2	5	7	d	f	b	h	g	c	e
1520.	3	1	6	4	2	7	5	d	f	b	h	g	e	c
1521.	3	1	6	4	5	2	7	d	f	b	h	c	g	e
1522.	3	1	6	4	5	7	2	d	f	b	h	c	e	g
1523.	3	1	6	4	7	2	5	d	f	b	h	e	g	c
1524.	3	1	6	4	7	5	2	d	f	b	h	e	c	g
1525.	3	1	6	5	2	4	7	d	f	b	c	g	h	e
1526.	3	1	6	5	2	7	4	d	f	b	c	g	e	h
1527.	3	1	6	5	4	2	7	d	f	b	c	h	g	e
1528.	3	1	6	5	4	7	2	d	f	b	c	h	e	g
1529.	3	1	6	5	7	2	4	d	f	b	c	e	g	h
1530.	3	1	6	5	7	4	2	d	f	b	c	e	h	g
1531.	3	1	6	7	2	4	5	d	f	b	e	g	h	c
1532.	3	1	6	7	2	5	4	d	f	b	e	g	c	h
1533.	3	1	6	7	4	2	5	d	f	b	e	h	g	c
1534.	3	1	6	7	4	5	2	d	f	b	e	h	c	g
1535.	3	1	6	7	5	2	4	d	f	b	e	c	g	h
1536.	3	1	6	7	5	4	2	d	f	b	e	c	h	g
1537.	3	1	7	2	4	5	6	d	f	e	g	h	c	b
1538.	3	1	7	2	4	6	5	d	f	e	g	h	b	c
1539.	3	1	7	2	5	4	6	d	f	e	g	c	h	b
1540.	3	1	7	2	5	6	4	d	f	e	g	c	b	h
1541.	3	1	7	2	6	4	5	d	f	e	g	b	h	c
1542.	3	1	7	2	6	5	4	d	f	e	g	b	c	h
1543.	3	1	7	4	2	5	6	d	f	e	h	g	c	b
1544.	3	1	7	4	2	6	5	d	f	e	h	g	b	c
1545.	3	1	7	4	5	2	6	d	f	e	h	c	g	b
1546.	3	1	7	4	5	6	2	d	f	e	h	c	b	g
1547.	3	1	7	4	6	2	5	d	f	e	h	b	g	c
1548.	3	1	7	4	6	5	2	d	f	e	h	b	c	g
1549.	3	1	7	5	2	4	6	d	f	e	c	g	h	b
1550.	3	1	7	5	2	6	4	d	f	e	c	g	b	h
1551.	3	1	7	5	4	2	6	d	f	e	c	h	g	b
1552.	3	1	7	5	4	6	2	d	f	e	c	h	b	g
1553.	3	1	7	5	6	2	4	d	f	e	c	b	g	h
1554.	3	1	7	5	6	4	2	d	f	e	c	b	h	g
1555.	3	1	7	6	2	4	5	d	f	e	b	g	h	c
1556.	3	1	7	6	2	5	4	d	f	e	b	g	c	h
1557.	3	1	7	6	4	2	5	d	f	e	b	h	g	c
1558.	3	1	7	6	4	5	2	d	f	e	b	h	c	g
1559.	3	1	7	6	5	2	4	d	f	e	b	c	g	h
1560.	3	1	7	6	5	4	2	d	f	e	b	c	h	g
1561.	3	2	1	4	5	6	7	d	g	f	h	c	b	e
1562.	3	2	1	4	5	7	6	d	g	f	h	c	e	b
1563.	3	2	1	4	6	5	7	d	g	f	h	b	c	e

1564.	3	2	1	4	6	7	5	d	g	f	h	b	e	c
1565.	3	2	1	4	7	5	6	d	g	f	h	e	c	b
1566.	3	2	1	4	7	6	5	d	g	f	h	e	b	c
1567.	3	2	1	5	4	6	7	d	g	f	c	h	b	e
1568.	3	2	1	5	4	7	6	d	g	f	c	h	e	b
1569.	3	2	1	5	6	4	7	d	g	f	c	b	h	e
1570.	3	2	1	5	6	7	4	d	g	f	c	b	e	h
1571.	3	2	1	5	7	4	6	d	g	f	c	e	h	b
1572.	3	2	1	5	7	6	4	d	g	f	c	e	b	h
1573.	3	2	1	6	4	5	7	d	g	f	b	h	c	e
1574.	3	2	1	6	4	7	5	d	g	f	b	h	e	c
1575.	3	2	1	6	5	4	7	d	g	f	b	c	h	e
1576.	3	2	1	6	5	7	4	d	g	f	b	c	e	h
1577.	3	2	1	6	7	4	5	d	g	f	b	e	h	c
1578.	3	2	1	6	7	5	4	d	g	f	b	e	c	h
1579.	3	2	1	7	4	5	6	d	g	f	e	h	c	b
1580.	3	2	1	7	4	6	5	d	g	f	e	h	b	c
1581.	3	2	1	7	5	4	6	d	g	f	e	c	h	b
1582.	3	2	1	7	5	6	4	d	g	f	e	c	b	h
1583.	3	2	1	7	6	4	5	d	g	f	e	b	h	c
1584.	3	2	1	7	6	5	4	d	g	f	e	b	c	h
1585.	3	2	4	1	5	6	7	d	g	h	f	c	b	e
1586.	3	2	4	1	5	7	6	d	g	h	f	c	e	b
1587.	3	2	4	1	6	5	7	d	g	h	f	b	c	e
1588.	3	2	4	1	6	7	5	d	g	h	f	b	e	c
1589.	3	2	4	1	7	5	6	d	g	h	f	e	c	b
1590.	3	2	4	1	7	6	5	d	g	h	f	e	b	c
1591.	3	2	4	5	1	6	7	d	g	h	c	f	b	e
1592.	3	2	4	5	1	7	6	d	g	h	c	f	e	b
1593.	3	2	4	5	6	1	7	d	g	h	c	b	f	e
1594.	3	2	4	5	6	7	1	d	g	h	c	b	e	f
1595.	3	2	4	5	7	1	6	d	g	h	c	e	f	b
1596.	3	2	4	5	7	6	1	d	g	h	c	e	b	f
1597.	3	2	4	6	1	5	7	d	g	h	b	f	c	e
1598.	3	2	4	6	1	7	5	d	g	h	b	f	e	c
1599.	3	2	4	6	5	1	7	d	g	h	b	c	f	e
1600.	3	2	4	6	5	7	1	d	g	h	b	c	e	f
1601.	3	2	4	6	7	1	5	d	g	h	b	e	f	c
1602.	3	2	4	6	7	5	1	d	g	h	b	e	c	f
1603.	3	2	4	7	1	5	6	d	g	h	e	f	c	b
1604.	3	2	4	7	1	6	5	d	g	h	e	f	b	c
1605.	3	2	4	7	5	1	6	d	g	h	e	c	f	b
1606.	3	2	4	7	5	6	1	d	g	h	e	c	b	f
1607.	3	2	4	7	6	1	5	d	g	h	e	b	f	c
1608.	3	2	4	7	6	5	1	d	g	h	e	b	c	f
1609.	3	2	5	1	4	6	7	d	g	c	f	h	b	e

1610.	3	2	5	1	4	7	6	d	g	c	f	h	e	b
1611.	3	2	5	1	6	4	7	d	g	c	f	b	h	e
1612.	3	2	5	1	6	7	4	d	g	c	f	b	e	h
1613.	3	2	5	1	7	4	6	d	g	c	f	e	h	b
1614.	3	2	5	1	7	6	4	d	g	c	f	e	b	h
1615.	3	2	5	4	1	6	7	d	g	c	h	f	b	e
1616.	3	2	5	4	1	7	6	d	g	c	h	f	e	b
1617.	3	2	5	4	6	1	7	d	g	c	h	b	f	e
1618.	3	2	5	4	6	7	1	d	g	c	h	b	e	f
1619.	3	2	5	4	7	1	6	d	g	c	h	e	f	b
1620.	3	2	5	4	7	6	1	d	g	c	h	e	b	f
1621.	3	2	5	6	1	4	7	d	g	c	b	f	h	e
1622.	3	2	5	6	1	7	4	d	g	c	b	f	e	h
1623.	3	2	5	6	4	1	7	d	g	c	b	h	f	e
1624.	3	2	5	6	4	7	1	d	g	c	b	h	e	f
1625.	3	2	5	6	7	1	4	d	g	c	b	e	f	h
1626.	3	2	5	6	7	4	1	d	g	c	b	e	h	f
1627.	3	2	5	7	1	4	6	d	g	c	e	f	h	b
1628.	3	2	5	7	1	6	4	d	g	c	e	f	b	h
1629.	3	2	5	7	4	1	6	d	g	c	e	h	f	b
1630.	3	2	5	7	4	6	1	d	g	c	e	h	b	f
1631.	3	2	5	7	6	1	4	d	g	c	e	b	f	h
1632.	3	2	5	7	6	4	1	d	g	c	e	b	h	f
1633.	3	2	6	1	4	5	7	d	g	b	f	h	c	e
1634.	3	2	6	1	4	7	5	d	g	b	f	h	e	c
1635.	3	2	6	1	5	4	7	d	g	b	f	c	h	e
1636.	3	2	6	1	5	7	4	d	g	b	f	c	e	h
1637.	3	2	6	1	7	4	5	d	g	b	f	e	h	c
1638.	3	2	6	1	7	5	4	d	g	b	f	e	c	h
1639.	3	2	6	4	1	5	7	d	g	b	h	f	c	e
1640.	3	2	6	4	1	7	5	d	g	b	h	f	e	c
1641.	3	2	6	4	5	1	7	d	g	b	h	c	f	e
1642.	3	2	6	4	5	7	1	d	g	b	h	c	e	f
1643.	3	2	6	4	7	1	5	d	g	b	h	e	f	c
1644.	3	2	6	4	7	5	1	d	g	b	h	e	c	f
1645.	3	2	6	5	1	4	7	d	g	b	c	f	h	e
1646.	3	2	6	5	1	7	4	d	g	b	c	f	e	h
1647.	3	2	6	5	4	1	7	d	g	b	c	h	f	e
1648.	3	2	6	5	4	7	1	d	g	b	c	h	e	f
1649.	3	2	6	5	7	1	4	d	g	b	c	e	f	h
1650.	3	2	6	5	7	4	1	d	g	b	c	e	h	f
1651.	3	2	6	7	1	4	5	d	g	b	e	f	h	c
1652.	3	2	6	7	1	5	4	d	g	b	e	f	c	h
1653.	3	2	6	7	4	1	5	d	g	b	e	h	f	c
1654.	3	2	6	7	4	5	1	d	g	b	e	h	c	f
1655.	3	2	6	7	5	1	4	d	g	b	e	c	f	h

1656.	3	2	6	7	5	4	1	d	g	b	e	c	h	f
1657.	3	2	7	1	4	5	6	d	g	e	f	h	c	b
1658.	3	2	7	1	4	6	5	d	g	e	f	h	b	c
1659.	3	2	7	1	5	4	6	d	g	e	f	c	h	b
1660.	3	2	7	1	5	6	4	d	g	e	f	c	b	h
1661.	3	2	7	1	6	4	5	d	g	e	f	b	h	c
1662.	3	2	7	1	6	5	4	d	g	e	f	b	c	h
1663.	3	2	7	4	1	5	6	d	g	e	h	f	c	b
1664.	3	2	7	4	1	6	5	d	g	e	h	f	b	c
1665.	3	2	7	4	5	1	6	d	g	e	h	c	f	b
1666.	3	2	7	4	5	6	1	d	g	e	h	c	b	f
1667.	3	2	7	4	6	1	5	d	g	e	h	b	f	c
1668.	3	2	7	4	6	5	1	d	g	e	h	b	c	f
1669.	3	2	7	5	1	4	6	d	g	e	c	f	h	b
1670.	3	2	7	5	1	6	4	d	g	e	c	f	b	h
1671.	3	2	7	5	4	1	6	d	g	e	c	h	f	b
1672.	3	2	7	5	4	6	1	d	g	e	c	h	b	f
1673.	3	2	7	5	6	1	4	d	g	e	c	b	f	h
1674.	3	2	7	5	6	4	1	d	g	e	c	b	h	f
1675.	3	2	7	6	1	4	5	d	g	e	b	f	h	c
1676.	3	2	7	6	1	5	4	d	g	e	b	f	c	h
1677.	3	2	7	6	4	1	5	d	g	e	b	h	f	c
1678.	3	2	7	6	4	5	1	d	g	e	b	h	c	f
1679.	3	2	7	6	5	1	4	d	g	e	b	c	f	h
1680.	3	2	7	6	5	4	1	d	g	e	b	c	h	f
1681.	3	4	1	2	5	6	7	d	h	f	g	c	b	e
1682.	3	4	1	2	5	7	6	d	h	f	g	c	e	b
1683.	3	4	1	2	6	5	7	d	h	f	g	b	c	e
1684.	3	4	1	2	6	7	5	d	h	f	g	b	e	c
1685.	3	4	1	2	7	5	6	d	h	f	g	e	c	b
1686.	3	4	1	2	7	6	5	d	h	f	g	e	b	c
1687.	3	4	1	5	2	6	7	d	h	f	c	g	b	e
1688.	3	4	1	5	2	7	6	d	h	f	c	g	e	b
1689.	3	4	1	5	6	2	7	d	h	f	c	b	g	e
1690.	3	4	1	5	6	7	2	d	h	f	c	b	e	g
1691.	3	4	1	5	7	2	6	d	h	f	c	e	g	b
1692.	3	4	1	5	7	6	2	d	h	f	c	e	b	g
1693.	3	4	1	6	2	5	7	d	h	f	b	g	c	e
1694.	3	4	1	6	2	7	5	d	h	f	b	g	e	c
1695.	3	4	1	6	5	2	7	d	h	f	b	c	g	e
1696.	3	4	1	6	5	7	2	d	h	f	b	c	e	g
1697.	3	4	1	6	7	2	5	d	h	f	b	e	g	c
1698.	3	4	1	6	7	5	2	d	h	f	b	e	c	g
1699.	3	4	1	7	2	5	6	d	h	f	e	g	c	b
1700.	3	4	1	7	2	6	5	d	h	f	e	g	b	c
1701.	3	4	1	7	5	2	6	d	h	f	e	c	g	b

1702.	3	4	1	7	5	6	2	d	h	f	e	c	b	g
1703.	3	4	1	7	6	2	5	d	h	f	e	b	g	c
1704.	3	4	1	7	6	5	2	d	h	f	e	b	c	g
1705.	3	4	2	1	5	6	7	d	h	g	f	c	b	e
1706.	3	4	2	1	5	7	6	d	h	g	f	c	e	b
1707.	3	4	2	1	6	5	7	d	h	g	f	b	c	e
1708.	3	4	2	1	6	7	5	d	h	g	f	b	e	c
1709.	3	4	2	1	7	5	6	d	h	g	f	e	c	b
1710.	3	4	2	1	7	6	5	d	h	g	f	e	b	c
1711.	3	4	2	5	1	6	7	d	h	g	c	f	b	e
1712.	3	4	2	5	1	7	6	d	h	g	c	f	e	b
1713.	3	4	2	5	6	1	7	d	h	g	c	b	f	e
1714.	3	4	2	5	6	7	1	d	h	g	c	b	e	f
1715.	3	4	2	5	7	1	6	d	h	g	c	e	f	b
1716.	3	4	2	5	7	6	1	d	h	g	c	e	b	f
1717.	3	4	2	6	1	5	7	d	h	g	b	f	c	e
1718.	3	4	2	6	1	7	5	d	h	g	b	f	e	c
1719.	3	4	2	6	5	1	7	d	h	g	b	c	f	e
1720.	3	4	2	6	5	7	1	d	h	g	b	c	e	f
1721.	3	4	2	6	7	1	5	d	h	g	b	e	f	c
1722.	3	4	2	6	7	5	1	d	h	g	b	e	c	f
1723.	3	4	2	7	1	5	6	d	h	g	e	f	c	b
1724.	3	4	2	7	1	6	5	d	h	g	e	f	b	c
1725.	3	4	2	7	5	1	6	d	h	g	e	c	f	b
1726.	3	4	2	7	5	6	1	d	h	g	e	c	b	f
1727.	3	4	2	7	6	1	5	d	h	g	e	b	f	c
1728.	3	4	2	7	6	5	1	d	h	g	e	b	c	f
1729.	3	4	5	1	2	6	7	d	h	c	f	g	b	e
1730.	3	4	5	1	2	7	6	d	h	c	f	g	e	b
1731.	3	4	5	1	6	2	7	d	h	c	f	b	g	e
1732.	3	4	5	1	6	7	2	d	h	c	f	b	e	g
1733.	3	4	5	1	7	2	6	d	h	c	f	e	g	b
1734.	3	4	5	1	7	6	2	d	h	c	f	e	b	g
1735.	3	4	5	2	1	6	7	d	h	c	g	f	b	e
1736.	3	4	5	2	1	7	6	d	h	c	g	f	e	b
1737.	3	4	5	2	6	1	7	d	h	c	g	b	f	e
1738.	3	4	5	2	6	7	1	d	h	c	g	b	e	f
1739.	3	4	5	2	7	1	6	d	h	c	g	e	f	b
1740.	3	4	5	2	7	6	1	d	h	c	g	e	b	f
1741.	3	4	5	6	1	2	7	d	h	c	b	f	g	e
1742.	3	4	5	6	1	7	2	d	h	c	b	f	e	g
1743.	3	4	5	6	2	1	7	d	h	c	b	g	f	e
1744.	3	4	5	6	2	7	1	d	h	c	b	g	e	f
1745.	3	4	5	6	7	1	2	d	h	c	b	e	f	g
1746.	3	4	5	6	7	2	1	d	h	c	b	e	g	f
1747.	3	4	5	7	1	2	6	d	h	c	e	f	g	b

1748.	3	4	5	7	1	6	2	d	h	c	e	f	b	g
1749.	3	4	5	7	2	1	6	d	h	c	e	g	f	b
1750.	3	4	5	7	2	6	1	d	h	c	e	g	b	f
1751.	3	4	5	7	6	1	2	d	h	c	e	b	f	g
1752.	3	4	5	7	6	2	1	d	h	c	e	b	g	f
1753.	3	4	6	1	2	5	7	d	h	b	f	g	c	e
1754.	3	4	6	1	2	7	5	d	h	b	f	g	e	c
1755.	3	4	6	1	5	2	7	d	h	b	f	c	g	e
1756.	3	4	6	1	5	7	2	d	h	b	f	c	e	g
1757.	3	4	6	1	7	2	5	d	h	b	f	e	g	c
1758.	3	4	6	1	7	5	2	d	h	b	f	e	c	g
1759.	3	4	6	2	1	5	7	d	h	b	g	f	c	e
1760.	3	4	6	2	1	7	5	d	h	b	g	f	e	c
1761.	3	4	6	2	5	1	7	d	h	b	g	c	f	e
1762.	3	4	6	2	5	7	1	d	h	b	g	c	e	f
1763.	3	4	6	2	7	1	5	d	h	b	g	e	f	c
1764.	3	4	6	2	7	5	1	d	h	b	g	e	c	f
1765.	3	4	6	5	1	2	7	d	h	b	c	f	g	e
1766.	3	4	6	5	1	7	2	d	h	b	c	f	e	g
1767.	3	4	6	5	2	1	7	d	h	b	c	g	f	e
1768.	3	4	6	5	2	7	1	d	h	b	c	g	e	f
1769.	3	4	6	5	7	1	2	d	h	b	c	e	f	g
1770.	3	4	6	5	7	2	1	d	h	b	c	e	g	f
1771.	3	4	6	7	1	2	5	d	h	b	e	f	g	c
1772.	3	4	6	7	1	5	2	d	h	b	e	f	c	g
1773.	3	4	6	7	2	1	5	d	h	b	e	g	f	c
1774.	3	4	6	7	2	5	1	d	h	b	e	g	c	f
1775.	3	4	6	7	5	1	2	d	h	b	e	c	f	g
1776.	3	4	6	7	5	2	1	d	h	b	e	c	g	f
1777.	3	4	7	1	2	5	6	d	h	e	f	g	c	b
1778.	3	4	7	1	2	6	5	d	h	e	f	g	b	c
1779.	3	4	7	1	5	2	6	d	h	e	f	c	g	b
1780.	3	4	7	1	5	6	2	d	h	e	f	c	b	g
1781.	3	4	7	1	6	2	5	d	h	e	f	b	g	c
1782.	3	4	7	1	6	5	2	d	h	e	f	b	c	g
1783.	3	4	7	2	1	5	6	d	h	e	g	f	c	b
1784.	3	4	7	2	1	6	5	d	h	e	g	f	b	c
1785.	3	4	7	2	5	1	6	d	h	e	g	c	f	b
1786.	3	4	7	2	5	6	1	d	h	e	g	c	b	f
1787.	3	4	7	2	6	1	5	d	h	e	g	b	f	c
1788.	3	4	7	2	6	5	1	d	h	e	g	b	c	f
1789.	3	4	7	5	1	2	6	d	h	e	c	f	g	b
1790.	3	4	7	5	1	6	2	d	h	e	c	f	b	g
1791.	3	4	7	5	2	1	6	d	h	e	c	g	f	b
1792.	3	4	7	5	2	6	1	d	h	e	c	g	b	f
1793.	3	4	7	5	6	1	2	d	h	e	c	b	f	g

1794.	3	4	7	5	6	2	1	d	h	e	c	b	g	f
1795.	3	4	7	6	1	2	5	d	h	e	b	f	g	c
1796.	3	4	7	6	1	5	2	d	h	e	b	f	c	g
1797.	3	4	7	6	2	1	5	d	h	e	b	g	f	c
1798.	3	4	7	6	2	5	1	d	h	e	b	g	c	f
1799.	3	4	7	6	5	1	2	d	h	e	b	c	f	g
1800.	3	4	7	6	5	2	1	d	h	e	b	c	g	f
1801.	3	5	1	2	4	6	7	d	c	f	g	h	b	e
1802.	3	5	1	2	4	7	6	d	c	f	g	h	e	b
1803.	3	5	1	2	6	4	7	d	c	f	g	b	h	e
1804.	3	5	1	2	6	7	4	d	c	f	g	b	e	h
1805.	3	5	1	2	7	4	6	d	c	f	g	e	h	b
1806.	3	5	1	2	7	6	4	d	c	f	g	e	b	h
1807.	3	5	1	4	2	6	7	d	c	f	h	g	b	e
1808.	3	5	1	4	2	7	6	d	c	f	h	g	e	b
1809.	3	5	1	4	6	2	7	d	c	f	h	b	g	e
1810.	3	5	1	4	6	7	2	d	c	f	h	b	e	g
1811.	3	5	1	4	7	2	6	d	c	f	h	e	g	b
1812.	3	5	1	4	7	6	2	d	c	f	h	e	b	g
1813.	3	5	1	6	2	4	7	d	c	f	b	g	h	e
1814.	3	5	1	6	2	7	4	d	c	f	b	g	e	h
1815.	3	5	1	6	4	2	7	d	c	f	b	h	g	e
1816.	3	5	1	6	4	7	2	d	c	f	b	h	e	g
1817.	3	5	1	6	7	2	4	d	c	f	b	e	g	h
1818.	3	5	1	6	7	4	2	d	c	f	b	e	h	g
1819.	3	5	1	7	2	4	6	d	c	f	e	g	h	b
1820.	3	5	1	7	2	6	4	d	c	f	e	g	b	h
1821.	3	5	1	7	4	2	6	d	c	f	e	h	g	b
1822.	3	5	1	7	4	6	2	d	c	f	e	h	b	g
1823.	3	5	1	7	6	2	4	d	c	f	e	b	g	h
1824.	3	5	1	7	6	4	2	d	c	f	e	b	h	g
1825.	3	5	2	1	4	6	7	d	c	g	f	h	b	e
1826.	3	5	2	1	4	7	6	d	c	g	f	h	e	b
1827.	3	5	2	1	6	4	7	d	c	g	f	b	h	e
1828.	3	5	2	1	6	7	4	d	c	g	f	b	e	h
1829.	3	5	2	1	7	4	6	d	c	g	f	e	h	b
1830.	3	5	2	1	7	6	4	d	c	g	f	e	b	h
1831.	3	5	2	4	1	6	7	d	c	g	h	f	b	e
1832.	3	5	2	4	1	7	6	d	c	g	h	f	e	b
1833.	3	5	2	4	6	1	7	d	c	g	h	b	f	e
1834.	3	5	2	4	6	7	1	d	c	g	h	b	e	f
1835.	3	5	2	4	7	1	6	d	c	g	h	e	f	b
1836.	3	5	2	4	7	6	1	d	c	g	h	e	b	f
1837.	3	5	2	6	1	4	7	d	c	g	b	f	h	e
1838.	3	5	2	6	1	7	4	d	c	g	b	f	e	h
1839.	3	5	2	6	4	1	7	d	c	g	b	h	f	e

1840.	3	5	2	6	4	7	1	d	c	g	b	h	e	f
1841.	3	5	2	6	7	1	4	d	c	g	b	e	f	h
1842.	3	5	2	6	7	4	1	d	c	g	b	e	h	f
1843.	3	5	2	7	1	4	6	d	c	g	e	f	h	b
1844.	3	5	2	7	1	6	4	d	c	g	e	f	b	h
1845.	3	5	2	7	4	1	6	d	c	g	e	h	f	b
1846.	3	5	2	7	4	6	1	d	c	g	e	h	b	f
1847.	3	5	2	7	6	1	4	d	c	g	e	b	f	h
1848.	3	5	2	7	6	4	1	d	c	g	e	b	h	f
1849.	3	5	4	1	2	6	7	d	c	h	f	g	b	e
1850.	3	5	4	1	2	7	6	d	c	h	f	g	e	b
1851.	3	5	4	1	6	2	7	d	c	h	f	b	g	e
1852.	3	5	4	1	6	7	2	d	c	h	f	b	e	g
1853.	3	5	4	1	7	2	6	d	c	h	f	e	g	b
1854.	3	5	4	1	7	6	2	d	c	h	f	e	b	g
1855.	3	5	4	2	1	6	7	d	c	h	g	f	b	e
1856.	3	5	4	2	1	7	6	d	c	h	g	f	e	b
1857.	3	5	4	2	6	1	7	d	c	h	g	b	f	e
1858.	3	5	4	2	6	7	1	d	c	h	g	b	e	f
1859.	3	5	4	2	7	1	6	d	c	h	g	e	f	b
1860.	3	5	4	2	7	6	1	d	c	h	g	e	b	f
1861.	3	5	4	6	1	2	7	d	c	h	b	f	g	e
1862.	3	5	4	6	1	7	2	d	c	h	b	f	e	g
1863.	3	5	4	6	2	1	7	d	c	h	b	g	f	e
1864.	3	5	4	6	2	7	1	d	c	h	b	g	e	f
1865.	3	5	4	6	7	1	2	d	c	h	b	e	f	g
1866.	3	5	4	6	7	2	1	d	c	h	b	e	g	f
1867.	3	5	4	7	1	2	6	d	c	h	e	f	g	b
1868.	3	5	4	7	1	6	2	d	c	h	e	f	b	g
1869.	3	5	4	7	2	1	6	d	c	h	e	g	f	b
1870.	3	5	4	7	2	6	1	d	c	h	e	g	b	f
1871.	3	5	4	7	6	1	2	d	c	h	e	b	f	g
1872.	3	5	4	7	6	2	1	d	c	h	e	b	g	f
1873.	3	5	6	1	2	4	7	d	c	b	f	g	h	e
1874.	3	5	6	1	2	7	4	d	c	b	f	g	e	h
1875.	3	5	6	1	4	2	7	d	c	b	f	h	g	e
1876.	3	5	6	1	4	7	2	d	c	b	f	h	e	g
1877.	3	5	6	1	7	2	4	d	c	b	f	e	g	h
1878.	3	5	6	1	7	4	2	d	c	b	f	e	h	g
1879.	3	5	6	2	1	4	7	d	c	b	g	f	h	e
1880.	3	5	6	2	1	7	4	d	c	b	g	f	e	h
1881.	3	5	6	2	4	1	7	d	c	b	g	h	f	e
1882.	3	5	6	2	4	7	1	d	c	b	g	h	e	f
1883.	3	5	6	2	7	1	4	d	c	b	g	e	f	h
1884.	3	5	6	2	7	4	1	d	c	b	g	e	h	f
1885.	3	5	6	4	1	2	7	d	c	b	h	f	g	e

1886.	3	5	6	4	1	7	2	d	c	b	h	f	e	g
1887.	3	5	6	4	2	1	7	d	c	b	h	g	f	e
1888.	3	5	6	4	2	7	1	d	c	b	h	g	e	f
1889.	3	5	6	4	7	1	2	d	c	b	h	e	f	g
1890.	3	5	6	4	7	2	1	d	c	b	h	e	g	f
1891.	3	5	6	7	1	2	4	d	c	b	e	f	g	h
1892.	3	5	6	7	1	4	2	d	c	b	e	f	h	g
1893.	3	5	6	7	2	1	4	d	c	b	e	g	f	h
1894.	3	5	6	7	2	4	1	d	c	b	e	g	h	f
1895.	3	5	6	7	4	1	2	d	c	b	e	h	f	g
1896.	3	5	6	7	4	2	1	d	c	b	e	h	g	f
1897.	3	5	7	1	2	4	6	d	c	e	f	g	h	b
1898.	3	5	7	1	2	6	4	d	c	e	f	g	b	h
1899.	3	5	7	1	4	2	6	d	c	e	f	h	g	b
1900.	3	5	7	1	4	6	2	d	c	e	f	h	b	g
1901.	3	5	7	1	6	2	4	d	c	e	f	b	g	h
1902.	3	5	7	1	6	4	2	d	c	e	f	b	h	g
1903.	3	5	7	2	1	4	6	d	c	e	g	f	h	b
1904.	3	5	7	2	1	6	4	d	c	e	g	f	b	h
1905.	3	5	7	2	4	1	6	d	c	e	g	h	f	b
1906.	3	5	7	2	4	6	1	d	c	e	g	h	b	f
1907.	3	5	7	2	6	1	4	d	c	e	g	b	f	h
1908.	3	5	7	2	6	4	1	d	c	e	g	b	h	f
1909.	3	5	7	4	1	2	6	d	c	e	h	f	g	b
1910.	3	5	7	4	1	6	2	d	c	e	h	f	b	g
1911.	3	5	7	4	2	1	6	d	c	e	h	g	f	b
1912.	3	5	7	4	2	6	1	d	c	e	h	g	b	f
1913.	3	5	7	4	6	1	2	d	c	e	h	b	f	g
1914.	3	5	7	4	6	2	1	d	c	e	h	b	g	f
1915.	3	5	7	6	1	2	4	d	c	e	b	f	g	h
1916.	3	5	7	6	1	4	2	d	c	e	b	f	h	g
1917.	3	5	7	6	2	1	4	d	c	e	b	g	f	h
1918.	3	5	7	6	2	4	1	d	c	e	b	g	h	f
1919.	3	5	7	6	4	1	2	d	c	e	b	h	f	g
1920.	3	5	7	6	4	2	1	d	c	e	b	h	g	f
1921.	3	6	1	2	4	5	7	d	b	f	g	h	c	e
1922.	3	6	1	2	4	7	5	d	b	f	g	h	e	c
1923.	3	6	1	2	5	4	7	d	b	f	g	c	h	e
1924.	3	6	1	2	5	7	4	d	b	f	g	c	e	h
1925.	3	6	1	2	7	4	5	d	b	f	g	e	h	c
1926.	3	6	1	2	7	5	4	d	b	f	g	e	c	h
1927.	3	6	1	4	2	5	7	d	b	f	h	g	c	e
1928.	3	6	1	4	2	7	5	d	b	f	h	g	e	c
1929.	3	6	1	4	5	2	7	d	b	f	h	c	g	e
1930.	3	6	1	4	5	7	2	d	b	f	h	c	e	g
1931.	3	6	1	4	7	2	5	d	b	f	h	e	g	c

1932.	3	6	1	4	7	5	2	d	b	f	h	e	c	g
1933.	3	6	1	5	2	4	7	d	b	f	c	g	h	e
1934.	3	6	1	5	2	7	4	d	b	f	c	g	e	h
1935.	3	6	1	5	4	2	7	d	b	f	c	h	g	e
1936.	3	6	1	5	4	7	2	d	b	f	c	h	e	g
1937.	3	6	1	5	7	2	4	d	b	f	c	e	g	h
1938.	3	6	1	5	7	4	2	d	b	f	c	e	h	g
1939.	3	6	1	7	2	4	5	d	b	f	e	g	h	c
1940.	3	6	1	7	2	5	4	d	b	f	e	g	c	h
1941.	3	6	1	7	4	2	5	d	b	f	e	h	g	c
1942.	3	6	1	7	4	5	2	d	b	f	e	h	c	g
1943.	3	6	1	7	5	2	4	d	b	f	e	c	g	h
1944.	3	6	1	7	5	4	2	d	b	f	e	c	h	g
1945.	3	6	2	1	4	5	7	d	b	g	f	h	c	e
1946.	3	6	2	1	4	7	5	d	b	g	f	h	e	c
1947.	3	6	2	1	5	4	7	d	b	g	f	c	h	e
1948.	3	6	2	1	5	7	4	d	b	g	f	c	e	h
1949.	3	6	2	1	7	4	5	d	b	g	f	e	h	c
1950.	3	6	2	1	7	5	4	d	b	g	f	e	c	h
1951.	3	6	2	4	1	5	7	d	b	g	h	f	c	e
1952.	3	6	2	4	1	7	5	d	b	g	h	f	e	c
1953.	3	6	2	4	5	1	7	d	b	g	h	c	f	e
1954.	3	6	2	4	5	7	1	d	b	g	h	c	e	f
1955.	3	6	2	4	7	1	5	d	b	g	h	e	f	c
1956.	3	6	2	4	7	5	1	d	b	g	h	e	c	f
1957.	3	6	2	5	1	4	7	d	b	g	c	f	h	e
1958.	3	6	2	5	1	7	4	d	b	g	c	f	e	h
1959.	3	6	2	5	4	1	7	d	b	g	c	h	f	e
1960.	3	6	2	5	4	7	1	d	b	g	c	h	e	f
1961.	3	6	2	5	7	1	4	d	b	g	c	e	f	h
1962.	3	6	2	5	7	4	1	d	b	g	c	e	h	f
1963.	3	6	2	7	1	4	5	d	b	g	e	f	h	c
1964.	3	6	2	7	1	5	4	d	b	g	e	f	c	h
1965.	3	6	2	7	4	1	5	d	b	g	e	h	f	c
1966.	3	6	2	7	4	5	1	d	b	g	e	h	c	f
1967.	3	6	2	7	5	1	4	d	b	g	e	c	f	h
1968.	3	6	2	7	5	4	1	d	b	g	e	c	h	f
1969.	3	6	4	1	2	5	7	d	b	h	f	g	c	e
1970.	3	6	4	1	2	7	5	d	b	h	f	g	e	c
1971.	3	6	4	1	5	2	7	d	b	h	f	c	g	e
1972.	3	6	4	1	5	7	2	d	b	h	f	c	e	g
1973.	3	6	4	1	7	2	5	d	b	h	f	e	g	c
1974.	3	6	4	1	7	5	2	d	b	h	f	e	c	g
1975.	3	6	4	2	1	5	7	d	b	h	g	f	c	e
1976.	3	6	4	2	1	7	5	d	b	h	g	f	e	c
1977.	3	6	4	2	5	1	7	d	b	h	g	c	f	e

1978.	3	6	4	2	5	7	1	d	b	h	g	c	e	f
1979.	3	6	4	2	7	1	5	d	b	h	g	e	f	c
1980.	3	6	4	2	7	5	1	d	b	h	g	e	c	f
1981.	3	6	4	5	1	2	7	d	b	h	c	f	g	e
1982.	3	6	4	5	1	7	2	d	b	h	c	f	e	g
1983.	3	6	4	5	2	1	7	d	b	h	c	g	f	e
1984.	3	6	4	5	2	7	1	d	b	h	c	g	e	f
1985.	3	6	4	5	7	1	2	d	b	h	c	e	f	g
1986.	3	6	4	5	7	2	1	d	b	h	c	e	g	f
1987.	3	6	4	7	1	2	5	d	b	h	e	f	g	c
1988.	3	6	4	7	1	5	2	d	b	h	e	f	c	g
1989.	3	6	4	7	2	1	5	d	b	h	e	g	f	c
1990.	3	6	4	7	2	5	1	d	b	h	e	g	c	f
1991.	3	6	4	7	5	1	2	d	b	h	e	c	f	g
1992.	3	6	4	7	5	2	1	d	b	h	e	c	g	f
1993.	3	6	5	1	2	4	7	d	b	c	f	g	h	e
1994.	3	6	5	1	2	7	4	d	b	c	f	g	e	h
1995.	3	6	5	1	4	2	7	d	b	c	f	h	g	e
1996.	3	6	5	1	4	7	2	d	b	c	f	h	e	g
1997.	3	6	5	1	7	2	4	d	b	c	f	e	g	h
1998.	3	6	5	1	7	4	2	d	b	c	f	e	h	g
1999.	3	6	5	2	1	4	7	d	b	c	g	f	h	e
2000.	3	6	5	2	1	7	4	d	b	c	g	f	e	h
2001.	3	6	5	2	4	1	7	d	b	c	g	h	f	e
2002.	3	6	5	2	4	7	1	d	b	c	g	h	e	f
2003.	3	6	5	2	7	1	4	d	b	c	g	e	f	h
2004.	3	6	5	2	7	4	1	d	b	c	g	e	h	f
2005.	3	6	5	4	1	2	7	d	b	c	h	f	g	e
2006.	3	6	5	4	1	7	2	d	b	c	h	f	e	g
2007.	3	6	5	4	2	1	7	d	b	c	h	g	f	e
2008.	3	6	5	4	2	7	1	d	b	c	h	g	e	f
2009.	3	6	5	4	7	1	2	d	b	c	h	e	f	g
2010.	3	6	5	4	7	2	1	d	b	c	h	e	g	f
2011.	3	6	5	7	1	2	4	d	b	c	e	f	g	h
2012.	3	6	5	7	1	4	2	d	b	c	e	f	h	g
2013.	3	6	5	7	2	1	4	d	b	c	e	g	f	h
2014.	3	6	5	7	2	4	1	d	b	c	e	g	h	f
2015.	3	6	5	7	4	1	2	d	b	c	e	h	f	g
2016.	3	6	5	7	4	2	1	d	b	c	e	h	g	f
2017.	3	6	7	1	2	4	5	d	b	e	f	g	h	c
2018.	3	6	7	1	2	5	4	d	b	e	f	g	c	h
2019.	3	6	7	1	4	2	5	d	b	e	f	h	g	c
2020.	3	6	7	1	4	5	2	d	b	e	f	h	c	g
2021.	3	6	7	1	5	2	4	d	b	e	f	c	g	h
2022.	3	6	7	1	5	4	2	d	b	e	f	c	h	g
2023.	3	6	7	2	1	4	5	d	b	e	g	f	h	c

2024.	3	6	7	2	1	5	4	d	b	e	g	f	c	h
2025.	3	6	7	2	4	1	5	d	b	e	g	h	f	c
2026.	3	6	7	2	4	5	1	d	b	e	g	h	c	f
2027.	3	6	7	2	5	1	4	d	b	e	g	c	f	h
2028.	3	6	7	2	5	4	1	d	b	e	g	c	h	f
2029.	3	6	7	4	1	2	5	d	b	e	h	f	g	c
2030.	3	6	7	4	1	5	2	d	b	e	h	f	c	g
2031.	3	6	7	4	2	1	5	d	b	e	h	g	f	c
2032.	3	6	7	4	2	5	1	d	b	e	h	g	c	f
2033.	3	6	7	4	5	1	2	d	b	e	h	c	f	g
2034.	3	6	7	4	5	2	1	d	b	e	h	c	g	f
2035.	3	6	7	5	1	2	4	d	b	e	c	f	g	h
2036.	3	6	7	5	1	4	2	d	b	e	c	f	h	g
2037.	3	6	7	5	2	1	4	d	b	e	c	g	f	h
2038.	3	6	7	5	2	4	1	d	b	e	c	g	h	f
2039.	3	6	7	5	4	1	2	d	b	e	c	h	f	g
2040.	3	6	7	5	4	2	1	d	b	e	c	h	g	f
2041.	3	7	1	2	4	5	6	d	e	f	g	h	c	b
2042.	3	7	1	2	4	6	5	d	e	f	g	h	b	c
2043.	3	7	1	2	5	4	6	d	e	f	g	c	h	b
2044.	3	7	1	2	5	6	4	d	e	f	g	c	b	h
2045.	3	7	1	2	6	4	5	d	e	f	g	b	h	c
2046.	3	7	1	2	6	5	4	d	e	f	g	b	c	h
2047.	3	7	1	4	2	5	6	d	e	f	h	g	c	b
2048.	3	7	1	4	2	6	5	d	e	f	h	g	b	c
2049.	3	7	1	4	5	2	6	d	e	f	h	c	g	b
2050.	3	7	1	4	5	6	2	d	e	f	h	c	b	g
2051.	3	7	1	4	6	2	5	d	e	f	h	b	g	c
2052.	3	7	1	4	6	5	2	d	e	f	h	b	c	g
2053.	3	7	1	5	2	4	6	d	e	f	c	g	h	b
2054.	3	7	1	5	2	6	4	d	e	f	c	g	b	h
2055.	3	7	1	5	4	2	6	d	e	f	c	h	g	b
2056.	3	7	1	5	4	6	2	d	e	f	c	h	b	g
2057.	3	7	1	5	6	2	4	d	e	f	c	b	g	h
2058.	3	7	1	5	6	4	2	d	e	f	c	b	h	g
2059.	3	7	1	6	2	4	5	d	e	f	b	g	h	c
2060.	3	7	1	6	2	5	4	d	e	f	b	g	c	h
2061.	3	7	1	6	4	2	5	d	e	f	b	h	g	c
2062.	3	7	1	6	4	5	2	d	e	f	b	h	c	g
2063.	3	7	1	6	5	2	4	d	e	f	b	c	g	h
2064.	3	7	1	6	5	4	2	d	e	f	b	c	h	g
2065.	3	7	2	1	4	5	6	d	e	g	f	h	c	b
2066.	3	7	2	1	4	6	5	d	e	g	f	h	b	c
2067.	3	7	2	1	5	4	6	d	e	g	f	c	h	b
2068.	3	7	2	1	5	6	4	d	e	g	f	c	b	h
2069.	3	7	2	1	6	4	5	d	e	g	f	b	h	c

2070.	3	7	2	1	6	5	4	d	e	g	f	b	c	h
2071.	3	7	2	4	1	5	6	d	e	g	h	f	c	b
2072.	3	7	2	4	1	6	5	d	e	g	h	f	b	c
2073.	3	7	2	4	5	1	6	d	e	g	h	c	f	b
2074.	3	7	2	4	5	6	1	d	e	g	h	c	b	f
2075.	3	7	2	4	6	1	5	d	e	g	h	b	f	c
2076.	3	7	2	4	6	5	1	d	e	g	h	b	c	f
2077.	3	7	2	5	1	4	6	d	e	g	c	f	h	b
2078.	3	7	2	5	1	6	4	d	e	g	c	f	b	h
2079.	3	7	2	5	4	1	6	d	e	g	c	h	f	b
2080.	3	7	2	5	4	6	1	d	e	g	c	h	b	f
2081.	3	7	2	5	6	1	4	d	e	g	c	b	f	h
2082.	3	7	2	5	6	4	1	d	e	g	c	b	h	f
2083.	3	7	2	6	1	4	5	d	e	g	b	f	h	c
2084.	3	7	2	6	1	5	4	d	e	g	b	f	c	h
2085.	3	7	2	6	4	1	5	d	e	g	b	h	f	c
2086.	3	7	2	6	4	5	1	d	e	g	b	h	c	f
2087.	3	7	2	6	5	1	4	d	e	g	b	c	f	h
2088.	3	7	2	6	5	4	1	d	e	g	b	c	h	f
2089.	3	7	4	1	2	5	6	d	e	h	f	g	c	b
2090.	3	7	4	1	2	6	5	d	e	h	f	g	b	c
2091.	3	7	4	1	5	2	6	d	e	h	f	c	g	b
2092.	3	7	4	1	5	6	2	d	e	h	f	c	b	g
2093.	3	7	4	1	6	2	5	d	e	h	f	b	g	c
2094.	3	7	4	1	6	5	2	d	e	h	f	b	c	g
2095.	3	7	4	2	1	5	6	d	e	h	g	f	c	b
2096.	3	7	4	2	1	6	5	d	e	h	g	f	b	c
2097.	3	7	4	2	5	1	6	d	e	h	g	c	f	b
2098.	3	7	4	2	5	6	1	d	e	h	g	c	b	f
2099.	3	7	4	2	6	1	5	d	e	h	g	b	f	c
2100.	3	7	4	2	6	5	1	d	e	h	g	b	c	f
2101.	3	7	4	5	1	2	6	d	e	h	c	f	g	b
2102.	3	7	4	5	1	6	2	d	e	h	c	f	b	g
2103.	3	7	4	5	2	1	6	d	e	h	c	g	f	b
2104.	3	7	4	5	2	6	1	d	e	h	c	g	b	f
2105.	3	7	4	5	6	1	2	d	e	h	c	b	f	g
2106.	3	7	4	5	6	2	1	d	e	h	c	b	g	f
2107.	3	7	4	6	1	2	5	d	e	h	b	f	g	c
2108.	3	7	4	6	1	5	2	d	e	h	b	f	c	g
2109.	3	7	4	6	2	1	5	d	e	h	b	g	f	c
2110.	3	7	4	6	2	5	1	d	e	h	b	g	c	f
2111.	3	7	4	6	5	1	2	d	e	h	b	c	f	g
2112.	3	7	4	6	5	2	1	d	e	h	b	c	g	f
2113.	3	7	5	1	2	4	6	d	e	c	f	g	h	b
2114.	3	7	5	1	2	6	4	d	e	c	f	g	b	h
2115.	3	7	5	1	4	2	6	d	e	c	f	h	g	b

2116.	3	7	5	1	4	6	2	d	e	c	f	h	b	g
2117.	3	7	5	1	6	2	4	d	e	c	f	b	g	h
2118.	3	7	5	1	6	4	2	d	e	c	f	b	h	g
2119.	3	7	5	2	1	4	6	d	e	c	g	f	h	b
2120.	3	7	5	2	1	6	4	d	e	c	g	f	b	h
2121.	3	7	5	2	4	1	6	d	e	c	g	h	f	b
2122.	3	7	5	2	4	6	1	d	e	c	g	h	b	f
2123.	3	7	5	2	6	1	4	d	e	c	g	b	f	h
2124.	3	7	5	2	6	4	1	d	e	c	g	b	h	f
2125.	3	7	5	4	1	2	6	d	e	c	h	f	g	b
2126.	3	7	5	4	1	6	2	d	e	c	h	f	b	g
2127.	3	7	5	4	2	1	6	d	e	c	h	g	f	b
2128.	3	7	5	4	2	6	1	d	e	c	h	g	b	f
2129.	3	7	5	4	6	1	2	d	e	c	h	b	f	g
2130.	3	7	5	4	6	2	1	d	e	c	h	b	g	f
2131.	3	7	5	6	1	2	4	d	e	c	b	f	g	h
2132.	3	7	5	6	1	4	2	d	e	c	b	f	h	g
2133.	3	7	5	6	2	1	4	d	e	c	b	g	f	h
2134.	3	7	5	6	2	4	1	d	e	c	b	g	h	f
2135.	3	7	5	6	4	1	2	d	e	c	b	h	f	g
2136.	3	7	5	6	4	2	1	d	e	c	b	h	g	f
2137.	3	7	6	1	2	4	5	d	e	b	f	g	h	c
2138.	3	7	6	1	2	5	4	d	e	b	f	g	c	h
2139.	3	7	6	1	4	2	5	d	e	b	f	h	g	c
2140.	3	7	6	1	4	5	2	d	e	b	f	h	c	g
2141.	3	7	6	1	5	2	4	d	e	b	f	c	g	h
2142.	3	7	6	1	5	4	2	d	e	b	f	c	h	g
2143.	3	7	6	2	1	4	5	d	e	b	g	f	h	c
2144.	3	7	6	2	1	5	4	d	e	b	g	f	c	h
2145.	3	7	6	2	4	1	5	d	e	b	g	h	f	c
2146.	3	7	6	2	4	5	1	d	e	b	g	h	c	f
2147.	3	7	6	2	5	1	4	d	e	b	g	c	f	h
2148.	3	7	6	2	5	4	1	d	e	b	g	c	h	f
2149.	3	7	6	4	1	2	5	d	e	b	h	f	g	c
2150.	3	7	6	4	1	5	2	d	e	b	h	f	c	g
2151.	3	7	6	4	2	1	5	d	e	b	h	g	f	c
2152.	3	7	6	4	2	5	1	d	e	b	h	g	c	f
2153.	3	7	6	4	5	1	2	d	e	b	h	c	f	g
2154.	3	7	6	4	5	2	1	d	e	b	h	c	g	f
2155.	3	7	6	5	1	2	4	d	e	b	c	f	g	h
2156.	3	7	6	5	1	4	2	d	e	b	c	f	h	g
2157.	3	7	6	5	2	1	4	d	e	b	c	g	f	h
2158.	3	7	6	5	2	4	1	d	e	b	c	g	h	f
2159.	3	7	6	5	4	1	2	d	e	b	c	h	f	g
2160.	3	7	6	5	4	2	1	d	e	b	c	h	g	f
2161.	4	1	2	3	5	6	7	h	f	g	d	c	b	e

2162.	4	1	2	3	5	7	6	h	f	g	d	c	e	b
2163.	4	1	2	3	6	5	7	h	f	g	d	b	c	e
2164.	4	1	2	3	6	7	5	h	f	g	d	b	e	c
2165.	4	1	2	3	7	5	6	h	f	g	d	e	c	b
2166.	4	1	2	3	7	6	5	h	f	g	d	e	b	c
2167.	4	1	2	5	3	6	7	h	f	g	c	d	b	e
2168.	4	1	2	5	3	7	6	h	f	g	c	d	e	b
2169.	4	1	2	5	6	3	7	h	f	g	c	b	d	e
2170.	4	1	2	5	6	7	3	h	f	g	c	b	e	d
2171.	4	1	2	5	7	3	6	h	f	g	c	e	d	b
2172.	4	1	2	5	7	6	3	h	f	g	c	e	b	d
2173.	4	1	2	6	3	5	7	h	f	g	b	d	c	e
2174.	4	1	2	6	3	7	5	h	f	g	b	d	e	c
2175.	4	1	2	6	5	3	7	h	f	g	b	c	d	e
2176.	4	1	2	6	5	7	3	h	f	g	b	c	e	d
2177.	4	1	2	6	7	3	5	h	f	g	b	e	d	c
2178.	4	1	2	6	7	5	3	h	f	g	b	e	c	d
2179.	4	1	2	7	3	5	6	h	f	g	e	d	c	b
2180.	4	1	2	7	3	6	5	h	f	g	e	d	b	c
2181.	4	1	2	7	5	3	6	h	f	g	e	c	d	b
2182.	4	1	2	7	5	6	3	h	f	g	e	c	b	d
2183.	4	1	2	7	6	3	5	h	f	g	e	b	d	c
2184.	4	1	2	7	6	5	3	h	f	g	e	b	c	d
2185.	4	1	3	2	5	6	7	h	f	d	g	c	b	e
2186.	4	1	3	2	5	7	6	h	f	d	g	c	e	b
2187.	4	1	3	2	6	5	7	h	f	d	g	b	c	e
2188.	4	1	3	2	6	7	5	h	f	d	g	b	e	c
2189.	4	1	3	2	7	5	6	h	f	d	g	e	c	b
2190.	4	1	3	2	7	6	5	h	f	d	g	e	b	c
2191.	4	1	3	5	2	6	7	h	f	d	c	g	b	e
2192.	4	1	3	5	2	7	6	h	f	d	c	g	e	b
2193.	4	1	3	5	6	2	7	h	f	d	c	b	g	e
2194.	4	1	3	5	6	7	2	h	f	d	c	b	e	g
2195.	4	1	3	5	7	2	6	h	f	d	c	e	g	b
2196.	4	1	3	5	7	6	2	h	f	d	c	e	b	g
2197.	4	1	3	6	2	5	7	h	f	d	b	g	c	e
2198.	4	1	3	6	2	7	5	h	f	d	b	g	e	c
2199.	4	1	3	6	5	2	7	h	f	d	b	c	g	e
2200.	4	1	3	6	5	7	2	h	f	d	b	c	e	g
2201.	4	1	3	6	7	2	5	h	f	d	b	e	g	c
2202.	4	1	3	6	7	5	2	h	f	d	b	e	c	g
2203.	4	1	3	7	2	5	6	h	f	d	e	g	c	b
2204.	4	1	3	7	2	6	5	h	f	d	e	g	b	c
2205.	4	1	3	7	5	2	6	h	f	d	e	c	g	b
2206.	4	1	3	7	5	6	2	h	f	d	e	c	b	g
2207.	4	1	3	7	6	2	5	h	f	d	e	b	g	c

2208.	4	1	3	7	6	5	2	h	f	d	e	b	c	g
2209.	4	1	5	2	3	6	7	h	f	c	g	d	b	e
2210.	4	1	5	2	3	7	6	h	f	c	g	d	e	b
2211.	4	1	5	2	6	3	7	h	f	c	g	b	d	e
2212.	4	1	5	2	6	7	3	h	f	c	g	b	e	d
2213.	4	1	5	2	7	3	6	h	f	c	g	e	d	b
2214.	4	1	5	2	7	6	3	h	f	c	g	e	b	d
2215.	4	1	5	3	2	6	7	h	f	c	d	g	b	e
2216.	4	1	5	3	2	7	6	h	f	c	d	g	e	b
2217.	4	1	5	3	6	2	7	h	f	c	d	b	g	e
2218.	4	1	5	3	6	7	2	h	f	c	d	b	e	g
2219.	4	1	5	3	7	2	6	h	f	c	d	e	g	b
2220.	4	1	5	3	7	6	2	h	f	c	d	e	b	g
2221.	4	1	5	6	2	3	7	h	f	c	b	g	d	e
2222.	4	1	5	6	2	7	3	h	f	c	b	g	e	d
2223.	4	1	5	6	3	2	7	h	f	c	b	d	g	e
2224.	4	1	5	6	3	7	2	h	f	c	b	d	e	g
2225.	4	1	5	6	7	2	3	h	f	c	b	e	g	d
2226.	4	1	5	6	7	3	2	h	f	c	b	e	d	g
2227.	4	1	5	7	2	3	6	h	f	c	e	g	d	b
2228.	4	1	5	7	2	6	3	h	f	c	e	g	b	d
2229.	4	1	5	7	3	2	6	h	f	c	e	d	g	b
2230.	4	1	5	7	3	6	2	h	f	c	e	d	b	g
2231.	4	1	5	7	6	2	3	h	f	c	e	b	g	d
2232.	4	1	5	7	6	3	2	h	f	c	e	b	d	g
2233.	4	1	6	2	3	5	7	h	f	b	g	d	c	e
2234.	4	1	6	2	3	7	5	h	f	b	g	d	e	c
2235.	4	1	6	2	5	3	7	h	f	b	g	c	d	e
2236.	4	1	6	2	5	7	3	h	f	b	g	c	e	d
2237.	4	1	6	2	7	3	5	h	f	b	g	e	d	c
2238.	4	1	6	2	7	5	3	h	f	b	g	e	c	d
2239.	4	1	6	3	2	5	7	h	f	b	d	g	c	e
2240.	4	1	6	3	2	7	5	h	f	b	d	g	e	c
2241.	4	1	6	3	5	2	7	h	f	b	d	c	g	e
2242.	4	1	6	3	5	7	2	h	f	b	d	c	e	g
2243.	4	1	6	3	7	2	5	h	f	b	d	e	g	c
2244.	4	1	6	3	7	5	2	h	f	b	d	e	c	g
2245.	4	1	6	5	2	3	7	h	f	b	c	g	d	e
2246.	4	1	6	5	2	7	3	h	f	b	c	g	e	d
2247.	4	1	6	5	3	2	7	h	f	b	c	d	g	e
2248.	4	1	6	5	3	7	2	h	f	b	c	d	e	g
2249.	4	1	6	5	7	2	3	h	f	b	c	e	g	d
2250.	4	1	6	5	7	3	2	h	f	b	c	e	d	g
2251.	4	1	6	7	2	3	5	h	f	b	e	g	d	c
2252.	4	1	6	7	2	5	3	h	f	b	e	g	c	d
2253.	4	1	6	7	3	2	5	h	f	b	e	d	g	c

2254.	4	1	6	7	3	5	2	h	f	b	e	d	c	g
2255.	4	1	6	7	5	2	3	h	f	b	e	c	g	d
2256.	4	1	6	7	5	3	2	h	f	b	e	c	d	g
2257.	4	1	7	2	3	5	6	h	f	e	g	d	c	b
2258.	4	1	7	2	3	6	5	h	f	e	g	d	b	c
2259.	4	1	7	2	5	3	6	h	f	e	g	c	d	b
2260.	4	1	7	2	5	6	3	h	f	e	g	c	b	d
2261.	4	1	7	2	6	3	5	h	f	e	g	b	d	c
2262.	4	1	7	2	6	5	3	h	f	e	g	b	c	d
2263.	4	1	7	3	2	5	6	h	f	e	d	g	c	b
2264.	4	1	7	3	2	6	5	h	f	e	d	g	b	c
2265.	4	1	7	3	5	2	6	h	f	e	d	c	g	b
2266.	4	1	7	3	5	6	2	h	f	e	d	c	b	g
2267.	4	1	7	3	6	2	5	h	f	e	d	b	g	c
2268.	4	1	7	3	6	5	2	h	f	e	d	b	c	g
2269.	4	1	7	5	2	3	6	h	f	e	c	g	d	b
2270.	4	1	7	5	2	6	3	h	f	e	c	g	b	d
2271.	4	1	7	5	3	2	6	h	f	e	c	d	g	b
2272.	4	1	7	5	3	6	2	h	f	e	c	d	b	g
2273.	4	1	7	5	6	2	3	h	f	e	c	b	g	d
2274.	4	1	7	5	6	3	2	h	f	e	c	b	d	g
2275.	4	1	7	6	2	3	5	h	f	e	b	g	d	c
2276.	4	1	7	6	2	5	3	h	f	e	b	g	c	d
2277.	4	1	7	6	3	2	5	h	f	e	b	d	g	c
2278.	4	1	7	6	3	5	2	h	f	e	b	d	c	g
2279.	4	1	7	6	5	2	3	h	f	e	b	c	g	d
2280.	4	1	7	6	5	3	2	h	f	e	b	c	d	g
2281.	4	2	1	3	5	6	7	h	g	f	d	c	b	e
2282.	4	2	1	3	5	7	6	h	g	f	d	c	e	b
2283.	4	2	1	3	6	5	7	h	g	f	d	b	c	e
2284.	4	2	1	3	6	7	5	h	g	f	d	b	e	c
2285.	4	2	1	3	7	5	6	h	g	f	d	e	c	b
2286.	4	2	1	3	7	6	5	h	g	f	d	e	b	c
2287.	4	2	1	5	3	6	7	h	g	f	c	d	b	e
2288.	4	2	1	5	3	7	6	h	g	f	c	d	e	b
2289.	4	2	1	5	6	3	7	h	g	f	c	b	d	e
2290.	4	2	1	5	6	7	3	h	g	f	c	b	e	d
2291.	4	2	1	5	7	3	6	h	g	f	c	e	d	b
2292.	4	2	1	5	7	6	3	h	g	f	c	e	b	d
2293.	4	2	1	6	3	5	7	h	g	f	b	d	c	e
2294.	4	2	1	6	3	7	5	h	g	f	b	d	e	c
2295.	4	2	1	6	5	3	7	h	g	f	b	c	d	e
2296.	4	2	1	6	5	7	3	h	g	f	b	c	e	d
2297.	4	2	1	6	7	3	5	h	g	f	b	e	d	c
2298.	4	2	1	6	7	5	3	h	g	f	b	e	c	d
2299.	4	2	1	7	3	5	6	h	g	f	e	d	c	b

2300.	4	2	1	7	3	6	5	h	g	f	e	d	b	c
2301.	4	2	1	7	5	3	6	h	g	f	e	c	d	b
2302.	4	2	1	7	5	6	3	h	g	f	e	c	b	d
2303.	4	2	1	7	6	3	5	h	g	f	e	b	d	c
2304.	4	2	1	7	6	5	3	h	g	f	e	b	c	d
2305.	4	2	3	1	5	6	7	h	g	d	f	c	b	e
2306.	4	2	3	1	5	7	6	h	g	d	f	c	e	b
2307.	4	2	3	1	6	5	7	h	g	d	f	b	c	e
2308.	4	2	3	1	6	7	5	h	g	d	f	b	e	c
2309.	4	2	3	1	7	5	6	h	g	d	f	e	c	b
2310.	4	2	3	1	7	6	5	h	g	d	f	e	b	c
2311.	4	2	3	5	1	6	7	h	g	d	c	f	b	e
2312.	4	2	3	5	1	7	6	h	g	d	c	f	e	b
2313.	4	2	3	5	6	1	7	h	g	d	c	b	f	e
2314.	4	2	3	5	6	7	1	h	g	d	c	b	e	f
2315.	4	2	3	5	7	1	6	h	g	d	c	e	f	b
2316.	4	2	3	5	7	6	1	h	g	d	c	e	b	f
2317.	4	2	3	6	1	5	7	h	g	d	b	f	c	e
2318.	4	2	3	6	1	7	5	h	g	d	b	f	e	c
2319.	4	2	3	6	5	1	7	h	g	d	b	c	f	e
2320.	4	2	3	6	5	7	1	h	g	d	b	c	e	f
2321.	4	2	3	6	7	1	5	h	g	d	b	e	f	c
2322.	4	2	3	6	7	5	1	h	g	d	b	e	c	f
2323.	4	2	3	7	1	5	6	h	g	d	e	f	c	b
2324.	4	2	3	7	1	6	5	h	g	d	e	f	b	c
2325.	4	2	3	7	5	1	6	h	g	d	e	c	f	b
2326.	4	2	3	7	5	6	1	h	g	d	e	c	b	f
2327.	4	2	3	7	6	1	5	h	g	d	e	b	f	c
2328.	4	2	3	7	6	5	1	h	g	d	e	b	c	f
2329.	4	2	5	1	3	6	7	h	g	c	f	d	b	e
2330.	4	2	5	1	3	7	6	h	g	c	f	d	e	b
2331.	4	2	5	1	6	3	7	h	g	c	f	b	d	e
2332.	4	2	5	1	6	7	3	h	g	c	f	b	e	d
2333.	4	2	5	1	7	3	6	h	g	c	f	e	d	b
2334.	4	2	5	1	7	6	3	h	g	c	f	e	b	d
2335.	4	2	5	3	1	6	7	h	g	c	d	f	b	e
2336.	4	2	5	3	1	7	6	h	g	c	d	f	e	b
2337.	4	2	5	3	6	1	7	h	g	c	d	b	f	e
2338.	4	2	5	3	6	7	1	h	g	c	d	b	e	f
2339.	4	2	5	3	7	1	6	h	g	c	d	e	f	b
2340.	4	2	5	3	7	6	1	h	g	c	d	e	b	f
2341.	4	2	5	6	1	3	7	h	g	c	b	f	d	e
2342.	4	2	5	6	1	7	3	h	g	c	b	f	e	d
2343.	4	2	5	6	3	1	7	h	g	c	b	d	f	e
2344.	4	2	5	6	3	7	1	h	g	c	b	d	e	f
2345.	4	2	5	6	7	1	3	h	g	c	b	e	f	d

2346.	4	2	5	6	7	3	1	h	g	c	b	e	d	f
2347.	4	2	5	7	1	3	6	h	g	c	e	f	d	b
2348.	4	2	5	7	1	6	3	h	g	c	e	f	b	d
2349.	4	2	5	7	3	1	6	h	g	c	e	d	f	b
2350.	4	2	5	7	3	6	1	h	g	c	e	d	b	f
2351.	4	2	5	7	6	1	3	h	g	c	e	b	f	d
2352.	4	2	5	7	6	3	1	h	g	c	e	b	d	f
2353.	4	2	6	1	3	5	7	h	g	b	f	d	c	e
2354.	4	2	6	1	3	7	5	h	g	b	f	d	e	c
2355.	4	2	6	1	5	3	7	h	g	b	f	c	d	e
2356.	4	2	6	1	5	7	3	h	g	b	f	c	e	d
2357.	4	2	6	1	7	3	5	h	g	b	f	e	d	c
2358.	4	2	6	1	7	5	3	h	g	b	f	e	c	d
2359.	4	2	6	3	1	5	7	h	g	b	d	f	c	e
2360.	4	2	6	3	1	7	5	h	g	b	d	f	e	c
2361.	4	2	6	3	5	1	7	h	g	b	d	c	f	e
2362.	4	2	6	3	5	7	1	h	g	b	d	c	e	f
2363.	4	2	6	3	7	1	5	h	g	b	d	e	f	c
2364.	4	2	6	3	7	5	1	h	g	b	d	e	c	f
2365.	4	2	6	5	1	3	7	h	g	b	c	f	d	e
2366.	4	2	6	5	1	7	3	h	g	b	c	f	e	d
2367.	4	2	6	5	3	1	7	h	g	b	c	d	f	e
2368.	4	2	6	5	3	7	1	h	g	b	c	d	e	f
2369.	4	2	6	5	7	1	3	h	g	b	c	e	f	d
2370.	4	2	6	5	7	3	1	h	g	b	c	e	d	f
2371.	4	2	6	7	1	3	5	h	g	b	e	f	d	c
2372.	4	2	6	7	1	5	3	h	g	b	e	f	c	d
2373.	4	2	6	7	3	1	5	h	g	b	e	d	f	c
2374.	4	2	6	7	3	5	1	h	g	b	e	d	c	f
2375.	4	2	6	7	5	1	3	h	g	b	e	c	f	d
2376.	4	2	6	7	5	3	1	h	g	b	e	c	d	f
2377.	4	2	7	1	3	5	6	h	g	e	f	d	c	b
2378.	4	2	7	1	3	6	5	h	g	e	f	d	b	c
2379.	4	2	7	1	5	3	6	h	g	e	f	c	d	b
2380.	4	2	7	1	5	6	3	h	g	e	f	c	b	d
2381.	4	2	7	1	6	3	5	h	g	e	f	b	d	c
2382.	4	2	7	1	6	5	3	h	g	e	f	b	c	d
2383.	4	2	7	3	1	5	6	h	g	e	d	f	c	b
2384.	4	2	7	3	1	6	5	h	g	e	d	f	b	c
2385.	4	2	7	3	5	1	6	h	g	e	d	c	f	b
2386.	4	2	7	3	5	6	1	h	g	e	d	c	b	f
2387.	4	2	7	3	6	1	5	h	g	e	d	b	f	c
2388.	4	2	7	3	6	5	1	h	g	e	d	b	c	f
2389.	4	2	7	5	1	3	6	h	g	e	c	f	d	b
2390.	4	2	7	5	1	6	3	h	g	e	c	f	b	d
2391.	4	2	7	5	3	1	6	h	g	e	c	d	f	b

2392.	4	2	7	5	3	6	1	h	g	e	c	d	b	f
2393.	4	2	7	5	6	1	3	h	g	e	c	b	f	d
2394.	4	2	7	5	6	3	1	h	g	e	c	b	d	f
2395.	4	2	7	6	1	3	5	h	g	e	b	f	d	c
2396.	4	2	7	6	1	5	3	h	g	e	b	f	c	d
2397.	4	2	7	6	3	1	5	h	g	e	b	d	f	c
2398.	4	2	7	6	3	5	1	h	g	e	b	d	c	f
2399.	4	2	7	6	5	1	3	h	g	e	b	c	f	d
2400.	4	2	7	6	5	3	1	h	g	e	b	c	d	f
2401.	4	3	1	2	5	6	7	h	d	f	g	c	b	e
2402.	4	3	1	2	5	7	6	h	d	f	g	c	e	b
2403.	4	3	1	2	6	5	7	h	d	f	g	b	c	e
2404.	4	3	1	2	6	7	5	h	d	f	g	b	e	c
2405.	4	3	1	2	7	5	6	h	d	f	g	e	c	b
2406.	4	3	1	2	7	6	5	h	d	f	g	e	b	c
2407.	4	3	1	5	2	6	7	h	d	f	c	g	b	e
2408.	4	3	1	5	2	7	6	h	d	f	c	g	e	b
2409.	4	3	1	5	6	2	7	h	d	f	c	b	g	e
2410.	4	3	1	5	6	7	2	h	d	f	c	b	e	g
2411.	4	3	1	5	7	2	6	h	d	f	c	e	g	b
2412.	4	3	1	5	7	6	2	h	d	f	c	e	b	g
2413.	4	3	1	6	2	5	7	h	d	f	b	g	c	e
2414.	4	3	1	6	2	7	5	h	d	f	b	g	e	c
2415.	4	3	1	6	5	2	7	h	d	f	b	c	g	e
2416.	4	3	1	6	5	7	2	h	d	f	b	c	e	g
2417.	4	3	1	6	7	2	5	h	d	f	b	e	g	c
2418.	4	3	1	6	7	5	2	h	d	f	b	e	c	g
2419.	4	3	1	7	2	5	6	h	d	f	e	g	c	b
2420.	4	3	1	7	2	6	5	h	d	f	e	g	b	c
2421.	4	3	1	7	5	2	6	h	d	f	e	c	g	b
2422.	4	3	1	7	5	6	2	h	d	f	e	c	b	g
2423.	4	3	1	7	6	2	5	h	d	f	e	b	g	c
2424.	4	3	1	7	6	5	2	h	d	f	e	b	c	g
2425.	4	3	2	1	5	6	7	h	d	g	f	c	b	e
2426.	4	3	2	1	5	7	6	h	d	g	f	c	e	b
2427.	4	3	2	1	6	5	7	h	d	g	f	b	c	e
2428.	4	3	2	1	6	7	5	h	d	g	f	b	e	c
2429.	4	3	2	1	7	5	6	h	d	g	f	e	c	b
2430.	4	3	2	1	7	6	5	h	d	g	f	e	b	c
2431.	4	3	2	5	1	6	7	h	d	g	c	f	b	e
2432.	4	3	2	5	1	7	6	h	d	g	c	f	e	b
2433.	4	3	2	5	6	1	7	h	d	g	c	b	f	e
2434.	4	3	2	5	6	7	1	h	d	g	c	b	e	f
2435.	4	3	2	5	7	1	6	h	d	g	c	e	f	b
2436.	4	3	2	5	7	6	1	h	d	g	c	e	b	f
2437.	4	3	2	6	1	5	7	h	d	g	b	f	c	e

2438.	4	3	2	6	1	7	5	h	d	g	b	f	e	c
2439.	4	3	2	6	5	1	7	h	d	g	b	c	f	e
2440.	4	3	2	6	5	7	1	h	d	g	b	c	e	f
2441.	4	3	2	6	7	1	5	h	d	g	b	e	f	c
2442.	4	3	2	6	7	5	1	h	d	g	b	e	c	f
2443.	4	3	2	7	1	5	6	h	d	g	e	f	c	b
2444.	4	3	2	7	1	6	5	h	d	g	e	f	b	c
2445.	4	3	2	7	5	1	6	h	d	g	e	c	f	b
2446.	4	3	2	7	5	6	1	h	d	g	e	c	b	f
2447.	4	3	2	7	6	1	5	h	d	g	e	b	f	c
2448.	4	3	2	7	6	5	1	h	d	g	e	b	c	f
2449.	4	3	5	1	2	6	7	h	d	c	f	g	b	e
2450.	4	3	5	1	2	7	6	h	d	c	f	g	e	b
2451.	4	3	5	1	6	2	7	h	d	c	f	b	g	e
2452.	4	3	5	1	6	7	2	h	d	c	f	b	e	g
2453.	4	3	5	1	7	2	6	h	d	c	f	e	g	b
2454.	4	3	5	1	7	6	2	h	d	c	f	e	b	g
2455.	4	3	5	2	1	6	7	h	d	c	g	f	b	e
2456.	4	3	5	2	1	7	6	h	d	c	g	f	e	b
2457.	4	3	5	2	6	1	7	h	d	c	g	b	f	e
2458.	4	3	5	2	6	7	1	h	d	c	g	b	e	f
2459.	4	3	5	2	7	1	6	h	d	c	g	e	f	b
2460.	4	3	5	2	7	6	1	h	d	c	g	e	b	f
2461.	4	3	5	6	1	2	7	h	d	c	b	f	g	e
2462.	4	3	5	6	1	7	2	h	d	c	b	f	e	g
2463.	4	3	5	6	2	1	7	h	d	c	b	g	f	e
2464.	4	3	5	6	2	7	1	h	d	c	b	g	e	f
2465.	4	3	5	6	7	1	2	h	d	c	b	e	f	g
2466.	4	3	5	6	7	2	1	h	d	c	b	e	g	f
2467.	4	3	5	7	1	2	6	h	d	c	e	f	g	b
2468.	4	3	5	7	1	6	2	h	d	c	e	f	b	g
2469.	4	3	5	7	2	1	6	h	d	c	e	g	f	b
2470.	4	3	5	7	2	6	1	h	d	c	e	g	b	f
2471.	4	3	5	7	6	1	2	h	d	c	e	b	f	g
2472.	4	3	5	7	6	2	1	h	d	c	e	b	g	f
2473.	4	3	6	1	2	5	7	h	d	b	f	g	c	e
2474.	4	3	6	1	2	7	5	h	d	b	f	g	e	c
2475.	4	3	6	1	5	2	7	h	d	b	f	c	g	e
2476.	4	3	6	1	5	7	2	h	d	b	f	c	e	g
2477.	4	3	6	1	7	2	5	h	d	b	f	e	g	c
2478.	4	3	6	1	7	5	2	h	d	b	f	e	c	g
2479.	4	3	6	2	1	5	7	h	d	b	g	f	c	e
2480.	4	3	6	2	1	7	5	h	d	b	g	f	e	c
2481.	4	3	6	2	5	1	7	h	d	b	g	c	f	e
2482.	4	3	6	2	5	7	1	h	d	b	g	c	e	f
2483.	4	3	6	2	7	1	5	h	d	b	g	e	f	c

2484.	4	3	6	2	7	5	1	h	d	b	g	e	c	f
2485.	4	3	6	5	1	2	7	h	d	b	c	f	g	e
2486.	4	3	6	5	1	7	2	h	d	b	c	f	e	g
2487.	4	3	6	5	2	1	7	h	d	b	c	g	f	e
2488.	4	3	6	5	2	7	1	h	d	b	c	g	e	f
2489.	4	3	6	5	7	1	2	h	d	b	c	e	f	g
2490.	4	3	6	5	7	2	1	h	d	b	c	e	g	f
2491.	4	3	6	7	1	2	5	h	d	b	e	f	g	c
2492.	4	3	6	7	1	5	2	h	d	b	e	f	c	g
2493.	4	3	6	7	2	1	5	h	d	b	e	g	f	c
2494.	4	3	6	7	2	5	1	h	d	b	e	g	c	f
2495.	4	3	6	7	5	1	2	h	d	b	e	c	f	g
2496.	4	3	6	7	5	2	1	h	d	b	e	c	g	f
2497.	4	3	7	1	2	5	6	h	d	e	f	g	c	b
2498.	4	3	7	1	2	6	5	h	d	e	f	g	b	c
2499.	4	3	7	1	5	2	6	h	d	e	f	c	g	b
2500.	4	3	7	1	5	6	2	h	d	e	f	c	b	g
2501.	4	3	7	1	6	2	5	h	d	e	f	b	g	c
2502.	4	3	7	1	6	5	2	h	d	e	f	b	c	g
2503.	4	3	7	2	1	5	6	h	d	e	g	f	c	b
2504.	4	3	7	2	1	6	5	h	d	e	g	f	b	c
2505.	4	3	7	2	5	1	6	h	d	e	g	c	f	b
2506.	4	3	7	2	5	6	1	h	d	e	g	c	b	f
2507.	4	3	7	2	6	1	5	h	d	e	g	b	f	c
2508.	4	3	7	2	6	5	1	h	d	e	g	b	c	f
2509.	4	3	7	5	1	2	6	h	d	e	c	f	g	b
2510.	4	3	7	5	1	6	2	h	d	e	c	f	b	g
2511.	4	3	7	5	2	1	6	h	d	e	c	g	f	b
2512.	4	3	7	5	2	6	1	h	d	e	c	g	b	f
2513.	4	3	7	5	6	1	2	h	d	e	c	b	f	g
2514.	4	3	7	5	6	2	1	h	d	e	c	b	g	f
2515.	4	3	7	6	1	2	5	h	d	e	b	f	g	c
2516.	4	3	7	6	1	5	2	h	d	e	b	f	c	g
2517.	4	3	7	6	2	1	5	h	d	e	b	g	f	c
2518.	4	3	7	6	2	5	1	h	d	e	b	g	c	f
2519.	4	3	7	6	5	1	2	h	d	e	b	c	f	g
2520.	4	3	7	6	5	2	1	h	d	e	b	c	g	f
2521.	4	5	1	2	3	6	7	h	c	f	g	d	b	e
2522.	4	5	1	2	3	7	6	h	c	f	g	d	e	b
2523.	4	5	1	2	6	3	7	h	c	f	g	b	d	e
2524.	4	5	1	2	6	7	3	h	c	f	g	b	e	d
2525.	4	5	1	2	7	3	6	h	c	f	g	e	d	b
2526.	4	5	1	2	7	6	3	h	c	f	g	e	b	d
2527.	4	5	1	3	2	6	7	h	c	f	d	g	b	e
2528.	4	5	1	3	2	7	6	h	c	f	d	g	e	b
2529.	4	5	1	3	6	2	7	h	c	f	d	b	g	e

2530.	4	5	1	3	6	7	2	h	c	f	d	b	e	g
2531.	4	5	1	3	7	2	6	h	c	f	d	e	g	b
2532.	4	5	1	3	7	6	2	h	c	f	d	e	b	g
2533.	4	5	1	6	2	3	7	h	c	f	b	g	d	e
2534.	4	5	1	6	2	7	3	h	c	f	b	g	e	d
2535.	4	5	1	6	3	2	7	h	c	f	b	d	g	e
2536.	4	5	1	6	3	7	2	h	c	f	b	d	e	g
2537.	4	5	1	6	7	2	3	h	c	f	b	e	g	d
2538.	4	5	1	6	7	3	2	h	c	f	b	e	d	g
2539.	4	5	1	7	2	3	6	h	c	f	e	g	d	b
2540.	4	5	1	7	2	6	3	h	c	f	e	g	b	d
2541.	4	5	1	7	3	2	6	h	c	f	e	d	g	b
2542.	4	5	1	7	3	6	2	h	c	f	e	d	b	g
2543.	4	5	1	7	6	2	3	h	c	f	e	b	g	d
2544.	4	5	1	7	6	3	2	h	c	f	e	b	d	g
2545.	4	5	2	1	3	6	7	h	c	g	f	d	b	e
2546.	4	5	2	1	3	7	6	h	c	g	f	d	e	b
2547.	4	5	2	1	6	3	7	h	c	g	f	b	d	e
2548.	4	5	2	1	6	7	3	h	c	g	f	b	e	d
2549.	4	5	2	1	7	3	6	h	c	g	f	e	d	b
2550.	4	5	2	1	7	6	3	h	c	g	f	e	b	d
2551.	4	5	2	3	1	6	7	h	c	g	d	f	b	e
2552.	4	5	2	3	1	7	6	h	c	g	d	f	e	b
2553.	4	5	2	3	6	1	7	h	c	g	d	b	f	e
2554.	4	5	2	3	6	7	1	h	c	g	d	b	e	f
2555.	4	5	2	3	7	1	6	h	c	g	d	e	f	b
2556.	4	5	2	3	7	6	1	h	c	g	d	e	b	f
2557.	4	5	2	6	1	3	7	h	c	g	b	f	d	e
2558.	4	5	2	6	1	7	3	h	c	g	b	f	e	d
2559.	4	5	2	6	3	1	7	h	c	g	b	d	f	e
2560.	4	5	2	6	3	7	1	h	c	g	b	d	e	f
2561.	4	5	2	6	7	1	3	h	c	g	b	e	f	d
2562.	4	5	2	6	7	3	1	h	c	g	b	e	d	f
2563.	4	5	2	7	1	3	6	h	c	g	e	f	d	b
2564.	4	5	2	7	1	6	3	h	c	g	e	f	b	d
2565.	4	5	2	7	3	1	6	h	c	g	e	d	f	b
2566.	4	5	2	7	3	6	1	h	c	g	e	d	b	f
2567.	4	5	2	7	6	1	3	h	c	g	e	b	f	d
2568.	4	5	2	7	6	3	1	h	c	g	e	b	d	f
2569.	4	5	3	1	2	6	7	h	c	d	f	g	b	e
2570.	4	5	3	1	2	7	6	h	c	d	f	g	e	b
2571.	4	5	3	1	6	2	7	h	c	d	f	b	g	e
2572.	4	5	3	1	6	7	2	h	c	d	f	b	e	g
2573.	4	5	3	1	7	2	6	h	c	d	f	e	g	b
2574.	4	5	3	1	7	6	2	h	c	d	f	e	b	g
2575.	4	5	3	2	1	6	7	h	c	d	g	f	b	e

2576.	4	5	3	2	1	7	6	h	c	d	g	f	e	b
2577.	4	5	3	2	6	1	7	h	c	d	g	b	f	e
2578.	4	5	3	2	6	7	1	h	c	d	g	b	e	f
2579.	4	5	3	2	7	1	6	h	c	d	g	e	f	b
2580.	4	5	3	2	7	6	1	h	c	d	g	e	b	f
2581.	4	5	3	6	1	2	7	h	c	d	b	f	g	e
2582.	4	5	3	6	1	7	2	h	c	d	b	f	e	g
2583.	4	5	3	6	2	1	7	h	c	d	b	g	f	e
2584.	4	5	3	6	2	7	1	h	c	d	b	g	e	f
2585.	4	5	3	6	7	1	2	h	c	d	b	e	f	g
2586.	4	5	3	6	7	2	1	h	c	d	b	e	g	f
2587.	4	5	3	7	1	2	6	h	c	d	e	f	g	b
2588.	4	5	3	7	1	6	2	h	c	d	e	f	b	g
2589.	4	5	3	7	2	1	6	h	c	d	e	g	f	b
2590.	4	5	3	7	2	6	1	h	c	d	e	g	b	f
2591.	4	5	3	7	6	1	2	h	c	d	e	b	f	g
2592.	4	5	3	7	6	2	1	h	c	d	e	b	g	f
2593.	4	5	6	1	2	3	7	h	c	b	f	g	d	e
2594.	4	5	6	1	2	7	3	h	c	b	f	g	e	d
2595.	4	5	6	1	3	2	7	h	c	b	f	d	g	e
2596.	4	5	6	1	3	7	2	h	c	b	f	d	e	g
2597.	4	5	6	1	7	2	3	h	c	b	f	e	g	d
2598.	4	5	6	1	7	3	2	h	c	b	f	e	d	g
2599.	4	5	6	2	1	3	7	h	c	b	g	f	d	e
2600.	4	5	6	2	1	7	3	h	c	b	g	f	e	d
2601.	4	5	6	2	3	1	7	h	c	b	g	d	f	e
2602.	4	5	6	2	3	7	1	h	c	b	g	d	e	f
2603.	4	5	6	2	7	1	3	h	c	b	g	e	f	d
2604.	4	5	6	2	7	3	1	h	c	b	g	e	d	f
2605.	4	5	6	3	1	2	7	h	c	b	d	f	g	e
2606.	4	5	6	3	1	7	2	h	c	b	d	f	e	g
2607.	4	5	6	3	2	1	7	h	c	b	d	g	f	e
2608.	4	5	6	3	2	7	1	h	c	b	d	g	e	f
2609.	4	5	6	3	7	1	2	h	c	b	d	e	f	g
2610.	4	5	6	3	7	2	1	h	c	b	d	e	g	f
2611.	4	5	6	7	1	2	3	h	c	b	e	f	g	d
2612.	4	5	6	7	1	3	2	h	c	b	e	f	d	g
2613.	4	5	6	7	2	1	3	h	c	b	e	g	f	d
2614.	4	5	6	7	2	3	1	h	c	b	e	g	d	f
2615.	4	5	6	7	3	1	2	h	c	b	e	d	f	g
2616.	4	5	6	7	3	2	1	h	c	b	e	d	g	f
2617.	4	5	7	1	2	3	6	h	c	e	f	g	d	b
2618.	4	5	7	1	2	6	3	h	c	e	f	g	b	d
2619.	4	5	7	1	3	2	6	h	c	e	f	d	g	b
2620.	4	5	7	1	3	6	2	h	c	e	f	d	b	g
2621.	4	5	7	1	6	2	3	h	c	e	f	b	g	d

2622.	4	5	7	1	6	3	2	h	c	e	f	b	d	g
2623.	4	5	7	2	1	3	6	h	c	e	g	f	d	b
2624.	4	5	7	2	1	6	3	h	c	e	g	f	b	d
2625.	4	5	7	2	3	1	6	h	c	e	g	d	f	b
2626.	4	5	7	2	3	6	1	h	c	e	g	d	b	f
2627.	4	5	7	2	6	1	3	h	c	e	g	b	f	d
2628.	4	5	7	2	6	3	1	h	c	e	g	b	d	f
2629.	4	5	7	3	1	2	6	h	c	e	d	f	g	b
2630.	4	5	7	3	1	6	2	h	c	e	d	f	b	g
2631.	4	5	7	3	2	1	6	h	c	e	d	g	f	b
2632.	4	5	7	3	2	6	1	h	c	e	d	g	b	f
2633.	4	5	7	3	6	1	2	h	c	e	d	b	f	g
2634.	4	5	7	3	6	2	1	h	c	e	d	b	g	f
2635.	4	5	7	6	1	2	3	h	c	e	b	f	g	d
2636.	4	5	7	6	1	3	2	h	c	e	b	f	d	g
2637.	4	5	7	6	2	1	3	h	c	e	b	g	f	d
2638.	4	5	7	6	2	3	1	h	c	e	b	g	d	f
2639.	4	5	7	6	3	1	2	h	c	e	b	d	f	g
2640.	4	5	7	6	3	2	1	h	c	e	b	d	g	f
2641.	4	6	1	2	3	5	7	h	b	f	g	d	c	e
2642.	4	6	1	2	3	7	5	h	b	f	g	d	e	c
2643.	4	6	1	2	5	3	7	h	b	f	g	c	d	e
2644.	4	6	1	2	5	7	3	h	b	f	g	c	e	d
2645.	4	6	1	2	7	3	5	h	b	f	g	e	d	c
2646.	4	6	1	2	7	5	3	h	b	f	g	e	c	d
2647.	4	6	1	3	2	5	7	h	b	f	d	g	c	e
2648.	4	6	1	3	2	7	5	h	b	f	d	g	e	c
2649.	4	6	1	3	5	2	7	h	b	f	d	c	g	e
2650.	4	6	1	3	5	7	2	h	b	f	d	c	e	g
2651.	4	6	1	3	7	2	5	h	b	f	d	e	g	c
2652.	4	6	1	3	7	5	2	h	b	f	d	e	c	g
2653.	4	6	1	5	2	3	7	h	b	f	c	g	d	e
2654.	4	6	1	5	2	7	3	h	b	f	c	g	e	d
2655.	4	6	1	5	3	2	7	h	b	f	c	d	g	e
2656.	4	6	1	5	3	7	2	h	b	f	c	d	e	g
2657.	4	6	1	5	7	2	3	h	b	f	c	e	g	d
2658.	4	6	1	5	7	3	2	h	b	f	c	e	d	g
2659.	4	6	1	7	2	3	5	h	b	f	e	g	d	c
2660.	4	6	1	7	2	5	3	h	b	f	e	g	c	d
2661.	4	6	1	7	3	2	5	h	b	f	e	d	g	c
2662.	4	6	1	7	3	5	2	h	b	f	e	d	c	g
2663.	4	6	1	7	5	2	3	h	b	f	e	c	g	d
2664.	4	6	1	7	5	3	2	h	b	f	e	c	d	g
2665.	4	6	2	1	3	5	7	h	b	g	f	d	c	e
2666.	4	6	2	1	3	7	5	h	b	g	f	d	e	c
2667.	4	6	2	1	5	3	7	h	b	g	f	c	d	e

2668.	4	6	2	1	5	7	3	h	b	g	f	c	e	d
2669.	4	6	2	1	7	3	5	h	b	g	f	e	d	c
2670.	4	6	2	1	7	5	3	h	b	g	f	e	c	d
2671.	4	6	2	3	1	5	7	h	b	g	d	f	c	e
2672.	4	6	2	3	1	7	5	h	b	g	d	f	e	c
2673.	4	6	2	3	5	1	7	h	b	g	d	c	f	e
2674.	4	6	2	3	5	7	1	h	b	g	d	c	e	f
2675.	4	6	2	3	7	1	5	h	b	g	d	e	f	c
2676.	4	6	2	3	7	5	1	h	b	g	d	e	c	f
2677.	4	6	2	5	1	3	7	h	b	g	c	f	d	e
2678.	4	6	2	5	1	7	3	h	b	g	c	f	e	d
2679.	4	6	2	5	3	1	7	h	b	g	c	d	f	e
2680.	4	6	2	5	3	7	1	h	b	g	c	d	e	f
2681.	4	6	2	5	7	1	3	h	b	g	c	e	f	d
2682.	4	6	2	5	7	3	1	h	b	g	c	e	d	f
2683.	4	6	2	7	1	3	5	h	b	g	e	f	d	c
2684.	4	6	2	7	1	5	3	h	b	g	e	f	c	d
2685.	4	6	2	7	3	1	5	h	b	g	e	d	f	c
2686.	4	6	2	7	3	5	1	h	b	g	e	d	c	f
2687.	4	6	2	7	5	1	3	h	b	g	e	c	f	d
2688.	4	6	2	7	5	3	1	h	b	g	e	c	d	f
2689.	4	6	3	1	2	5	7	h	b	d	f	g	c	e
2690.	4	6	3	1	2	7	5	h	b	d	f	g	e	c
2691.	4	6	3	1	5	2	7	h	b	d	f	c	g	e
2692.	4	6	3	1	5	7	2	h	b	d	f	c	e	g
2693.	4	6	3	1	7	2	5	h	b	d	f	e	g	c
2694.	4	6	3	1	7	5	2	h	b	d	f	e	c	g
2695.	4	6	3	2	1	5	7	h	b	d	g	f	c	e
2696.	4	6	3	2	1	7	5	h	b	d	g	f	e	c
2697.	4	6	3	2	5	1	7	h	b	d	g	c	f	e
2698.	4	6	3	2	5	7	1	h	b	d	g	c	e	f
2699.	4	6	3	2	7	1	5	h	b	d	g	e	f	c
2700.	4	6	3	2	7	5	1	h	b	d	g	e	c	f
2701.	4	6	3	5	1	2	7	h	b	d	c	f	g	e
2702.	4	6	3	5	1	7	2	h	b	d	c	f	e	g
2703.	4	6	3	5	2	1	7	h	b	d	c	g	f	e
2704.	4	6	3	5	2	7	1	h	b	d	c	g	e	f
2705.	4	6	3	5	7	1	2	h	b	d	c	e	f	g
2706.	4	6	3	5	7	2	1	h	b	d	c	e	g	f
2707.	4	6	3	7	1	2	5	h	b	d	e	f	g	c
2708.	4	6	3	7	1	5	2	h	b	d	e	f	c	g
2709.	4	6	3	7	2	1	5	h	b	d	e	g	f	c
2710.	4	6	3	7	2	5	1	h	b	d	e	g	c	f
2711.	4	6	3	7	5	1	2	h	b	d	e	c	f	g
2712.	4	6	3	7	5	2	1	h	b	d	e	c	g	f
2713.	4	6	5	1	2	3	7	h	b	c	f	g	d	e

2714.	4	6	5	1	2	7	3	h	b	c	f	g	e	d
2715.	4	6	5	1	3	2	7	h	b	c	f	d	g	e
2716.	4	6	5	1	3	7	2	h	b	c	f	d	e	g
2717.	4	6	5	1	7	2	3	h	b	c	f	e	g	d
2718.	4	6	5	1	7	3	2	h	b	c	f	e	d	g
2719.	4	6	5	2	1	3	7	h	b	c	g	f	d	e
2720.	4	6	5	2	1	7	3	h	b	c	g	f	e	d
2721.	4	6	5	2	3	1	7	h	b	c	g	d	f	e
2722.	4	6	5	2	3	7	1	h	b	c	g	d	e	f
2723.	4	6	5	2	7	1	3	h	b	c	g	e	f	d
2724.	4	6	5	2	7	3	1	h	b	c	g	e	d	f
2725.	4	6	5	3	1	2	7	h	b	c	d	f	g	e
2726.	4	6	5	3	1	7	2	h	b	c	d	f	e	g
2727.	4	6	5	3	2	1	7	h	b	c	d	g	f	e
2728.	4	6	5	3	2	7	1	h	b	c	d	g	e	f
2729.	4	6	5	3	7	1	2	h	b	c	d	e	f	g
2730.	4	6	5	3	7	2	1	h	b	c	d	e	g	f
2731.	4	6	5	7	1	2	3	h	b	c	e	f	g	d
2732.	4	6	5	7	1	3	2	h	b	c	e	f	d	g
2733.	4	6	5	7	2	1	3	h	b	c	e	g	f	d
2734.	4	6	5	7	2	3	1	h	b	c	e	g	d	f
2735.	4	6	5	7	3	1	2	h	b	c	e	d	f	g
2736.	4	6	5	7	3	2	1	h	b	c	e	d	g	f
2737.	4	6	7	1	2	3	5	h	b	e	f	g	d	c
2738.	4	6	7	1	2	5	3	h	b	e	f	g	c	d
2739.	4	6	7	1	3	2	5	h	b	e	f	d	g	c
2740.	4	6	7	1	3	5	2	h	b	e	f	d	c	g
2741.	4	6	7	1	5	2	3	h	b	e	f	c	g	d
2742.	4	6	7	1	5	3	2	h	b	e	f	c	d	g
2743.	4	6	7	2	1	3	5	h	b	e	g	f	d	c
2744.	4	6	7	2	1	5	3	h	b	e	g	f	c	d
2745.	4	6	7	2	3	1	5	h	b	e	g	d	f	c
2746.	4	6	7	2	3	5	1	h	b	e	g	d	c	f
2747.	4	6	7	2	5	1	3	h	b	e	g	c	f	d
2748.	4	6	7	2	5	3	1	h	b	e	g	c	d	f
2749.	4	6	7	3	1	2	5	h	b	e	d	f	g	c
2750.	4	6	7	3	1	5	2	h	b	e	d	f	c	g
2751.	4	6	7	3	2	1	5	h	b	e	d	g	f	c
2752.	4	6	7	3	2	5	1	h	b	e	d	g	c	f
2753.	4	6	7	3	5	1	2	h	b	e	d	c	f	g
2754.	4	6	7	3	5	2	1	h	b	e	d	c	g	f
2755.	4	6	7	5	1	2	3	h	b	e	c	f	g	d
2756.	4	6	7	5	1	3	2	h	b	e	c	f	d	g
2757.	4	6	7	5	2	1	3	h	b	e	c	g	f	d
2758.	4	6	7	5	2	3	1	h	b	e	c	g	d	f
2759.	4	6	7	5	3	1	2	h	b	e	c	d	f	g

2760.	4	6	7	5	3	2	1	h	b	e	c	d	g	f
2761.	4	7	1	2	3	5	6	h	e	f	g	d	c	b
2762.	4	7	1	2	3	6	5	h	e	f	g	d	b	c
2763.	4	7	1	2	5	3	6	h	e	f	g	c	d	b
2764.	4	7	1	2	5	6	3	h	e	f	g	c	b	d
2765.	4	7	1	2	6	3	5	h	e	f	g	b	d	c
2766.	4	7	1	2	6	5	3	h	e	f	g	b	c	d
2767.	4	7	1	3	2	5	6	h	e	f	d	g	c	b
2768.	4	7	1	3	2	6	5	h	e	f	d	g	b	c
2769.	4	7	1	3	5	2	6	h	e	f	d	c	g	b
2770.	4	7	1	3	5	6	2	h	e	f	d	c	b	g
2771.	4	7	1	3	6	2	5	h	e	f	d	b	g	c
2772.	4	7	1	3	6	5	2	h	e	f	d	b	c	g
2773.	4	7	1	5	2	3	6	h	e	f	c	g	d	b
2774.	4	7	1	5	2	6	3	h	e	f	c	g	b	d
2775.	4	7	1	5	3	2	6	h	e	f	c	d	g	b
2776.	4	7	1	5	3	6	2	h	e	f	c	d	b	g
2777.	4	7	1	5	6	2	3	h	e	f	c	b	g	d
2778.	4	7	1	5	6	3	2	h	e	f	c	b	d	g
2779.	4	7	1	6	2	3	5	h	e	f	b	g	d	c
2780.	4	7	1	6	2	5	3	h	e	f	b	g	c	d
2781.	4	7	1	6	3	2	5	h	e	f	b	d	g	c
2782.	4	7	1	6	3	5	2	h	e	f	b	d	c	g
2783.	4	7	1	6	5	2	3	h	e	f	b	c	g	d
2784.	4	7	1	6	5	3	2	h	e	f	b	c	d	g
2785.	4	7	2	1	3	5	6	h	e	g	f	d	c	b
2786.	4	7	2	1	3	6	5	h	e	g	f	d	b	c
2787.	4	7	2	1	5	3	6	h	e	g	f	c	d	b
2788.	4	7	2	1	5	6	3	h	e	g	f	c	b	d
2789.	4	7	2	1	6	3	5	h	e	g	f	b	d	c
2790.	4	7	2	1	6	5	3	h	e	g	f	b	c	d
2791.	4	7	2	3	1	5	6	h	e	g	d	f	c	b
2792.	4	7	2	3	1	6	5	h	e	g	d	f	b	c
2793.	4	7	2	3	5	1	6	h	e	g	d	c	f	b
2794.	4	7	2	3	5	6	1	h	e	g	d	c	b	f
2795.	4	7	2	3	6	1	5	h	e	g	d	b	f	c
2796.	4	7	2	3	6	5	1	h	e	g	d	b	c	f
2797.	4	7	2	5	1	3	6	h	e	g	c	f	d	b
2798.	4	7	2	5	1	6	3	h	e	g	c	f	b	d
2799.	4	7	2	5	3	1	6	h	e	g	c	d	f	b
2800.	4	7	2	5	3	6	1	h	e	g	c	d	b	f
2801.	4	7	2	5	6	1	3	h	e	g	c	b	f	d
2802.	4	7	2	5	6	3	1	h	e	g	c	b	d	f
2803.	4	7	2	6	1	3	5	h	e	g	b	f	d	c
2804.	4	7	2	6	1	5	3	h	e	g	b	f	c	d
2805.	4	7	2	6	3	1	5	h	e	g	b	d	f	c

2806.	4	7	2	6	3	5	1	h	e	g	b	d	c	f
2807.	4	7	2	6	5	1	3	h	e	g	b	c	f	d
2808.	4	7	2	6	5	3	1	h	e	g	b	c	d	f
2809.	4	7	3	1	2	5	6	h	e	d	f	g	c	b
2810.	4	7	3	1	2	6	5	h	e	d	f	g	b	c
2811.	4	7	3	1	5	2	6	h	e	d	f	c	g	b
2812.	4	7	3	1	5	6	2	h	e	d	f	c	b	g
2813.	4	7	3	1	6	2	5	h	e	d	f	b	g	c
2814.	4	7	3	1	6	5	2	h	e	d	f	b	c	g
2815.	4	7	3	2	1	5	6	h	e	d	g	f	c	b
2816.	4	7	3	2	1	6	5	h	e	d	g	f	b	c
2817.	4	7	3	2	5	1	6	h	e	d	g	c	f	b
2818.	4	7	3	2	5	6	1	h	e	d	g	c	b	f
2819.	4	7	3	2	6	1	5	h	e	d	g	b	f	c
2820.	4	7	3	2	6	5	1	h	e	d	g	b	c	f
2821.	4	7	3	5	1	2	6	h	e	d	c	f	g	b
2822.	4	7	3	5	1	6	2	h	e	d	c	f	b	g
2823.	4	7	3	5	2	1	6	h	e	d	c	g	f	b
2824.	4	7	3	5	2	6	1	h	e	d	c	g	b	f
2825.	4	7	3	5	6	1	2	h	e	d	c	b	f	g
2826.	4	7	3	5	6	2	1	h	e	d	c	b	g	f
2827.	4	7	3	6	1	2	5	h	e	d	b	f	g	c
2828.	4	7	3	6	1	5	2	h	e	d	b	f	c	g
2829.	4	7	3	6	2	1	5	h	e	d	b	g	f	c
2830.	4	7	3	6	2	5	1	h	e	d	b	g	c	f
2831.	4	7	3	6	5	1	2	h	e	d	b	c	f	g
2832.	4	7	3	6	5	2	1	h	e	d	b	c	g	f
2833.	4	7	5	1	2	3	6	h	e	c	f	g	d	b
2834.	4	7	5	1	2	6	3	h	e	c	f	g	b	d
2835.	4	7	5	1	3	2	6	h	e	c	f	d	g	b
2836.	4	7	5	1	3	6	2	h	e	c	f	d	b	g
2837.	4	7	5	1	6	2	3	h	e	c	f	b	g	d
2838.	4	7	5	1	6	3	2	h	e	c	f	b	d	g
2839.	4	7	5	2	1	3	6	h	e	c	g	f	d	b
2840.	4	7	5	2	1	6	3	h	e	c	g	f	b	d
2841.	4	7	5	2	3	1	6	h	e	c	g	d	f	b
2842.	4	7	5	2	3	6	1	h	e	c	g	d	b	f
2843.	4	7	5	2	6	1	3	h	e	c	g	b	f	d
2844.	4	7	5	2	6	3	1	h	e	c	g	b	d	f
2845.	4	7	5	3	1	2	6	h	e	c	d	f	g	b
2846.	4	7	5	3	1	6	2	h	e	c	d	f	b	g
2847.	4	7	5	3	2	1	6	h	e	c	d	g	f	b
2848.	4	7	5	3	2	6	1	h	e	c	d	g	b	f
2849.	4	7	5	3	6	1	2	h	e	c	d	b	f	g
2850.	4	7	5	3	6	2	1	h	e	c	d	b	g	f
2851.	4	7	5	6	1	2	3	h	e	c	b	f	g	d

2852.	4	7	5	6	1	3	2	h	e	c	b	f	d	g
2853.	4	7	5	6	2	1	3	h	e	c	b	g	f	d
2854.	4	7	5	6	2	3	1	h	e	c	b	g	d	f
2855.	4	7	5	6	3	1	2	h	e	c	b	d	f	g
2856.	4	7	5	6	3	2	1	h	e	c	b	d	g	f
2857.	4	7	6	1	2	3	5	h	e	b	f	g	d	c
2858.	4	7	6	1	2	5	3	h	e	b	f	g	c	d
2859.	4	7	6	1	3	2	5	h	e	b	f	d	g	c
2860.	4	7	6	1	3	5	2	h	e	b	f	d	c	g
2861.	4	7	6	1	5	2	3	h	e	b	f	c	g	d
2862.	4	7	6	1	5	3	2	h	e	b	f	c	d	g
2863.	4	7	6	2	1	3	5	h	e	b	g	f	d	c
2864.	4	7	6	2	1	5	3	h	e	b	g	f	c	d
2865.	4	7	6	2	3	1	5	h	e	b	g	d	f	c
2866.	4	7	6	2	3	5	1	h	e	b	g	d	c	f
2867.	4	7	6	2	5	1	3	h	e	b	g	c	f	d
2868.	4	7	6	2	5	3	1	h	e	b	g	c	d	f
2869.	4	7	6	3	1	2	5	h	e	b	d	f	g	c
2870.	4	7	6	3	1	5	2	h	e	b	d	f	c	g
2871.	4	7	6	3	2	1	5	h	e	b	d	g	f	c
2872.	4	7	6	3	2	5	1	h	e	b	d	g	c	f
2873.	4	7	6	3	5	1	2	h	e	b	d	c	f	g
2874.	4	7	6	3	5	2	1	h	e	b	d	c	g	f
2875.	4	7	6	5	1	2	3	h	e	b	c	f	g	d
2876.	4	7	6	5	1	3	2	h	e	b	c	f	d	g
2877.	4	7	6	5	2	1	3	h	e	b	c	g	f	d
2878.	4	7	6	5	2	3	1	h	e	b	c	g	d	f
2879.	4	7	6	5	3	1	2	h	e	b	c	d	f	g
2880.	4	7	6	5	3	2	1	h	e	b	c	d	g	f
2881.	5	1	2	3	4	6	7	c	f	g	d	h	b	e
2882.	5	1	2	3	4	7	6	c	f	g	d	h	e	b
2883.	5	1	2	3	6	4	7	c	f	g	d	b	h	e
2884.	5	1	2	3	6	7	4	c	f	g	d	b	e	h
2885.	5	1	2	3	7	4	6	c	f	g	d	e	h	b
2886.	5	1	2	3	7	6	4	c	f	g	d	e	b	h
2887.	5	1	2	4	3	6	7	c	f	g	h	d	b	e
2888.	5	1	2	4	3	7	6	c	f	g	h	d	e	b
2889.	5	1	2	4	6	3	7	c	f	g	h	b	d	e
2890.	5	1	2	4	6	7	3	c	f	g	h	b	e	d
2891.	5	1	2	4	7	3	6	c	f	g	h	e	d	b
2892.	5	1	2	4	7	6	3	c	f	g	h	e	b	d
2893.	5	1	2	6	3	4	7	c	f	g	b	d	h	e
2894.	5	1	2	6	3	7	4	c	f	g	b	d	e	h
2895.	5	1	2	6	4	3	7	c	f	g	b	h	d	e
2896.	5	1	2	6	4	7	3	c	f	g	b	h	e	d
2897.	5	1	2	6	7	3	4	c	f	g	b	e	d	h

2898.	5	1	2	6	7	4	3	c	f	g	b	e	h	d
2899.	5	1	2	7	3	4	6	c	f	g	e	d	h	b
2900.	5	1	2	7	3	6	4	c	f	g	e	d	b	h
2901.	5	1	2	7	4	3	6	c	f	g	e	h	d	b
2902.	5	1	2	7	4	6	3	c	f	g	e	h	b	d
2903.	5	1	2	7	6	3	4	c	f	g	e	b	d	h
2904.	5	1	2	7	6	4	3	c	f	g	e	b	h	d
2905.	5	1	3	2	4	6	7	c	f	d	g	h	b	e
2906.	5	1	3	2	4	7	6	c	f	d	g	h	e	b
2907.	5	1	3	2	6	4	7	c	f	d	g	b	h	e
2908.	5	1	3	2	6	7	4	c	f	d	g	b	e	h
2909.	5	1	3	2	7	4	6	c	f	d	g	e	h	b
2910.	5	1	3	2	7	6	4	c	f	d	g	e	b	h
2911.	5	1	3	4	2	6	7	c	f	d	h	g	b	e
2912.	5	1	3	4	2	7	6	c	f	d	h	g	e	b
2913.	5	1	3	4	6	2	7	c	f	d	h	b	g	e
2914.	5	1	3	4	6	7	2	c	f	d	h	b	e	g
2915.	5	1	3	4	7	2	6	c	f	d	h	e	g	b
2916.	5	1	3	4	7	6	2	c	f	d	h	e	b	g
2917.	5	1	3	6	2	4	7	c	f	d	b	g	h	e
2918.	5	1	3	6	2	7	4	c	f	d	b	g	e	h
2919.	5	1	3	6	4	2	7	c	f	d	b	h	g	e
2920.	5	1	3	6	4	7	2	c	f	d	b	h	e	g
2921.	5	1	3	6	7	2	4	c	f	d	b	e	g	h
2922.	5	1	3	6	7	4	2	c	f	d	b	e	h	g
2923.	5	1	3	7	2	4	6	c	f	d	e	g	h	b
2924.	5	1	3	7	2	6	4	c	f	d	e	g	b	h
2925.	5	1	3	7	4	2	6	c	f	d	e	h	g	b
2926.	5	1	3	7	4	6	2	c	f	d	e	h	b	g
2927.	5	1	3	7	6	2	4	c	f	d	e	b	g	h
2928.	5	1	3	7	6	4	2	c	f	d	e	b	h	g
2929.	5	1	4	2	3	6	7	c	f	h	g	d	b	e
2930.	5	1	4	2	3	7	6	c	f	h	g	d	e	b
2931.	5	1	4	2	6	3	7	c	f	h	g	b	d	e
2932.	5	1	4	2	6	7	3	c	f	h	g	b	e	d
2933.	5	1	4	2	7	3	6	c	f	h	g	e	d	b
2934.	5	1	4	2	7	6	3	c	f	h	g	e	b	d
2935.	5	1	4	3	2	6	7	c	f	h	d	g	b	e
2936.	5	1	4	3	2	7	6	c	f	h	d	g	e	b
2937.	5	1	4	3	6	2	7	c	f	h	d	b	g	e
2938.	5	1	4	3	6	7	2	c	f	h	d	b	e	g
2939.	5	1	4	3	7	2	6	c	f	h	d	e	g	b
2940.	5	1	4	3	7	6	2	c	f	h	d	e	b	g
2941.	5	1	4	6	2	3	7	c	f	h	b	g	d	e
2942.	5	1	4	6	2	7	3	c	f	h	b	g	e	d
2943.	5	1	4	6	3	2	7	c	f	h	b	d	g	e

2944.	5	1	4	6	3	7	2	c	f	h	b	d	e	g
2945.	5	1	4	6	7	2	3	c	f	h	b	e	g	d
2946.	5	1	4	6	7	3	2	c	f	h	b	e	d	g
2947.	5	1	4	7	2	3	6	c	f	h	e	g	d	b
2948.	5	1	4	7	2	6	3	c	f	h	e	g	b	d
2949.	5	1	4	7	3	2	6	c	f	h	e	d	g	b
2950.	5	1	4	7	3	6	2	c	f	h	e	d	b	g
2951.	5	1	4	7	6	2	3	c	f	h	e	b	g	d
2952.	5	1	4	7	6	3	2	c	f	h	e	b	d	g
2953.	5	1	6	2	3	4	7	c	f	b	g	d	h	e
2954.	5	1	6	2	3	7	4	c	f	b	g	d	e	h
2955.	5	1	6	2	4	3	7	c	f	b	g	h	d	e
2956.	5	1	6	2	4	7	3	c	f	b	g	h	e	d
2957.	5	1	6	2	7	3	4	c	f	b	g	e	d	h
2958.	5	1	6	2	7	4	3	c	f	b	g	e	h	d
2959.	5	1	6	3	2	4	7	c	f	b	d	g	h	e
2960.	5	1	6	3	2	7	4	c	f	b	d	g	e	h
2961.	5	1	6	3	4	2	7	c	f	b	d	h	g	e
2962.	5	1	6	3	4	7	2	c	f	b	d	h	e	g
2963.	5	1	6	3	7	2	4	c	f	b	d	e	g	h
2964.	5	1	6	3	7	4	2	c	f	b	d	e	h	g
2965.	5	1	6	4	2	3	7	c	f	b	h	g	d	e
2966.	5	1	6	4	2	7	3	c	f	b	h	g	e	d
2967.	5	1	6	4	3	2	7	c	f	b	h	d	g	e
2968.	5	1	6	4	3	7	2	c	f	b	h	d	e	g
2969.	5	1	6	4	7	2	3	c	f	b	h	e	g	d
2970.	5	1	6	4	7	3	2	c	f	b	h	e	d	g
2971.	5	1	6	7	2	3	4	c	f	b	e	g	d	h
2972.	5	1	6	7	2	4	3	c	f	b	e	g	h	d
2973.	5	1	6	7	3	2	4	c	f	b	e	d	g	h
2974.	5	1	6	7	3	4	2	c	f	b	e	d	h	g
2975.	5	1	6	7	4	2	3	c	f	b	e	h	g	d
2976.	5	1	6	7	4	3	2	c	f	b	e	h	d	g
2977.	5	1	7	2	3	4	6	c	f	e	g	d	h	b
2978.	5	1	7	2	3	6	4	c	f	e	g	d	b	h
2979.	5	1	7	2	4	3	6	c	f	e	g	h	d	b
2980.	5	1	7	2	4	6	3	c	f	e	g	h	b	d
2981.	5	1	7	2	6	3	4	c	f	e	g	b	d	h
2982.	5	1	7	2	6	4	3	c	f	e	g	b	h	d
2983.	5	1	7	3	2	4	6	c	f	e	d	g	h	b
2984.	5	1	7	3	2	6	4	c	f	e	d	g	b	h
2985.	5	1	7	3	4	2	6	c	f	e	d	h	g	b
2986.	5	1	7	3	4	6	2	c	f	e	d	h	b	g
2987.	5	1	7	3	6	2	4	c	f	e	d	b	g	h
2988.	5	1	7	3	6	4	2	c	f	e	d	b	h	g
2989.	5	1	7	4	2	3	6	c	f	e	h	g	d	b

2990.	5	1	7	4	2	6	3	c	f	e	h	g	b	d
2991.	5	1	7	4	3	2	6	c	f	e	h	d	g	b
2992.	5	1	7	4	3	6	2	c	f	e	h	d	b	g
2993.	5	1	7	4	6	2	3	c	f	e	h	b	g	d
2994.	5	1	7	4	6	3	2	c	f	e	h	b	d	g
2995.	5	1	7	6	2	3	4	c	f	e	b	g	d	h
2996.	5	1	7	6	2	4	3	c	f	e	b	g	h	d
2997.	5	1	7	6	3	2	4	c	f	e	b	d	g	h
2998.	5	1	7	6	3	4	2	c	f	e	b	d	h	g
2999.	5	1	7	6	4	2	3	c	f	e	b	h	g	d
3000.	5	1	7	6	4	3	2	c	f	e	b	h	d	g
3001.	5	2	1	3	4	6	7	c	g	f	d	h	b	e
3002.	5	2	1	3	4	7	6	c	g	f	d	h	e	b
3003.	5	2	1	3	6	4	7	c	g	f	d	b	h	e
3004.	5	2	1	3	6	7	4	c	g	f	d	b	e	h
3005.	5	2	1	3	7	4	6	c	g	f	d	e	h	b
3006.	5	2	1	3	7	6	4	c	g	f	d	e	b	h
3007.	5	2	1	4	3	6	7	c	g	f	h	d	b	e
3008.	5	2	1	4	3	7	6	c	g	f	h	d	e	b
3009.	5	2	1	4	6	3	7	c	g	f	h	b	d	e
3010.	5	2	1	4	6	7	3	c	g	f	h	b	e	d
3011.	5	2	1	4	7	3	6	c	g	f	h	e	d	b
3012.	5	2	1	4	7	6	3	c	g	f	h	e	b	d
3013.	5	2	1	6	3	4	7	c	g	f	b	d	h	e
3014.	5	2	1	6	3	7	4	c	g	f	b	d	e	h
3015.	5	2	1	6	4	3	7	c	g	f	b	h	d	e
3016.	5	2	1	6	4	7	3	c	g	f	b	h	e	d
3017.	5	2	1	6	7	3	4	c	g	f	b	e	d	h
3018.	5	2	1	6	7	4	3	c	g	f	b	e	h	d
3019.	5	2	1	7	3	4	6	c	g	f	e	d	h	b
3020.	5	2	1	7	3	6	4	c	g	f	e	d	b	h
3021.	5	2	1	7	4	3	6	c	g	f	e	h	d	b
3022.	5	2	1	7	4	6	3	c	g	f	e	h	b	d
3023.	5	2	1	7	6	3	4	c	g	f	e	b	d	h
3024.	5	2	1	7	6	4	3	c	g	f	e	b	h	d
3025.	5	2	3	1	4	6	7	c	g	d	f	h	b	e
3026.	5	2	3	1	4	7	6	c	g	d	f	h	e	b
3027.	5	2	3	1	6	4	7	c	g	d	f	b	h	e
3028.	5	2	3	1	6	7	4	c	g	d	f	b	e	h
3029.	5	2	3	1	7	4	6	c	g	d	f	e	h	b
3030.	5	2	3	1	7	6	4	c	g	d	f	e	b	h
3031.	5	2	3	4	1	6	7	c	g	d	h	f	b	e
3032.	5	2	3	4	1	7	6	c	g	d	h	f	e	b
3033.	5	2	3	4	6	1	7	c	g	d	h	b	f	e
3034.	5	2	3	4	6	7	1	c	g	d	h	b	e	f
3035.	5	2	3	4	7	1	6	c	g	d	h	e	f	b

3036.	5	2	3	4	7	6	1	c	g	d	h	e	b	f
3037.	5	2	3	6	1	4	7	c	g	d	b	f	h	e
3038.	5	2	3	6	1	7	4	c	g	d	b	f	e	h
3039.	5	2	3	6	4	1	7	c	g	d	b	h	f	e
3040.	5	2	3	6	4	7	1	c	g	d	b	h	e	f
3041.	5	2	3	6	7	1	4	c	g	d	b	e	f	h
3042.	5	2	3	6	7	4	1	c	g	d	b	e	h	f
3043.	5	2	3	7	1	4	6	c	g	d	e	f	h	b
3044.	5	2	3	7	1	6	4	c	g	d	e	f	b	h
3045.	5	2	3	7	4	1	6	c	g	d	e	h	f	b
3046.	5	2	3	7	4	6	1	c	g	d	e	h	b	f
3047.	5	2	3	7	6	1	4	c	g	d	e	b	f	h
3048.	5	2	3	7	6	4	1	c	g	d	e	b	h	f
3049.	5	2	4	1	3	6	7	c	g	h	f	d	b	e
3050.	5	2	4	1	3	7	6	c	g	h	f	d	e	b
3051.	5	2	4	1	6	3	7	c	g	h	f	b	d	e
3052.	5	2	4	1	6	7	3	c	g	h	f	b	e	d
3053.	5	2	4	1	7	3	6	c	g	h	f	e	d	b
3054.	5	2	4	1	7	6	3	c	g	h	f	e	b	d
3055.	5	2	4	3	1	6	7	c	g	h	d	f	b	e
3056.	5	2	4	3	1	7	6	c	g	h	d	f	e	b
3057.	5	2	4	3	6	1	7	c	g	h	d	b	f	e
3058.	5	2	4	3	6	7	1	c	g	h	d	b	e	f
3059.	5	2	4	3	7	1	6	c	g	h	d	e	f	b
3060.	5	2	4	3	7	6	1	c	g	h	d	e	b	f
3061.	5	2	4	6	1	3	7	c	g	h	b	f	d	e
3062.	5	2	4	6	1	7	3	c	g	h	b	f	e	d
3063.	5	2	4	6	3	1	7	c	g	h	b	d	f	e
3064.	5	2	4	6	3	7	1	c	g	h	b	d	e	f
3065.	5	2	4	6	7	1	3	c	g	h	b	e	f	d
3066.	5	2	4	6	7	3	1	c	g	h	b	e	d	f
3067.	5	2	4	7	1	3	6	c	g	h	e	f	d	b
3068.	5	2	4	7	1	6	3	c	g	h	e	f	b	d
3069.	5	2	4	7	3	1	6	c	g	h	e	d	f	b
3070.	5	2	4	7	3	6	1	c	g	h	e	d	b	f
3071.	5	2	4	7	6	1	3	c	g	h	e	b	f	d
3072.	5	2	4	7	6	3	1	c	g	h	e	b	d	f
3073.	5	2	6	1	3	4	7	c	g	b	f	d	h	e
3074.	5	2	6	1	3	7	4	c	g	b	f	d	e	h
3075.	5	2	6	1	4	3	7	c	g	b	f	h	d	e
3076.	5	2	6	1	4	7	3	c	g	b	f	h	e	d
3077.	5	2	6	1	7	3	4	c	g	b	f	e	d	h
3078.	5	2	6	1	7	4	3	c	g	b	f	e	h	d
3079.	5	2	6	3	1	4	7	c	g	b	d	f	h	e
3080.	5	2	6	3	1	7	4	c	g	b	d	f	e	h
3081.	5	2	6	3	4	1	7	c	g	b	d	h	f	e

3082.	5	2	6	3	4	7	1	c	g	b	d	h	e	f
3083.	5	2	6	3	7	1	4	c	g	b	d	e	f	h
3084.	5	2	6	3	7	4	1	c	g	b	d	e	h	f
3085.	5	2	6	4	1	3	7	c	g	b	h	f	d	e
3086.	5	2	6	4	1	7	3	c	g	b	h	f	e	d
3087.	5	2	6	4	3	1	7	c	g	b	h	d	f	e
3088.	5	2	6	4	3	7	1	c	g	b	h	d	e	f
3089.	5	2	6	4	7	1	3	c	g	b	h	e	f	d
3090.	5	2	6	4	7	3	1	c	g	b	h	e	d	f
3091.	5	2	6	7	1	3	4	c	g	b	e	f	d	h
3092.	5	2	6	7	1	4	3	c	g	b	e	f	h	d
3093.	5	2	6	7	3	1	4	c	g	b	e	d	f	h
3094.	5	2	6	7	3	4	1	c	g	b	e	d	h	f
3095.	5	2	6	7	4	1	3	c	g	b	e	h	f	d
3096.	5	2	6	7	4	3	1	c	g	b	e	h	d	f
3097.	5	2	7	1	3	4	6	c	g	e	f	d	h	b
3098.	5	2	7	1	3	6	4	c	g	e	f	d	b	h
3099.	5	2	7	1	4	3	6	c	g	e	f	h	d	b
3100.	5	2	7	1	4	6	3	c	g	e	f	h	b	d
3101.	5	2	7	1	6	3	4	c	g	e	f	b	d	h
3102.	5	2	7	1	6	4	3	c	g	e	f	b	h	d
3103.	5	2	7	3	1	4	6	c	g	e	d	f	h	b
3104.	5	2	7	3	1	6	4	c	g	e	d	f	b	h
3105.	5	2	7	3	4	1	6	c	g	e	d	h	f	b
3106.	5	2	7	3	4	6	1	c	g	e	d	h	b	f
3107.	5	2	7	3	6	1	4	c	g	e	d	b	f	h
3108.	5	2	7	3	6	4	1	c	g	e	d	b	h	f
3109.	5	2	7	4	1	3	6	c	g	e	h	f	d	b
3110.	5	2	7	4	1	6	3	c	g	e	h	f	b	d
3111.	5	2	7	4	3	1	6	c	g	e	h	d	f	b
3112.	5	2	7	4	3	6	1	c	g	e	h	d	b	f
3113.	5	2	7	4	6	1	3	c	g	e	h	b	f	d
3114.	5	2	7	4	6	3	1	c	g	e	h	b	d	f
3115.	5	2	7	6	1	3	4	c	g	e	b	f	d	h
3116.	5	2	7	6	1	4	3	c	g	e	b	f	h	d
3117.	5	2	7	6	3	1	4	c	g	e	b	d	f	h
3118.	5	2	7	6	3	4	1	c	g	e	b	d	h	f
3119.	5	2	7	6	4	1	3	c	g	e	b	h	f	d
3120.	5	2	7	6	4	3	1	c	g	e	b	h	d	f
3121.	5	3	1	2	4	6	7	c	d	f	g	h	b	e
3122.	5	3	1	2	4	7	6	c	d	f	g	h	e	b
3123.	5	3	1	2	6	4	7	c	d	f	g	b	h	e
3124.	5	3	1	2	6	7	4	c	d	f	g	b	e	h
3125.	5	3	1	2	7	4	6	c	d	f	g	e	h	b
3126.	5	3	1	2	7	6	4	c	d	f	g	e	b	h
3127.	5	3	1	4	2	6	7	c	d	f	h	g	b	e

3128.	5	3	1	4	2	7	6	c	d	f	h	g	e	b
3129.	5	3	1	4	6	2	7	c	d	f	h	b	g	e
3130.	5	3	1	4	6	7	2	c	d	f	h	b	e	g
3131.	5	3	1	4	7	2	6	c	d	f	h	e	g	b
3132.	5	3	1	4	7	6	2	c	d	f	h	e	b	g
3133.	5	3	1	6	2	4	7	c	d	f	b	g	h	e
3134.	5	3	1	6	2	7	4	c	d	f	b	g	e	h
3135.	5	3	1	6	4	2	7	c	d	f	b	h	g	e
3136.	5	3	1	6	4	7	2	c	d	f	b	h	e	g
3137.	5	3	1	6	7	2	4	c	d	f	b	e	g	h
3138.	5	3	1	6	7	4	2	c	d	f	b	e	h	g
3139.	5	3	1	7	2	4	6	c	d	f	e	g	h	b
3140.	5	3	1	7	2	6	4	c	d	f	e	g	b	h
3141.	5	3	1	7	4	2	6	c	d	f	e	h	g	b
3142.	5	3	1	7	4	6	2	c	d	f	e	h	b	g
3143.	5	3	1	7	6	2	4	c	d	f	e	b	g	h
3144.	5	3	1	7	6	4	2	c	d	f	e	b	h	g
3145.	5	3	2	1	4	6	7	c	d	g	f	h	b	e
3146.	5	3	2	1	4	7	6	c	d	g	f	h	e	b
3147.	5	3	2	1	6	4	7	c	d	g	f	b	h	e
3148.	5	3	2	1	6	7	4	c	d	g	f	b	e	h
3149.	5	3	2	1	7	4	6	c	d	g	f	e	h	b
3150.	5	3	2	1	7	6	4	c	d	g	f	e	b	h
3151.	5	3	2	4	1	6	7	c	d	g	h	f	b	e
3152.	5	3	2	4	1	7	6	c	d	g	h	f	e	b
3153.	5	3	2	4	6	1	7	c	d	g	h	b	f	e
3154.	5	3	2	4	6	7	1	c	d	g	h	b	e	f
3155.	5	3	2	4	7	1	6	c	d	g	h	e	f	b
3156.	5	3	2	4	7	6	1	c	d	g	h	e	b	f
3157.	5	3	2	6	1	4	7	c	d	g	b	f	h	e
3158.	5	3	2	6	1	7	4	c	d	g	b	f	e	h
3159.	5	3	2	6	4	1	7	c	d	g	b	h	f	e
3160.	5	3	2	6	4	7	1	c	d	g	b	h	e	f
3161.	5	3	2	6	7	1	4	c	d	g	b	e	f	h
3162.	5	3	2	6	7	4	1	c	d	g	b	e	h	f
3163.	5	3	2	7	1	4	6	c	d	g	e	f	h	b
3164.	5	3	2	7	1	6	4	c	d	g	e	f	b	h
3165.	5	3	2	7	4	1	6	c	d	g	e	h	f	b
3166.	5	3	2	7	4	6	1	c	d	g	e	h	b	f
3167.	5	3	2	7	6	1	4	c	d	g	e	b	f	h
3168.	5	3	2	7	6	4	1	c	d	g	e	b	h	f
3169.	5	3	4	1	2	6	7	c	d	h	f	g	b	e
3170.	5	3	4	1	2	7	6	c	d	h	f	g	e	b
3171.	5	3	4	1	6	2	7	c	d	h	f	b	g	e
3172.	5	3	4	1	6	7	2	c	d	h	f	b	e	g
3173.	5	3	4	1	7	2	6	c	d	h	f	e	g	b

3174.	5	3	4	1	7	6	2	c	d	h	f	e	b	g
3175.	5	3	4	2	1	6	7	c	d	h	g	f	b	e
3176.	5	3	4	2	1	7	6	c	d	h	g	f	e	b
3177.	5	3	4	2	6	1	7	c	d	h	g	b	f	e
3178.	5	3	4	2	6	7	1	c	d	h	g	b	e	f
3179.	5	3	4	2	7	1	6	c	d	h	g	e	f	b
3180.	5	3	4	2	7	6	1	c	d	h	g	e	b	f
3181.	5	3	4	6	1	2	7	c	d	h	b	f	g	e
3182.	5	3	4	6	1	7	2	c	d	h	b	f	e	g
3183.	5	3	4	6	2	1	7	c	d	h	b	g	f	e
3184.	5	3	4	6	2	7	1	c	d	h	b	g	e	f
3185.	5	3	4	6	7	1	2	c	d	h	b	e	f	g
3186.	5	3	4	6	7	2	1	c	d	h	b	e	g	f
3187.	5	3	4	7	1	2	6	c	d	h	e	f	g	b
3188.	5	3	4	7	1	6	2	c	d	h	e	f	b	g
3189.	5	3	4	7	2	1	6	c	d	h	e	g	f	b
3190.	5	3	4	7	2	6	1	c	d	h	e	g	b	f
3191.	5	3	4	7	6	1	2	c	d	h	e	b	f	g
3192.	5	3	4	7	6	2	1	c	d	h	e	b	g	f
3193.	5	3	6	1	2	4	7	c	d	b	f	g	h	e
3194.	5	3	6	1	2	7	4	c	d	b	f	g	e	h
3195.	5	3	6	1	4	2	7	c	d	b	f	h	g	e
3196.	5	3	6	1	4	7	2	c	d	b	f	h	e	g
3197.	5	3	6	1	7	2	4	c	d	b	f	e	g	h
3198.	5	3	6	1	7	4	2	c	d	b	f	e	h	g
3199.	5	3	6	2	1	4	7	c	d	b	g	f	h	e
3200.	5	3	6	2	1	7	4	c	d	b	g	f	e	h
3201.	5	3	6	2	4	1	7	c	d	b	g	h	f	e
3202.	5	3	6	2	4	7	1	c	d	b	g	h	e	f
3203.	5	3	6	2	7	1	4	c	d	b	g	e	f	h
3204.	5	3	6	2	7	4	1	c	d	b	g	e	h	f
3205.	5	3	6	4	1	2	7	c	d	b	h	f	g	e
3206.	5	3	6	4	1	7	2	c	d	b	h	f	e	g
3207.	5	3	6	4	2	1	7	c	d	b	h	g	f	e
3208.	5	3	6	4	2	7	1	c	d	b	h	g	e	f
3209.	5	3	6	4	7	1	2	c	d	b	h	e	f	g
3210.	5	3	6	4	7	2	1	c	d	b	h	e	g	f
3211.	5	3	6	7	1	2	4	c	d	b	e	f	g	h
3212.	5	3	6	7	1	4	2	c	d	b	e	f	h	g
3213.	5	3	6	7	2	1	4	c	d	b	e	g	f	h
3214.	5	3	6	7	2	4	1	c	d	b	e	g	h	f
3215.	5	3	6	7	4	1	2	c	d	b	e	h	f	g
3216.	5	3	6	7	4	2	1	c	d	b	e	h	g	f
3217.	5	3	7	1	2	4	6	c	d	e	f	g	h	b
3218.	5	3	7	1	2	6	4	c	d	e	f	g	b	h
3219.	5	3	7	1	4	2	6	c	d	e	f	h	g	b

3220.	5	3	7	1	4	6	2	c	d	e	f	h	b	g
3221.	5	3	7	1	6	2	4	c	d	e	f	b	g	h
3222.	5	3	7	1	6	4	2	c	d	e	f	b	h	g
3223.	5	3	7	2	1	4	6	c	d	e	g	f	h	b
3224.	5	3	7	2	1	6	4	c	d	e	g	f	b	h
3225.	5	3	7	2	4	1	6	c	d	e	g	h	f	b
3226.	5	3	7	2	4	6	1	c	d	e	g	h	b	f
3227.	5	3	7	2	6	1	4	c	d	e	g	b	f	h
3228.	5	3	7	2	6	4	1	c	d	e	g	b	h	f
3229.	5	3	7	4	1	2	6	c	d	e	h	f	g	b
3230.	5	3	7	4	1	6	2	c	d	e	h	f	b	g
3231.	5	3	7	4	2	1	6	c	d	e	h	g	f	b
3232.	5	3	7	4	2	6	1	c	d	e	h	g	b	f
3233.	5	3	7	4	6	1	2	c	d	e	h	b	f	g
3234.	5	3	7	4	6	2	1	c	d	e	h	b	g	f
3235.	5	3	7	6	1	2	4	c	d	e	b	f	g	h
3236.	5	3	7	6	1	4	2	c	d	e	b	f	h	g
3237.	5	3	7	6	2	1	4	c	d	e	b	g	f	h
3238.	5	3	7	6	2	4	1	c	d	e	b	g	h	f
3239.	5	3	7	6	4	1	2	c	d	e	b	h	f	g
3240.	5	3	7	6	4	2	1	c	d	e	b	h	g	f
3241.	5	4	1	2	3	6	7	c	h	f	g	d	b	e
3242.	5	4	1	2	3	7	6	c	h	f	g	d	e	b
3243.	5	4	1	2	6	3	7	c	h	f	g	b	d	e
3244.	5	4	1	2	6	7	3	c	h	f	g	b	e	d
3245.	5	4	1	2	7	3	6	c	h	f	g	e	d	b
3246.	5	4	1	2	7	6	3	c	h	f	g	e	b	d
3247.	5	4	1	3	2	6	7	c	h	f	d	g	b	e
3248.	5	4	1	3	2	7	6	c	h	f	d	g	e	b
3249.	5	4	1	3	6	2	7	c	h	f	d	b	g	e
3250.	5	4	1	3	6	7	2	c	h	f	d	b	e	g
3251.	5	4	1	3	7	2	6	c	h	f	d	e	g	b
3252.	5	4	1	3	7	6	2	c	h	f	d	e	b	g
3253.	5	4	1	6	2	3	7	c	h	f	b	g	d	e
3254.	5	4	1	6	2	7	3	c	h	f	b	g	e	d
3255.	5	4	1	6	3	2	7	c	h	f	b	d	g	e
3256.	5	4	1	6	3	7	2	c	h	f	b	d	e	g
3257.	5	4	1	6	7	2	3	c	h	f	b	e	g	d
3258.	5	4	1	6	7	3	2	c	h	f	b	e	d	g
3259.	5	4	1	7	2	3	6	c	h	f	e	g	d	b
3260.	5	4	1	7	2	6	3	c	h	f	e	g	b	d
3261.	5	4	1	7	3	2	6	c	h	f	e	d	g	b
3262.	5	4	1	7	3	6	2	c	h	f	e	d	b	g
3263.	5	4	1	7	6	2	3	c	h	f	e	b	g	d
3264.	5	4	1	7	6	3	2	c	h	f	e	b	d	g
3265.	5	4	2	1	3	6	7	c	h	g	f	d	b	e

3266.	5	4	2	1	3	7	6	c	h	g	f	d	e	b
3267.	5	4	2	1	6	3	7	c	h	g	f	b	d	e
3268.	5	4	2	1	6	7	3	c	h	g	f	b	e	d
3269.	5	4	2	1	7	3	6	c	h	g	f	e	d	b
3270.	5	4	2	1	7	6	3	c	h	g	f	e	b	d
3271.	5	4	2	3	1	6	7	c	h	g	d	f	b	e
3272.	5	4	2	3	1	7	6	c	h	g	d	f	e	b
3273.	5	4	2	3	6	1	7	c	h	g	d	b	f	e
3274.	5	4	2	3	6	7	1	c	h	g	d	b	e	f
3275.	5	4	2	3	7	1	6	c	h	g	d	e	f	b
3276.	5	4	2	3	7	6	1	c	h	g	d	e	b	f
3277.	5	4	2	6	1	3	7	c	h	g	b	f	d	e
3278.	5	4	2	6	1	7	3	c	h	g	b	f	e	d
3279.	5	4	2	6	3	1	7	c	h	g	b	d	f	e
3280.	5	4	2	6	3	7	1	c	h	g	b	d	e	f
3281.	5	4	2	6	7	1	3	c	h	g	b	e	f	d
3282.	5	4	2	6	7	3	1	c	h	g	b	e	d	f
3283.	5	4	2	7	1	3	6	c	h	g	e	f	d	b
3284.	5	4	2	7	1	6	3	c	h	g	e	f	b	d
3285.	5	4	2	7	3	1	6	c	h	g	e	d	f	b
3286.	5	4	2	7	3	6	1	c	h	g	e	d	b	f
3287.	5	4	2	7	6	1	3	c	h	g	e	b	f	d
3288.	5	4	2	7	6	3	1	c	h	g	e	b	d	f
3289.	5	4	3	1	2	6	7	c	h	d	f	g	b	e
3290.	5	4	3	1	2	7	6	c	h	d	f	g	e	b
3291.	5	4	3	1	6	2	7	c	h	d	f	b	g	e
3292.	5	4	3	1	6	7	2	c	h	d	f	b	e	g
3293.	5	4	3	1	7	2	6	c	h	d	f	e	g	b
3294.	5	4	3	1	7	6	2	c	h	d	f	e	b	g
3295.	5	4	3	2	1	6	7	c	h	d	g	f	b	e
3296.	5	4	3	2	1	7	6	c	h	d	g	f	e	b
3297.	5	4	3	2	6	1	7	c	h	d	g	b	f	e
3298.	5	4	3	2	6	7	1	c	h	d	g	b	e	f
3299.	5	4	3	2	7	1	6	c	h	d	g	e	f	b
3300.	5	4	3	2	7	6	1	c	h	d	g	e	b	f
3301.	5	4	3	6	1	2	7	c	h	d	b	f	g	e
3302.	5	4	3	6	1	7	2	c	h	d	b	f	e	g
3303.	5	4	3	6	2	1	7	c	h	d	b	g	f	e
3304.	5	4	3	6	2	7	1	c	h	d	b	g	e	f
3305.	5	4	3	6	7	1	2	c	h	d	b	e	f	g
3306.	5	4	3	6	7	2	1	c	h	d	b	e	g	f
3307.	5	4	3	7	1	2	6	c	h	d	e	f	g	b
3308.	5	4	3	7	1	6	2	c	h	d	e	f	b	g
3309.	5	4	3	7	2	1	6	c	h	d	e	g	f	b
3310.	5	4	3	7	2	6	1	c	h	d	e	g	b	f
3311.	5	4	3	7	6	1	2	c	h	d	e	b	f	g

3312.	5	4	3	7	6	2	1	c	h	d	e	b	g	f
3313.	5	4	6	1	2	3	7	c	h	b	f	g	d	e
3314.	5	4	6	1	2	7	3	c	h	b	f	g	e	d
3315.	5	4	6	1	3	2	7	c	h	b	f	d	g	e
3316.	5	4	6	1	3	7	2	c	h	b	f	d	e	g
3317.	5	4	6	1	7	2	3	c	h	b	f	e	g	d
3318.	5	4	6	1	7	3	2	c	h	b	f	e	d	g
3319.	5	4	6	2	1	3	7	c	h	b	g	f	d	e
3320.	5	4	6	2	1	7	3	c	h	b	g	f	e	d
3321.	5	4	6	2	3	1	7	c	h	b	g	d	f	e
3322.	5	4	6	2	3	7	1	c	h	b	g	d	e	f
3323.	5	4	6	2	7	1	3	c	h	b	g	e	f	d
3324.	5	4	6	2	7	3	1	c	h	b	g	e	d	f
3325.	5	4	6	3	1	2	7	c	h	b	d	f	g	e
3326.	5	4	6	3	1	7	2	c	h	b	d	f	e	g
3327.	5	4	6	3	2	1	7	c	h	b	d	g	f	e
3328.	5	4	6	3	2	7	1	c	h	b	d	g	e	f
3329.	5	4	6	3	7	1	2	c	h	b	d	e	f	g
3330.	5	4	6	3	7	2	1	c	h	b	d	e	g	f
3331.	5	4	6	7	1	2	3	c	h	b	e	f	g	d
3332.	5	4	6	7	1	3	2	c	h	b	e	f	d	g
3333.	5	4	6	7	2	1	3	c	h	b	e	g	f	d
3334.	5	4	6	7	2	3	1	c	h	b	e	g	d	f
3335.	5	4	6	7	3	1	2	c	h	b	e	d	f	g
3336.	5	4	6	7	3	2	1	c	h	b	e	d	g	f
3337.	5	4	7	1	2	3	6	c	h	e	f	g	d	b
3338.	5	4	7	1	2	6	3	c	h	e	f	g	b	d
3339.	5	4	7	1	3	2	6	c	h	e	f	d	g	b
3340.	5	4	7	1	3	6	2	c	h	e	f	d	b	g
3341.	5	4	7	1	6	2	3	c	h	e	f	b	g	d
3342.	5	4	7	1	6	3	2	c	h	e	f	b	d	g
3343.	5	4	7	2	1	3	6	c	h	e	g	f	d	b
3344.	5	4	7	2	1	6	3	c	h	e	g	f	b	d
3345.	5	4	7	2	3	1	6	c	h	e	g	d	f	b
3346.	5	4	7	2	3	6	1	c	h	e	g	d	b	f
3347.	5	4	7	2	6	1	3	c	h	e	g	b	f	d
3348.	5	4	7	2	6	3	1	c	h	e	g	b	d	f
3349.	5	4	7	3	1	2	6	c	h	e	d	f	g	b
3350.	5	4	7	3	1	6	2	c	h	e	d	f	b	g
3351.	5	4	7	3	2	1	6	c	h	e	d	g	f	b
3352.	5	4	7	3	2	6	1	c	h	e	d	g	b	f
3353.	5	4	7	3	6	1	2	c	h	e	d	b	f	g
3354.	5	4	7	3	6	2	1	c	h	e	d	b	g	f
3355.	5	4	7	6	1	2	3	c	h	e	b	f	g	d
3356.	5	4	7	6	1	3	2	c	h	e	b	f	d	g
3357.	5	4	7	6	2	1	3	c	h	e	b	g	f	d

3358.	5	4	7	6	2	3	1	c	h	e	b	g	d	f
3359.	5	4	7	6	3	1	2	c	h	e	b	d	f	g
3360.	5	4	7	6	3	2	1	c	h	e	b	d	g	f
3361.	5	6	1	2	3	4	7	c	b	f	g	d	h	e
3362.	5	6	1	2	3	7	4	c	b	f	g	d	e	h
3363.	5	6	1	2	4	3	7	c	b	f	g	h	d	e
3364.	5	6	1	2	4	7	3	c	b	f	g	h	e	d
3365.	5	6	1	2	7	3	4	c	b	f	g	e	d	h
3366.	5	6	1	2	7	4	3	c	b	f	g	e	h	d
3367.	5	6	1	3	2	4	7	c	b	f	d	g	h	e
3368.	5	6	1	3	2	7	4	c	b	f	d	g	e	h
3369.	5	6	1	3	4	2	7	c	b	f	d	h	g	e
3370.	5	6	1	3	4	7	2	c	b	f	d	h	e	g
3371.	5	6	1	3	7	2	4	c	b	f	d	e	g	h
3372.	5	6	1	3	7	4	2	c	b	f	d	e	h	g
3373.	5	6	1	4	2	3	7	c	b	f	h	g	d	e
3374.	5	6	1	4	2	7	3	c	b	f	h	g	e	d
3375.	5	6	1	4	3	2	7	c	b	f	h	d	g	e
3376.	5	6	1	4	3	7	2	c	b	f	h	d	e	g
3377.	5	6	1	4	7	2	3	c	b	f	h	e	g	d
3378.	5	6	1	4	7	3	2	c	b	f	h	e	d	g
3379.	5	6	1	7	2	3	4	c	b	f	e	g	d	h
3380.	5	6	1	7	2	4	3	c	b	f	e	g	h	d
3381.	5	6	1	7	3	2	4	c	b	f	e	d	g	h
3382.	5	6	1	7	3	4	2	c	b	f	e	d	h	g
3383.	5	6	1	7	4	2	3	c	b	f	e	h	g	d
3384.	5	6	1	7	4	3	2	c	b	f	e	h	d	g
3385.	5	6	2	1	3	4	7	c	b	g	f	d	h	e
3386.	5	6	2	1	3	7	4	c	b	g	f	d	e	h
3387.	5	6	2	1	4	3	7	c	b	g	f	h	d	e
3388.	5	6	2	1	4	7	3	c	b	g	f	h	e	d
3389.	5	6	2	1	7	3	4	c	b	g	f	e	d	h
3390.	5	6	2	1	7	4	3	c	b	g	f	e	h	d
3391.	5	6	2	3	1	4	7	c	b	g	d	f	h	e
3392.	5	6	2	3	1	7	4	c	b	g	d	f	e	h
3393.	5	6	2	3	4	1	7	c	b	g	d	h	f	e
3394.	5	6	2	3	4	7	1	c	b	g	d	h	e	f
3395.	5	6	2	3	7	1	4	c	b	g	d	e	f	h
3396.	5	6	2	3	7	4	1	c	b	g	d	e	h	f
3397.	5	6	2	4	1	3	7	c	b	g	h	f	d	e
3398.	5	6	2	4	1	7	3	c	b	g	h	f	e	d
3399.	5	6	2	4	3	1	7	c	b	g	h	d	f	e
3400.	5	6	2	4	3	7	1	c	b	g	h	d	e	f
3401.	5	6	2	4	7	1	3	c	b	g	h	e	f	d
3402.	5	6	2	4	7	3	1	c	b	g	h	e	d	f
3403.	5	6	2	7	1	3	4	c	b	g	e	f	d	h

3404.	5	6	2	7	1	4	3	c	b	g	e	f	h	d
3405.	5	6	2	7	3	1	4	c	b	g	e	d	f	h
3406.	5	6	2	7	3	4	1	c	b	g	e	d	h	f
3407.	5	6	2	7	4	1	3	c	b	g	e	h	f	d
3408.	5	6	2	7	4	3	1	c	b	g	e	h	d	f
3409.	5	6	3	1	2	4	7	c	b	d	f	g	h	e
3410.	5	6	3	1	2	7	4	c	b	d	f	g	e	h
3411.	5	6	3	1	4	2	7	c	b	d	f	h	g	e
3412.	5	6	3	1	4	7	2	c	b	d	f	h	e	g
3413.	5	6	3	1	7	2	4	c	b	d	f	e	g	h
3414.	5	6	3	1	7	4	2	c	b	d	f	e	h	g
3415.	5	6	3	2	1	4	7	c	b	d	g	f	h	e
3416.	5	6	3	2	1	7	4	c	b	d	g	f	e	h
3417.	5	6	3	2	4	1	7	c	b	d	g	h	f	e
3418.	5	6	3	2	4	7	1	c	b	d	g	h	e	f
3419.	5	6	3	2	7	1	4	c	b	d	g	e	f	h
3420.	5	6	3	2	7	4	1	c	b	d	g	e	h	f
3421.	5	6	3	4	1	2	7	c	b	d	h	f	g	e
3422.	5	6	3	4	1	7	2	c	b	d	h	f	e	g
3423.	5	6	3	4	2	1	7	c	b	d	h	g	f	e
3424.	5	6	3	4	2	7	1	c	b	d	h	g	e	f
3425.	5	6	3	4	7	1	2	c	b	d	h	e	f	g
3426.	5	6	3	4	7	2	1	c	b	d	h	e	g	f
3427.	5	6	3	7	1	2	4	c	b	d	e	f	g	h
3428.	5	6	3	7	1	4	2	c	b	d	e	f	h	g
3429.	5	6	3	7	2	1	4	c	b	d	e	g	f	h
3430.	5	6	3	7	2	4	1	c	b	d	e	g	h	f
3431.	5	6	3	7	4	1	2	c	b	d	e	h	f	g
3432.	5	6	3	7	4	2	1	c	b	d	e	h	g	f
3433.	5	6	4	1	2	3	7	c	b	h	f	g	d	e
3434.	5	6	4	1	2	7	3	c	b	h	f	g	e	d
3435.	5	6	4	1	3	2	7	c	b	h	f	d	g	e
3436.	5	6	4	1	3	7	2	c	b	h	f	d	e	g
3437.	5	6	4	1	7	2	3	c	b	h	f	e	g	d
3438.	5	6	4	1	7	3	2	c	b	h	f	e	d	g
3439.	5	6	4	2	1	3	7	c	b	h	g	f	d	e
3440.	5	6	4	2	1	7	3	c	b	h	g	f	e	d
3441.	5	6	4	2	3	1	7	c	b	h	g	d	f	e
3442.	5	6	4	2	3	7	1	c	b	h	g	d	e	f
3443.	5	6	4	2	7	1	3	c	b	h	g	e	f	d
3444.	5	6	4	2	7	3	1	c	b	h	g	e	d	f
3445.	5	6	4	3	1	2	7	c	b	h	d	f	g	e
3446.	5	6	4	3	1	7	2	c	b	h	d	f	e	g
3447.	5	6	4	3	2	1	7	c	b	h	d	g	f	e
3448.	5	6	4	3	2	7	1	c	b	h	d	g	e	f
3449.	5	6	4	3	7	1	2	c	b	h	d	e	f	g

3450.	5	6	4	3	7	2	1	c	b	h	d	e	g	f
3451.	5	6	4	7	1	2	3	c	b	h	e	f	g	d
3452.	5	6	4	7	1	3	2	c	b	h	e	f	d	g
3453.	5	6	4	7	2	1	3	c	b	h	e	g	f	d
3454.	5	6	4	7	2	3	1	c	b	h	e	g	d	f
3455.	5	6	4	7	3	1	2	c	b	h	e	d	f	g
3456.	5	6	4	7	3	2	1	c	b	h	e	d	g	f
3457.	5	6	7	1	2	3	4	c	b	e	f	g	d	h
3458.	5	6	7	1	2	4	3	c	b	e	f	g	h	d
3459.	5	6	7	1	3	2	4	c	b	e	f	d	g	h
3460.	5	6	7	1	3	4	2	c	b	e	f	d	h	g
3461.	5	6	7	1	4	2	3	c	b	e	f	h	g	d
3462.	5	6	7	1	4	3	2	c	b	e	f	h	d	g
3463.	5	6	7	2	1	3	4	c	b	e	g	f	d	h
3464.	5	6	7	2	1	4	3	c	b	e	g	f	h	d
3465.	5	6	7	2	3	1	4	c	b	e	g	d	f	h
3466.	5	6	7	2	3	4	1	c	b	e	g	d	h	f
3467.	5	6	7	2	4	1	3	c	b	e	g	h	f	d
3468.	5	6	7	2	4	3	1	c	b	e	g	h	d	f
3469.	5	6	7	3	1	2	4	c	b	e	d	f	g	h
3470.	5	6	7	3	1	4	2	c	b	e	d	f	h	g
3471.	5	6	7	3	2	1	4	c	b	e	d	g	f	h
3472.	5	6	7	3	2	4	1	c	b	e	d	g	h	f
3473.	5	6	7	3	4	1	2	c	b	e	d	h	f	g
3474.	5	6	7	3	4	2	1	c	b	e	d	h	g	f
3475.	5	6	7	4	1	2	3	c	b	e	h	f	g	d
3476.	5	6	7	4	1	3	2	c	b	e	h	f	d	g
3477.	5	6	7	4	2	1	3	c	b	e	h	g	f	d
3478.	5	6	7	4	2	3	1	c	b	e	h	g	d	f
3479.	5	6	7	4	3	1	2	c	b	e	h	d	f	g
3480.	5	6	7	4	3	2	1	c	b	e	h	d	g	f
3481.	5	7	1	2	3	4	6	c	e	f	g	d	h	b
3482.	5	7	1	2	3	6	4	c	e	f	g	d	b	h
3483.	5	7	1	2	4	3	6	c	e	f	g	h	d	b
3484.	5	7	1	2	4	6	3	c	e	f	g	h	b	d
3485.	5	7	1	2	6	3	4	c	e	f	g	b	d	h
3486.	5	7	1	2	6	4	3	c	e	f	g	b	h	d
3487.	5	7	1	3	2	4	6	c	e	f	d	g	h	b
3488.	5	7	1	3	2	6	4	c	e	f	d	g	b	h
3489.	5	7	1	3	4	2	6	c	e	f	d	h	g	b
3490.	5	7	1	3	4	6	2	c	e	f	d	h	b	g
3491.	5	7	1	3	6	2	4	c	e	f	d	b	g	h
3492.	5	7	1	3	6	4	2	c	e	f	d	b	h	g
3493.	5	7	1	4	2	3	6	c	e	f	h	g	d	b
3494.	5	7	1	4	2	6	3	c	e	f	h	g	b	d
3495.	5	7	1	4	3	2	6	c	e	f	h	d	g	b

3496.	5	7	1	4	3	6	2	c	e	f	h	d	b	g
3497.	5	7	1	4	6	2	3	c	e	f	h	b	g	d
3498.	5	7	1	4	6	3	2	c	e	f	h	b	d	g
3499.	5	7	1	6	2	3	4	c	e	f	b	g	d	h
3500.	5	7	1	6	2	4	3	c	e	f	b	g	h	d
3501.	5	7	1	6	3	2	4	c	e	f	b	d	g	h
3502.	5	7	1	6	3	4	2	c	e	f	b	d	h	g
3503.	5	7	1	6	4	2	3	c	e	f	b	h	g	d
3504.	5	7	1	6	4	3	2	c	e	f	b	h	d	g
3505.	5	7	2	1	3	4	6	c	e	g	f	d	h	b
3506.	5	7	2	1	3	6	4	c	e	g	f	d	b	h
3507.	5	7	2	1	4	3	6	c	e	g	f	h	d	b
3508.	5	7	2	1	4	6	3	c	e	g	f	h	b	d
3509.	5	7	2	1	6	3	4	c	e	g	f	b	d	h
3510.	5	7	2	1	6	4	3	c	e	g	f	b	h	d
3511.	5	7	2	3	1	4	6	c	e	g	d	f	h	b
3512.	5	7	2	3	1	6	4	c	e	g	d	f	b	h
3513.	5	7	2	3	4	1	6	c	e	g	d	h	f	b
3514.	5	7	2	3	4	6	1	c	e	g	d	h	b	f
3515.	5	7	2	3	6	1	4	c	e	g	d	b	f	h
3516.	5	7	2	3	6	4	1	c	e	g	d	b	h	f
3517.	5	7	2	4	1	3	6	c	e	g	h	f	d	b
3518.	5	7	2	4	1	6	3	c	e	g	h	f	b	d
3519.	5	7	2	4	3	1	6	c	e	g	h	d	f	b
3520.	5	7	2	4	3	6	1	c	e	g	h	d	b	f
3521.	5	7	2	4	6	1	3	c	e	g	h	b	f	d
3522.	5	7	2	4	6	3	1	c	e	g	h	b	d	f
3523.	5	7	2	6	1	3	4	c	e	g	b	f	d	h
3524.	5	7	2	6	1	4	3	c	e	g	b	f	h	d
3525.	5	7	2	6	3	1	4	c	e	g	b	d	f	h
3526.	5	7	2	6	3	4	1	c	e	g	b	d	h	f
3527.	5	7	2	6	4	1	3	c	e	g	b	h	f	d
3528.	5	7	2	6	4	3	1	c	e	g	b	h	d	f
3529.	5	7	3	1	2	4	6	c	e	d	f	g	h	b
3530.	5	7	3	1	2	6	4	c	e	d	f	g	b	h
3531.	5	7	3	1	4	2	6	c	e	d	f	h	g	b
3532.	5	7	3	1	4	6	2	c	e	d	f	h	b	g
3533.	5	7	3	1	6	2	4	c	e	d	f	b	g	h
3534.	5	7	3	1	6	4	2	c	e	d	f	b	h	g
3535.	5	7	3	2	1	4	6	c	e	d	g	f	h	b
3536.	5	7	3	2	1	6	4	c	e	d	g	f	b	h
3537.	5	7	3	2	4	1	6	c	e	d	g	h	f	b
3538.	5	7	3	2	4	6	1	c	e	d	g	h	b	f
3539.	5	7	3	2	6	1	4	c	e	d	g	b	f	h
3540.	5	7	3	2	6	4	1	c	e	d	g	b	h	f
3541.	5	7	3	4	1	2	6	c	e	d	h	f	g	b

3542.	5	7	3	4	1	6	2	c	e	d	h	f	b	g
3543.	5	7	3	4	2	1	6	c	e	d	h	g	f	b
3544.	5	7	3	4	2	6	1	c	e	d	h	g	b	f
3545.	5	7	3	4	6	1	2	c	e	d	h	b	f	g
3546.	5	7	3	4	6	2	1	c	e	d	h	b	g	f
3547.	5	7	3	6	1	2	4	c	e	d	b	f	g	h
3548.	5	7	3	6	1	4	2	c	e	d	b	f	h	g
3549.	5	7	3	6	2	1	4	c	e	d	b	g	f	h
3550.	5	7	3	6	2	4	1	c	e	d	b	g	h	f
3551.	5	7	3	6	4	1	2	c	e	d	b	h	f	g
3552.	5	7	3	6	4	2	1	c	e	d	b	h	g	f
3553.	5	7	4	1	2	3	6	c	e	h	f	g	d	b
3554.	5	7	4	1	2	6	3	c	e	h	f	g	b	d
3555.	5	7	4	1	3	2	6	c	e	h	f	d	g	b
3556.	5	7	4	1	3	6	2	c	e	h	f	d	b	g
3557.	5	7	4	1	6	2	3	c	e	h	f	b	g	d
3558.	5	7	4	1	6	3	2	c	e	h	f	b	d	g
3559.	5	7	4	2	1	3	6	c	e	h	g	f	d	b
3560.	5	7	4	2	1	6	3	c	e	h	g	f	b	d
3561.	5	7	4	2	3	1	6	c	e	h	g	d	f	b
3562.	5	7	4	2	3	6	1	c	e	h	g	d	b	f
3563.	5	7	4	2	6	1	3	c	e	h	g	b	f	d
3564.	5	7	4	2	6	3	1	c	e	h	g	b	d	f
3565.	5	7	4	3	1	2	6	c	e	h	d	f	g	b
3566.	5	7	4	3	1	6	2	c	e	h	d	f	b	g
3567.	5	7	4	3	2	1	6	c	e	h	d	g	f	b
3568.	5	7	4	3	2	6	1	c	e	h	d	g	b	f
3569.	5	7	4	3	6	1	2	c	e	h	d	b	f	g
3570.	5	7	4	3	6	2	1	c	e	h	d	b	g	f
3571.	5	7	4	6	1	2	3	c	e	h	b	f	g	d
3572.	5	7	4	6	1	3	2	c	e	h	b	f	d	g
3573.	5	7	4	6	2	1	3	c	e	h	b	g	f	d
3574.	5	7	4	6	2	3	1	c	e	h	b	g	d	f
3575.	5	7	4	6	3	1	2	c	e	h	b	d	f	g
3576.	5	7	4	6	3	2	1	c	e	h	b	d	g	f
3577.	5	7	6	1	2	3	4	c	e	b	f	g	d	h
3578.	5	7	6	1	2	4	3	c	e	b	f	g	h	d
3579.	5	7	6	1	3	2	4	c	e	b	f	d	g	h
3580.	5	7	6	1	3	4	2	c	e	b	f	d	h	g
3581.	5	7	6	1	4	2	3	c	e	b	f	h	g	d
3582.	5	7	6	1	4	3	2	c	e	b	f	h	d	g
3583.	5	7	6	2	1	3	4	c	e	b	g	f	d	h
3584.	5	7	6	2	1	4	3	c	e	b	g	f	h	d
3585.	5	7	6	2	3	1	4	c	e	b	g	d	f	h
3586.	5	7	6	2	3	4	1	c	e	b	g	d	h	f
3587.	5	7	6	2	4	1	3	c	e	b	g	h	f	d

3588.	5	7	6	2	4	3	1	c	e	b	g	h	d	f
3589.	5	7	6	3	1	2	4	c	e	b	d	f	g	h
3590.	5	7	6	3	1	4	2	c	e	b	d	f	h	g
3591.	5	7	6	3	2	1	4	c	e	b	d	g	f	h
3592.	5	7	6	3	2	4	1	c	e	b	d	g	h	f
3593.	5	7	6	3	4	1	2	c	e	b	d	h	f	g
3594.	5	7	6	3	4	2	1	c	e	b	d	h	g	f
3595.	5	7	6	4	1	2	3	c	e	b	h	f	g	d
3596.	5	7	6	4	1	3	2	c	e	b	h	f	d	g
3597.	5	7	6	4	2	1	3	c	e	b	h	g	f	d
3598.	5	7	6	4	2	3	1	c	e	b	h	g	d	f
3599.	5	7	6	4	3	1	2	c	e	b	h	d	f	g
3600.	5	7	6	4	3	2	1	c	e	b	h	d	g	f
3601.	6	1	2	3	4	5	7	b	f	g	d	h	c	e
3602.	6	1	2	3	4	7	5	b	f	g	d	h	e	c
3603.	6	1	2	3	5	4	7	b	f	g	d	c	h	e
3604.	6	1	2	3	5	7	4	b	f	g	d	c	e	h
3605.	6	1	2	3	7	4	5	b	f	g	d	e	h	c
3606.	6	1	2	3	7	5	4	b	f	g	d	e	c	h
3607.	6	1	2	4	3	5	7	b	f	g	h	d	c	e
3608.	6	1	2	4	3	7	5	b	f	g	h	d	e	c
3609.	6	1	2	4	5	3	7	b	f	g	h	c	d	e
3610.	6	1	2	4	5	7	3	b	f	g	h	c	e	d
3611.	6	1	2	4	7	3	5	b	f	g	h	e	d	c
3612.	6	1	2	4	7	5	3	b	f	g	h	e	c	d
3613.	6	1	2	5	3	4	7	b	f	g	c	d	h	e
3614.	6	1	2	5	3	7	4	b	f	g	c	d	e	h
3615.	6	1	2	5	4	3	7	b	f	g	c	h	d	e
3616.	6	1	2	5	4	7	3	b	f	g	c	h	e	d
3617.	6	1	2	5	7	3	4	b	f	g	c	e	d	h
3618.	6	1	2	5	7	4	3	b	f	g	c	e	h	d
3619.	6	1	2	7	3	4	5	b	f	g	e	d	h	c
3620.	6	1	2	7	3	5	4	b	f	g	e	d	c	h
3621.	6	1	2	7	4	3	5	b	f	g	e	h	d	c
3622.	6	1	2	7	4	5	3	b	f	g	e	h	c	d
3623.	6	1	2	7	5	3	4	b	f	g	e	c	d	h
3624.	6	1	2	7	5	4	3	b	f	g	e	c	h	d
3625.	6	1	3	2	4	5	7	b	f	d	g	h	c	e
3626.	6	1	3	2	4	7	5	b	f	d	g	h	e	c
3627.	6	1	3	2	5	4	7	b	f	d	g	c	h	e
3628.	6	1	3	2	5	7	4	b	f	d	g	c	e	h
3629.	6	1	3	2	7	4	5	b	f	d	g	e	h	c
3630.	6	1	3	2	7	5	4	b	f	d	g	e	c	h
3631.	6	1	3	4	2	5	7	b	f	d	h	g	c	e
3632.	6	1	3	4	2	7	5	b	f	d	h	g	e	c
3633.	6	1	3	4	5	2	7	b	f	d	h	c	g	e

3634.	6	1	3	4	5	7	2	b	f	d	h	c	e	g
3635.	6	1	3	4	7	2	5	b	f	d	h	e	g	c
3636.	6	1	3	4	7	5	2	b	f	d	h	e	c	g
3637.	6	1	3	5	2	4	7	b	f	d	c	g	h	e
3638.	6	1	3	5	2	7	4	b	f	d	c	g	e	h
3639.	6	1	3	5	4	2	7	b	f	d	c	h	g	e
3640.	6	1	3	5	4	7	2	b	f	d	c	h	e	g
3641.	6	1	3	5	7	2	4	b	f	d	c	e	g	h
3642.	6	1	3	5	7	4	2	b	f	d	c	e	h	g
3643.	6	1	3	7	2	4	5	b	f	d	e	g	h	c
3644.	6	1	3	7	2	5	4	b	f	d	e	g	c	h
3645.	6	1	3	7	4	2	5	b	f	d	e	h	g	c
3646.	6	1	3	7	4	5	2	b	f	d	e	h	c	g
3647.	6	1	3	7	5	2	4	b	f	d	e	c	g	h
3648.	6	1	3	7	5	4	2	b	f	d	e	c	h	g
3649.	6	1	4	2	3	5	7	b	f	h	g	d	c	e
3650.	6	1	4	2	3	7	5	b	f	h	g	d	e	c
3651.	6	1	4	2	5	3	7	b	f	h	g	c	d	e
3652.	6	1	4	2	5	7	3	b	f	h	g	c	e	d
3653.	6	1	4	2	7	3	5	b	f	h	g	e	d	c
3654.	6	1	4	2	7	5	3	b	f	h	g	e	c	d
3655.	6	1	4	3	2	5	7	b	f	h	d	g	c	e
3656.	6	1	4	3	2	7	5	b	f	h	d	g	e	c
3657.	6	1	4	3	5	2	7	b	f	h	d	c	g	e
3658.	6	1	4	3	5	7	2	b	f	h	d	c	e	g
3659.	6	1	4	3	7	2	5	b	f	h	d	e	g	c
3660.	6	1	4	3	7	5	2	b	f	h	d	e	c	g
3661.	6	1	4	5	2	3	7	b	f	h	c	g	d	e
3662.	6	1	4	5	2	7	3	b	f	h	c	g	e	d
3663.	6	1	4	5	3	2	7	b	f	h	c	d	g	e
3664.	6	1	4	5	3	7	2	b	f	h	c	d	e	g
3665.	6	1	4	5	7	2	3	b	f	h	c	e	g	d
3666.	6	1	4	5	7	3	2	b	f	h	c	e	d	g
3667.	6	1	4	7	2	3	5	b	f	h	e	g	d	c
3668.	6	1	4	7	2	5	3	b	f	h	e	g	c	d
3669.	6	1	4	7	3	2	5	b	f	h	e	d	g	c
3670.	6	1	4	7	3	5	2	b	f	h	e	d	c	g
3671.	6	1	4	7	5	2	3	b	f	h	e	c	g	d
3672.	6	1	4	7	5	3	2	b	f	h	e	c	d	g
3673.	6	1	5	2	3	4	7	b	f	c	g	d	h	e
3674.	6	1	5	2	3	7	4	b	f	c	g	d	e	h
3675.	6	1	5	2	4	3	7	b	f	c	g	h	d	e
3676.	6	1	5	2	4	7	3	b	f	c	g	h	e	d
3677.	6	1	5	2	7	3	4	b	f	c	g	e	d	h
3678.	6	1	5	2	7	4	3	b	f	c	g	e	h	d
3679.	6	1	5	3	2	4	7	b	f	c	d	g	h	e

3680.	6	1	5	3	2	7	4	b	f	c	d	g	e	h
3681.	6	1	5	3	4	2	7	b	f	c	d	h	g	e
3682.	6	1	5	3	4	7	2	b	f	c	d	h	e	g
3683.	6	1	5	3	7	2	4	b	f	c	d	e	g	h
3684.	6	1	5	3	7	4	2	b	f	c	d	e	h	g
3685.	6	1	5	4	2	3	7	b	f	c	h	g	d	e
3686.	6	1	5	4	2	7	3	b	f	c	h	g	e	d
3687.	6	1	5	4	3	2	7	b	f	c	h	d	g	e
3688.	6	1	5	4	3	7	2	b	f	c	h	d	e	g
3689.	6	1	5	4	7	2	3	b	f	c	h	e	g	d
3690.	6	1	5	4	7	3	2	b	f	c	h	e	d	g
3691.	6	1	5	7	2	3	4	b	f	c	e	g	d	h
3692.	6	1	5	7	2	4	3	b	f	c	e	g	h	d
3693.	6	1	5	7	3	2	4	b	f	c	e	d	g	h
3694.	6	1	5	7	3	4	2	b	f	c	e	d	h	g
3695.	6	1	5	7	4	2	3	b	f	c	e	h	g	d
3696.	6	1	5	7	4	3	2	b	f	c	e	h	d	g
3697.	6	1	7	2	3	4	5	b	f	e	g	d	h	c
3698.	6	1	7	2	3	5	4	b	f	e	g	d	c	h
3699.	6	1	7	2	4	3	5	b	f	e	g	h	d	c
3700.	6	1	7	2	4	5	3	b	f	e	g	h	c	d
3701.	6	1	7	2	5	3	4	b	f	e	g	c	d	h
3702.	6	1	7	2	5	4	3	b	f	e	g	c	h	d
3703.	6	1	7	3	2	4	5	b	f	e	d	g	h	c
3704.	6	1	7	3	2	5	4	b	f	e	d	g	c	h
3705.	6	1	7	3	4	2	5	b	f	e	d	h	g	c
3706.	6	1	7	3	4	5	2	b	f	e	d	h	c	g
3707.	6	1	7	3	5	2	4	b	f	e	d	c	g	h
3708.	6	1	7	3	5	4	2	b	f	e	d	c	h	g
3709.	6	1	7	4	2	3	5	b	f	e	h	g	d	c
3710.	6	1	7	4	2	5	3	b	f	e	h	g	c	d
3711.	6	1	7	4	3	2	5	b	f	e	h	d	g	c
3712.	6	1	7	4	3	5	2	b	f	e	h	d	c	g
3713.	6	1	7	4	5	2	3	b	f	e	h	c	g	d
3714.	6	1	7	4	5	3	2	b	f	e	h	c	d	g
3715.	6	1	7	5	2	3	4	b	f	e	c	g	d	h
3716.	6	1	7	5	2	4	3	b	f	e	c	g	h	d
3717.	6	1	7	5	3	2	4	b	f	e	c	d	g	h
3718.	6	1	7	5	3	4	2	b	f	e	c	d	h	g
3719.	6	1	7	5	4	2	3	b	f	e	c	h	g	d
3720.	6	1	7	5	4	3	2	b	f	e	c	h	d	g
3721.	6	2	1	3	4	5	7	b	g	f	d	h	c	e
3722.	6	2	1	3	4	7	5	b	g	f	d	h	e	c
3723.	6	2	1	3	5	4	7	b	g	f	d	c	h	e
3724.	6	2	1	3	5	7	4	b	g	f	d	c	e	h
3725.	6	2	1	3	7	4	5	b	g	f	d	e	h	c

3726.	6	2	1	3	7	5	4	b	g	f	d	e	c	h
3727.	6	2	1	4	3	5	7	b	g	f	h	d	c	e
3728.	6	2	1	4	3	7	5	b	g	f	h	d	e	c
3729.	6	2	1	4	5	3	7	b	g	f	h	c	d	e
3730.	6	2	1	4	5	7	3	b	g	f	h	c	e	d
3731.	6	2	1	4	7	3	5	b	g	f	h	e	d	c
3732.	6	2	1	4	7	5	3	b	g	f	h	e	c	d
3733.	6	2	1	5	3	4	7	b	g	f	c	d	h	e
3734.	6	2	1	5	3	7	4	b	g	f	c	d	e	h
3735.	6	2	1	5	4	3	7	b	g	f	c	h	d	e
3736.	6	2	1	5	4	7	3	b	g	f	c	h	e	d
3737.	6	2	1	5	7	3	4	b	g	f	c	e	d	h
3738.	6	2	1	5	7	4	3	b	g	f	c	e	h	d
3739.	6	2	1	7	3	4	5	b	g	f	e	d	h	c
3740.	6	2	1	7	3	5	4	b	g	f	e	d	c	h
3741.	6	2	1	7	4	3	5	b	g	f	e	h	d	c
3742.	6	2	1	7	4	5	3	b	g	f	e	h	c	d
3743.	6	2	1	7	5	3	4	b	g	f	e	c	d	h
3744.	6	2	1	7	5	4	3	b	g	f	e	c	h	d
3745.	6	2	3	1	4	5	7	b	g	d	f	h	c	e
3746.	6	2	3	1	4	7	5	b	g	d	f	h	e	c
3747.	6	2	3	1	5	4	7	b	g	d	f	c	h	e
3748.	6	2	3	1	5	7	4	b	g	d	f	c	e	h
3749.	6	2	3	1	7	4	5	b	g	d	f	e	h	c
3750.	6	2	3	1	7	5	4	b	g	d	f	e	c	h
3751.	6	2	3	4	1	5	7	b	g	d	h	f	c	e
3752.	6	2	3	4	1	7	5	b	g	d	h	f	e	c
3753.	6	2	3	4	5	1	7	b	g	d	h	c	f	e
3754.	6	2	3	4	5	7	1	b	g	d	h	c	e	f
3755.	6	2	3	4	7	1	5	b	g	d	h	e	f	c
3756.	6	2	3	4	7	5	1	b	g	d	h	e	c	f
3757.	6	2	3	5	1	4	7	b	g	d	c	f	h	e
3758.	6	2	3	5	1	7	4	b	g	d	c	f	e	h
3759.	6	2	3	5	4	1	7	b	g	d	c	h	f	e
3760.	6	2	3	5	4	7	1	b	g	d	c	h	e	f
3761.	6	2	3	5	7	1	4	b	g	d	c	e	f	h
3762.	6	2	3	5	7	4	1	b	g	d	c	e	h	f
3763.	6	2	3	7	1	4	5	b	g	d	e	f	h	c
3764.	6	2	3	7	1	5	4	b	g	d	e	f	c	h
3765.	6	2	3	7	4	1	5	b	g	d	e	h	f	c
3766.	6	2	3	7	4	5	1	b	g	d	e	h	c	f
3767.	6	2	3	7	5	1	4	b	g	d	e	c	f	h
3768.	6	2	3	7	5	4	1	b	g	d	e	c	h	f
3769.	6	2	4	1	3	5	7	b	g	h	f	d	c	e
3770.	6	2	4	1	3	7	5	b	g	h	f	d	e	c
3771.	6	2	4	1	5	3	7	b	g	h	f	c	d	e

3772.	6	2	4	1	5	7	3	b	g	h	f	c	e	d
3773.	6	2	4	1	7	3	5	b	g	h	f	e	d	c
3774.	6	2	4	1	7	5	3	b	g	h	f	e	c	d
3775.	6	2	4	3	1	5	7	b	g	h	d	f	c	e
3776.	6	2	4	3	1	7	5	b	g	h	d	f	e	c
3777.	6	2	4	3	5	1	7	b	g	h	d	c	f	e
3778.	6	2	4	3	5	7	1	b	g	h	d	c	e	f
3779.	6	2	4	3	7	1	5	b	g	h	d	e	f	c
3780.	6	2	4	3	7	5	1	b	g	h	d	e	c	f
3781.	6	2	4	5	1	3	7	b	g	h	c	f	d	e
3782.	6	2	4	5	1	7	3	b	g	h	c	f	e	d
3783.	6	2	4	5	3	1	7	b	g	h	c	d	f	e
3784.	6	2	4	5	3	7	1	b	g	h	c	d	e	f
3785.	6	2	4	5	7	1	3	b	g	h	c	e	f	d
3786.	6	2	4	5	7	3	1	b	g	h	c	e	d	f
3787.	6	2	4	7	1	3	5	b	g	h	e	f	d	c
3788.	6	2	4	7	1	5	3	b	g	h	e	f	c	d
3789.	6	2	4	7	3	1	5	b	g	h	e	d	f	c
3790.	6	2	4	7	3	5	1	b	g	h	e	d	c	f
3791.	6	2	4	7	5	1	3	b	g	h	e	c	f	d
3792.	6	2	4	7	5	3	1	b	g	h	e	c	d	f
3793.	6	2	5	1	3	4	7	b	g	c	f	d	h	e
3794.	6	2	5	1	3	7	4	b	g	c	f	d	e	h
3795.	6	2	5	1	4	3	7	b	g	c	f	h	d	e
3796.	6	2	5	1	4	7	3	b	g	c	f	h	e	d
3797.	6	2	5	1	7	3	4	b	g	c	f	e	d	h
3798.	6	2	5	1	7	4	3	b	g	c	f	e	h	d
3799.	6	2	5	3	1	4	7	b	g	c	d	f	h	e
3800.	6	2	5	3	1	7	4	b	g	c	d	f	e	h
3801.	6	2	5	3	4	1	7	b	g	c	d	h	f	e
3802.	6	2	5	3	4	7	1	b	g	c	d	h	e	f
3803.	6	2	5	3	7	1	4	b	g	c	d	e	f	h
3804.	6	2	5	3	7	4	1	b	g	c	d	e	h	f
3805.	6	2	5	4	1	3	7	b	g	c	h	f	d	e
3806.	6	2	5	4	1	7	3	b	g	c	h	f	e	d
3807.	6	2	5	4	3	1	7	b	g	c	h	d	f	e
3808.	6	2	5	4	3	7	1	b	g	c	h	d	e	f
3809.	6	2	5	4	7	1	3	b	g	c	h	e	f	d
3810.	6	2	5	4	7	3	1	b	g	c	h	e	d	f
3811.	6	2	5	7	1	3	4	b	g	c	e	f	d	h
3812.	6	2	5	7	1	4	3	b	g	c	e	f	h	d
3813.	6	2	5	7	3	1	4	b	g	c	e	d	f	h
3814.	6	2	5	7	3	4	1	b	g	c	e	d	h	f
3815.	6	2	5	7	4	1	3	b	g	c	e	h	f	d
3816.	6	2	5	7	4	3	1	b	g	c	e	h	d	f
3817.	6	2	7	1	3	4	5	b	g	e	f	d	h	c

3818.	6	2	7	1	3	5	4	b	g	e	f	d	c	h
3819.	6	2	7	1	4	3	5	b	g	e	f	h	d	c
3820.	6	2	7	1	4	5	3	b	g	e	f	h	c	d
3821.	6	2	7	1	5	3	4	b	g	e	f	c	d	h
3822.	6	2	7	1	5	4	3	b	g	e	f	c	h	d
3823.	6	2	7	3	1	4	5	b	g	e	d	f	h	c
3824.	6	2	7	3	1	5	4	b	g	e	d	f	c	h
3825.	6	2	7	3	4	1	5	b	g	e	d	h	f	c
3826.	6	2	7	3	4	5	1	b	g	e	d	h	c	f
3827.	6	2	7	3	5	1	4	b	g	e	d	c	f	h
3828.	6	2	7	3	5	4	1	b	g	e	d	c	h	f
3829.	6	2	7	4	1	3	5	b	g	e	h	f	d	c
3830.	6	2	7	4	1	5	3	b	g	e	h	f	c	d
3831.	6	2	7	4	3	1	5	b	g	e	h	d	f	c
3832.	6	2	7	4	3	5	1	b	g	e	h	d	c	f
3833.	6	2	7	4	5	1	3	b	g	e	h	c	f	d
3834.	6	2	7	4	5	3	1	b	g	e	h	c	d	f
3835.	6	2	7	5	1	3	4	b	g	e	c	f	d	h
3836.	6	2	7	5	1	4	3	b	g	e	c	f	h	d
3837.	6	2	7	5	3	1	4	b	g	e	c	d	f	h
3838.	6	2	7	5	3	4	1	b	g	e	c	d	h	f
3839.	6	2	7	5	4	1	3	b	g	e	c	h	f	d
3840.	6	2	7	5	4	3	1	b	g	e	c	h	d	f
3841.	6	3	1	2	4	5	7	b	d	f	g	h	c	e
3842.	6	3	1	2	4	7	5	b	d	f	g	h	e	c
3843.	6	3	1	2	5	4	7	b	d	f	g	c	h	e
3844.	6	3	1	2	5	7	4	b	d	f	g	c	e	h
3845.	6	3	1	2	7	4	5	b	d	f	g	e	h	c
3846.	6	3	1	2	7	5	4	b	d	f	g	e	c	h
3847.	6	3	1	4	2	5	7	b	d	f	h	g	c	e
3848.	6	3	1	4	2	7	5	b	d	f	h	g	e	c
3849.	6	3	1	4	5	2	7	b	d	f	h	c	g	e
3850.	6	3	1	4	5	7	2	b	d	f	h	c	e	g
3851.	6	3	1	4	7	2	5	b	d	f	h	e	g	c
3852.	6	3	1	4	7	5	2	b	d	f	h	e	c	g
3853.	6	3	1	5	2	4	7	b	d	f	c	g	h	e
3854.	6	3	1	5	2	7	4	b	d	f	c	g	e	h
3855.	6	3	1	5	4	2	7	b	d	f	c	h	g	e
3856.	6	3	1	5	4	7	2	b	d	f	c	h	e	g
3857.	6	3	1	5	7	2	4	b	d	f	c	e	g	h
3858.	6	3	1	5	7	4	2	b	d	f	c	e	h	g
3859.	6	3	1	7	2	4	5	b	d	f	e	g	h	c
3860.	6	3	1	7	2	5	4	b	d	f	e	g	c	h
3861.	6	3	1	7	4	2	5	b	d	f	e	h	g	c
3862.	6	3	1	7	4	5	2	b	d	f	e	h	c	g
3863.	6	3	1	7	5	2	4	b	d	f	e	c	g	h

3864.	6	3	1	7	5	4	2	b	d	f	e	c	h	g
3865.	6	3	2	1	4	5	7	b	d	g	f	h	c	e
3866.	6	3	2	1	4	7	5	b	d	g	f	h	e	c
3867.	6	3	2	1	5	4	7	b	d	g	f	c	h	e
3868.	6	3	2	1	5	7	4	b	d	g	f	c	e	h
3869.	6	3	2	1	7	4	5	b	d	g	f	e	h	c
3870.	6	3	2	1	7	5	4	b	d	g	f	e	c	h
3871.	6	3	2	4	1	5	7	b	d	g	h	f	c	e
3872.	6	3	2	4	1	7	5	b	d	g	h	f	e	c
3873.	6	3	2	4	5	1	7	b	d	g	h	c	f	e
3874.	6	3	2	4	5	7	1	b	d	g	h	c	e	f
3875.	6	3	2	4	7	1	5	b	d	g	h	e	f	c
3876.	6	3	2	4	7	5	1	b	d	g	h	e	c	f
3877.	6	3	2	5	1	4	7	b	d	g	c	f	h	e
3878.	6	3	2	5	1	7	4	b	d	g	c	f	e	h
3879.	6	3	2	5	4	1	7	b	d	g	c	h	f	e
3880.	6	3	2	5	4	7	1	b	d	g	c	h	e	f
3881.	6	3	2	5	7	1	4	b	d	g	c	e	f	h
3882.	6	3	2	5	7	4	1	b	d	g	c	e	h	f
3883.	6	3	2	7	1	4	5	b	d	g	e	f	h	c
3884.	6	3	2	7	1	5	4	b	d	g	e	f	c	h
3885.	6	3	2	7	4	1	5	b	d	g	e	h	f	c
3886.	6	3	2	7	4	5	1	b	d	g	e	h	c	f
3887.	6	3	2	7	5	1	4	b	d	g	e	c	f	h
3888.	6	3	2	7	5	4	1	b	d	g	e	c	h	f
3889.	6	3	4	1	2	5	7	b	d	h	f	g	c	e
3890.	6	3	4	1	2	7	5	b	d	h	f	g	e	c
3891.	6	3	4	1	5	2	7	b	d	h	f	c	g	e
3892.	6	3	4	1	5	7	2	b	d	h	f	c	e	g
3893.	6	3	4	1	7	2	5	b	d	h	f	e	g	c
3894.	6	3	4	1	7	5	2	b	d	h	f	e	c	g
3895.	6	3	4	2	1	5	7	b	d	h	g	f	c	e
3896.	6	3	4	2	1	7	5	b	d	h	g	f	e	c
3897.	6	3	4	2	5	1	7	b	d	h	g	c	f	e
3898.	6	3	4	2	5	7	1	b	d	h	g	c	e	f
3899.	6	3	4	2	7	1	5	b	d	h	g	e	f	c
3900.	6	3	4	2	7	5	1	b	d	h	g	e	c	f
3901.	6	3	4	5	1	2	7	b	d	h	c	f	g	e
3902.	6	3	4	5	1	7	2	b	d	h	c	f	e	g
3903.	6	3	4	5	2	1	7	b	d	h	c	g	f	e
3904.	6	3	4	5	2	7	1	b	d	h	c	g	e	f
3905.	6	3	4	5	7	1	2	b	d	h	c	e	f	g
3906.	6	3	4	5	7	2	1	b	d	h	c	e	g	f
3907.	6	3	4	7	1	2	5	b	d	h	e	f	g	c
3908.	6	3	4	7	1	5	2	b	d	h	e	f	c	g
3909.	6	3	4	7	2	1	5	b	d	h	e	g	f	c

3910.	6	3	4	7	2	5	1	b	d	h	e	g	c	f
3911.	6	3	4	7	5	1	2	b	d	h	e	c	f	g
3912.	6	3	4	7	5	2	1	b	d	h	e	c	g	f
3913.	6	3	5	1	2	4	7	b	d	c	f	g	h	e
3914.	6	3	5	1	2	7	4	b	d	c	f	g	e	h
3915.	6	3	5	1	4	2	7	b	d	c	f	h	g	e
3916.	6	3	5	1	4	7	2	b	d	c	f	h	e	g
3917.	6	3	5	1	7	2	4	b	d	c	f	e	g	h
3918.	6	3	5	1	7	4	2	b	d	c	f	e	h	g
3919.	6	3	5	2	1	4	7	b	d	c	g	f	h	e
3920.	6	3	5	2	1	7	4	b	d	c	g	f	e	h
3921.	6	3	5	2	4	1	7	b	d	c	g	h	f	e
3922.	6	3	5	2	4	7	1	b	d	c	g	h	e	f
3923.	6	3	5	2	7	1	4	b	d	c	g	e	f	h
3924.	6	3	5	2	7	4	1	b	d	c	g	e	h	f
3925.	6	3	5	4	1	2	7	b	d	c	h	f	g	e
3926.	6	3	5	4	1	7	2	b	d	c	h	f	e	g
3927.	6	3	5	4	2	1	7	b	d	c	h	g	f	e
3928.	6	3	5	4	2	7	1	b	d	c	h	g	e	f
3929.	6	3	5	4	7	1	2	b	d	c	h	e	f	g
3930.	6	3	5	4	7	2	1	b	d	c	h	e	g	f
3931.	6	3	5	7	1	2	4	b	d	c	e	f	g	h
3932.	6	3	5	7	1	4	2	b	d	c	e	f	h	g
3933.	6	3	5	7	2	1	4	b	d	c	e	g	f	h
3934.	6	3	5	7	2	4	1	b	d	c	e	g	h	f
3935.	6	3	5	7	4	1	2	b	d	c	e	h	f	g
3936.	6	3	5	7	4	2	1	b	d	c	e	h	g	f
3937.	6	3	7	1	2	4	5	b	d	e	f	g	h	c
3938.	6	3	7	1	2	5	4	b	d	e	f	g	c	h
3939.	6	3	7	1	4	2	5	b	d	e	f	h	g	c
3940.	6	3	7	1	4	5	2	b	d	e	f	h	c	g
3941.	6	3	7	1	5	2	4	b	d	e	f	c	g	h
3942.	6	3	7	1	5	4	2	b	d	e	f	c	h	g
3943.	6	3	7	2	1	4	5	b	d	e	g	f	h	c
3944.	6	3	7	2	1	5	4	b	d	e	g	f	c	h
3945.	6	3	7	2	4	1	5	b	d	e	g	h	f	c
3946.	6	3	7	2	4	5	1	b	d	e	g	h	c	f
3947.	6	3	7	2	5	1	4	b	d	e	g	c	f	h
3948.	6	3	7	2	5	4	1	b	d	e	g	c	h	f
3949.	6	3	7	4	1	2	5	b	d	e	h	f	g	c
3950.	6	3	7	4	1	5	2	b	d	e	h	f	c	g
3951.	6	3	7	4	2	1	5	b	d	e	h	g	f	c
3952.	6	3	7	4	2	5	1	b	d	e	h	g	c	f
3953.	6	3	7	4	5	1	2	b	d	e	h	c	f	g
3954.	6	3	7	4	5	2	1	b	d	e	h	c	g	f
3955.	6	3	7	5	1	2	4	b	d	e	c	f	g	h

3956.	6	3	7	5	1	4	2	b	d	e	c	f	h	g
3957.	6	3	7	5	2	1	4	b	d	e	c	g	f	h
3958.	6	3	7	5	2	4	1	b	d	e	c	g	h	f
3959.	6	3	7	5	4	1	2	b	d	e	c	h	f	g
3960.	6	3	7	5	4	2	1	b	d	e	c	h	g	f
3961.	6	4	1	2	3	5	7	b	h	f	g	d	c	e
3962.	6	4	1	2	3	7	5	b	h	f	g	d	e	c
3963.	6	4	1	2	5	3	7	b	h	f	g	c	d	e
3964.	6	4	1	2	5	7	3	b	h	f	g	c	e	d
3965.	6	4	1	2	7	3	5	b	h	f	g	e	d	c
3966.	6	4	1	2	7	5	3	b	h	f	g	e	c	d
3967.	6	4	1	3	2	5	7	b	h	f	d	g	c	e
3968.	6	4	1	3	2	7	5	b	h	f	d	g	e	c
3969.	6	4	1	3	5	2	7	b	h	f	d	c	g	e
3970.	6	4	1	3	5	7	2	b	h	f	d	c	e	g
3971.	6	4	1	3	7	2	5	b	h	f	d	e	g	c
3972.	6	4	1	3	7	5	2	b	h	f	d	e	c	g
3973.	6	4	1	5	2	3	7	b	h	f	c	g	d	e
3974.	6	4	1	5	2	7	3	b	h	f	c	g	e	d
3975.	6	4	1	5	3	2	7	b	h	f	c	d	g	e
3976.	6	4	1	5	3	7	2	b	h	f	c	d	e	g
3977.	6	4	1	5	7	2	3	b	h	f	c	e	g	d
3978.	6	4	1	5	7	3	2	b	h	f	c	e	d	g
3979.	6	4	1	7	2	3	5	b	h	f	e	g	d	c
3980.	6	4	1	7	2	5	3	b	h	f	e	g	c	d
3981.	6	4	1	7	3	2	5	b	h	f	e	d	g	c
3982.	6	4	1	7	3	5	2	b	h	f	e	d	c	g
3983.	6	4	1	7	5	2	3	b	h	f	e	c	g	d
3984.	6	4	1	7	5	3	2	b	h	f	e	c	d	g
3985.	6	4	2	1	3	5	7	b	h	g	f	d	c	e
3986.	6	4	2	1	3	7	5	b	h	g	f	d	e	c
3987.	6	4	2	1	5	3	7	b	h	g	f	c	d	e
3988.	6	4	2	1	5	7	3	b	h	g	f	c	e	d
3989.	6	4	2	1	7	3	5	b	h	g	f	e	d	c
3990.	6	4	2	1	7	5	3	b	h	g	f	e	c	d
3991.	6	4	2	3	1	5	7	b	h	g	d	f	c	e
3992.	6	4	2	3	1	7	5	b	h	g	d	f	e	c
3993.	6	4	2	3	5	1	7	b	h	g	d	c	f	e
3994.	6	4	2	3	5	7	1	b	h	g	d	c	e	f
3995.	6	4	2	3	7	1	5	b	h	g	d	e	f	c
3996.	6	4	2	3	7	5	1	b	h	g	d	e	c	f
3997.	6	4	2	5	1	3	7	b	h	g	c	f	d	e
3998.	6	4	2	5	1	7	3	b	h	g	c	f	e	d
3999.	6	4	2	5	3	1	7	b	h	g	c	d	f	e
4000.	6	4	2	5	3	7	1	b	h	g	c	d	e	f
4001.	6	4	2	5	7	1	3	b	h	g	c	e	f	d

4002.	6	4	2	5	7	3	1	b	h	g	c	e	d	f
4003.	6	4	2	7	1	3	5	b	h	g	e	f	d	c
4004.	6	4	2	7	1	5	3	b	h	g	e	f	c	d
4005.	6	4	2	7	3	1	5	b	h	g	e	d	f	c
4006.	6	4	2	7	3	5	1	b	h	g	e	d	c	f
4007.	6	4	2	7	5	1	3	b	h	g	e	c	f	d
4008.	6	4	2	7	5	3	1	b	h	g	e	c	d	f
4009.	6	4	3	1	2	5	7	b	h	d	f	g	c	e
4010.	6	4	3	1	2	7	5	b	h	d	f	g	e	c
4011.	6	4	3	1	5	2	7	b	h	d	f	c	g	e
4012.	6	4	3	1	5	7	2	b	h	d	f	c	e	g
4013.	6	4	3	1	7	2	5	b	h	d	f	e	g	c
4014.	6	4	3	1	7	5	2	b	h	d	f	e	c	g
4015.	6	4	3	2	1	5	7	b	h	d	g	f	c	e
4016.	6	4	3	2	1	7	5	b	h	d	g	f	e	c
4017.	6	4	3	2	5	1	7	b	h	d	g	c	f	e
4018.	6	4	3	2	5	7	1	b	h	d	g	c	e	f
4019.	6	4	3	2	7	1	5	b	h	d	g	e	f	c
4020.	6	4	3	2	7	5	1	b	h	d	g	e	c	f
4021.	6	4	3	5	1	2	7	b	h	d	c	f	g	e
4022.	6	4	3	5	1	7	2	b	h	d	c	f	e	g
4023.	6	4	3	5	2	1	7	b	h	d	c	g	f	e
4024.	6	4	3	5	2	7	1	b	h	d	c	g	e	f
4025.	6	4	3	5	7	1	2	b	h	d	c	e	f	g
4026.	6	4	3	5	7	2	1	b	h	d	c	e	g	f
4027.	6	4	3	7	1	2	5	b	h	d	e	f	g	c
4028.	6	4	3	7	1	5	2	b	h	d	e	f	c	g
4029.	6	4	3	7	2	1	5	b	h	d	e	g	f	c
4030.	6	4	3	7	2	5	1	b	h	d	e	g	c	f
4031.	6	4	3	7	5	1	2	b	h	d	e	c	f	g
4032.	6	4	3	7	5	2	1	b	h	d	e	c	g	f
4033.	6	4	5	1	2	3	7	b	h	c	f	g	d	e
4034.	6	4	5	1	2	7	3	b	h	c	f	g	e	d
4035.	6	4	5	1	3	2	7	b	h	c	f	d	g	e
4036.	6	4	5	1	3	7	2	b	h	c	f	d	e	g
4037.	6	4	5	1	7	2	3	b	h	c	f	e	g	d
4038.	6	4	5	1	7	3	2	b	h	c	f	e	d	g
4039.	6	4	5	2	1	3	7	b	h	c	g	f	d	e
4040.	6	4	5	2	1	7	3	b	h	c	g	f	e	d
4041.	6	4	5	2	3	1	7	b	h	c	g	d	f	e
4042.	6	4	5	2	3	7	1	b	h	c	g	d	e	f
4043.	6	4	5	2	7	1	3	b	h	c	g	e	f	d
4044.	6	4	5	2	7	3	1	b	h	c	g	e	d	f
4045.	6	4	5	3	1	2	7	b	h	c	d	f	g	e
4046.	6	4	5	3	1	7	2	b	h	c	d	f	e	g
4047.	6	4	5	3	2	1	7	b	h	c	d	g	f	e

4048.	6	4	5	3	2	7	1	b	h	c	d	g	e	f
4049.	6	4	5	3	7	1	2	b	h	c	d	e	f	g
4050.	6	4	5	3	7	2	1	b	h	c	d	e	g	f
4051.	6	4	5	7	1	2	3	b	h	c	e	f	g	d
4052.	6	4	5	7	1	3	2	b	h	c	e	f	d	g
4053.	6	4	5	7	2	1	3	b	h	c	e	g	f	d
4054.	6	4	5	7	2	3	1	b	h	c	e	g	d	f
4055.	6	4	5	7	3	1	2	b	h	c	e	d	f	g
4056.	6	4	5	7	3	2	1	b	h	c	e	d	g	f
4057.	6	4	7	1	2	3	5	b	h	e	f	g	d	c
4058.	6	4	7	1	2	5	3	b	h	e	f	g	c	d
4059.	6	4	7	1	3	2	5	b	h	e	f	d	g	c
4060.	6	4	7	1	3	5	2	b	h	e	f	d	c	g
4061.	6	4	7	1	5	2	3	b	h	e	f	c	g	d
4062.	6	4	7	1	5	3	2	b	h	e	f	c	d	g
4063.	6	4	7	2	1	3	5	b	h	e	g	f	d	c
4064.	6	4	7	2	1	5	3	b	h	e	g	f	c	d
4065.	6	4	7	2	3	1	5	b	h	e	g	d	f	c
4066.	6	4	7	2	3	5	1	b	h	e	g	d	c	f
4067.	6	4	7	2	5	1	3	b	h	e	g	c	f	d
4068.	6	4	7	2	5	3	1	b	h	e	g	c	d	f
4069.	6	4	7	3	1	2	5	b	h	e	d	f	g	c
4070.	6	4	7	3	1	5	2	b	h	e	d	f	c	g
4071.	6	4	7	3	2	1	5	b	h	e	d	g	f	c
4072.	6	4	7	3	2	5	1	b	h	e	d	g	c	f
4073.	6	4	7	3	5	1	2	b	h	e	d	c	f	g
4074.	6	4	7	3	5	2	1	b	h	e	d	c	g	f
4075.	6	4	7	5	1	2	3	b	h	e	c	f	g	d
4076.	6	4	7	5	1	3	2	b	h	e	c	f	d	g
4077.	6	4	7	5	2	1	3	b	h	e	c	g	f	d
4078.	6	4	7	5	2	3	1	b	h	e	c	g	d	f
4079.	6	4	7	5	3	1	2	b	h	e	c	d	f	g
4080.	6	4	7	5	3	2	1	b	h	e	c	d	g	f
4081.	6	5	1	2	3	4	7	b	c	f	g	d	h	e
4082.	6	5	1	2	3	7	4	b	c	f	g	d	e	h
4083.	6	5	1	2	4	3	7	b	c	f	g	h	d	e
4084.	6	5	1	2	4	7	3	b	c	f	g	h	e	d
4085.	6	5	1	2	7	3	4	b	c	f	g	e	d	h
4086.	6	5	1	2	7	4	3	b	c	f	g	e	h	d
4087.	6	5	1	3	2	4	7	b	c	f	d	g	h	e
4088.	6	5	1	3	2	7	4	b	c	f	d	g	e	h
4089.	6	5	1	3	4	2	7	b	c	f	d	h	g	e
4090.	6	5	1	3	4	7	2	b	c	f	d	h	e	g
4091.	6	5	1	3	7	2	4	b	c	f	d	e	g	h
4092.	6	5	1	3	7	4	2	b	c	f	d	e	h	g
4093.	6	5	1	4	2	3	7	b	c	f	h	g	d	e

4094.	6	5	1	4	2	7	3	b	c	f	h	g	e	d
4095.	6	5	1	4	3	2	7	b	c	f	h	d	g	e
4096.	6	5	1	4	3	7	2	b	c	f	h	d	e	g
4097.	6	5	1	4	7	2	3	b	c	f	h	e	g	d
4098.	6	5	1	4	7	3	2	b	c	f	h	e	d	g
4099.	6	5	1	7	2	3	4	b	c	f	e	g	d	h
4100.	6	5	1	7	2	4	3	b	c	f	e	g	h	d
4101.	6	5	1	7	3	2	4	b	c	f	e	d	g	h
4102.	6	5	1	7	3	4	2	b	c	f	e	d	h	g
4103.	6	5	1	7	4	2	3	b	c	f	e	h	g	d
4104.	6	5	1	7	4	3	2	b	c	f	e	h	d	g
4105.	6	5	2	1	3	4	7	b	c	g	f	d	h	e
4106.	6	5	2	1	3	7	4	b	c	g	f	d	e	h
4107.	6	5	2	1	4	3	7	b	c	g	f	h	d	e
4108.	6	5	2	1	4	7	3	b	c	g	f	h	e	d
4109.	6	5	2	1	7	3	4	b	c	g	f	e	d	h
4110.	6	5	2	1	7	4	3	b	c	g	f	e	h	d
4111.	6	5	2	3	1	4	7	b	c	g	d	f	h	e
4112.	6	5	2	3	1	7	4	b	c	g	d	f	e	h
4113.	6	5	2	3	4	1	7	b	c	g	d	h	f	e
4114.	6	5	2	3	4	7	1	b	c	g	d	h	e	f
4115.	6	5	2	3	7	1	4	b	c	g	d	e	f	h
4116.	6	5	2	3	7	4	1	b	c	g	d	e	h	f
4117.	6	5	2	4	1	3	7	b	c	g	h	f	d	e
4118.	6	5	2	4	1	7	3	b	c	g	h	f	e	d
4119.	6	5	2	4	3	1	7	b	c	g	h	d	f	e
4120.	6	5	2	4	3	7	1	b	c	g	h	d	e	f
4121.	6	5	2	4	7	1	3	b	c	g	h	e	f	d
4122.	6	5	2	4	7	3	1	b	c	g	h	e	d	f
4123.	6	5	2	7	1	3	4	b	c	g	e	f	d	h
4124.	6	5	2	7	1	4	3	b	c	g	e	f	h	d
4125.	6	5	2	7	3	1	4	b	c	g	e	d	f	h
4126.	6	5	2	7	3	4	1	b	c	g	e	d	h	f
4127.	6	5	2	7	4	1	3	b	c	g	e	h	f	d
4128.	6	5	2	7	4	3	1	b	c	g	e	h	d	f
4129.	6	5	3	1	2	4	7	b	c	d	f	g	h	e
4130.	6	5	3	1	2	7	4	b	c	d	f	g	e	h
4131.	6	5	3	1	4	2	7	b	c	d	f	h	g	e
4132.	6	5	3	1	4	7	2	b	c	d	f	h	e	g
4133.	6	5	3	1	7	2	4	b	c	d	f	e	g	h
4134.	6	5	3	1	7	4	2	b	c	d	f	e	h	g
4135.	6	5	3	2	1	4	7	b	c	d	g	f	h	e
4136.	6	5	3	2	1	7	4	b	c	d	g	f	e	h
4137.	6	5	3	2	4	1	7	b	c	d	g	h	f	e
4138.	6	5	3	2	4	7	1	b	c	d	g	h	e	f
4139.	6	5	3	2	7	1	4	b	c	d	g	e	f	h

4140.	6	5	3	2	7	4	1	b	c	d	g	e	h	f
4141.	6	5	3	4	1	2	7	b	c	d	h	f	g	e
4142.	6	5	3	4	1	7	2	b	c	d	h	f	e	g
4143.	6	5	3	4	2	1	7	b	c	d	h	g	f	e
4144.	6	5	3	4	2	7	1	b	c	d	h	g	e	f
4145.	6	5	3	4	7	1	2	b	c	d	h	e	f	g
4146.	6	5	3	4	7	2	1	b	c	d	h	e	g	f
4147.	6	5	3	7	1	2	4	b	c	d	e	f	g	h
4148.	6	5	3	7	1	4	2	b	c	d	e	f	h	g
4149.	6	5	3	7	2	1	4	b	c	d	e	g	f	h
4150.	6	5	3	7	2	4	1	b	c	d	e	g	h	f
4151.	6	5	3	7	4	1	2	b	c	d	e	h	f	g
4152.	6	5	3	7	4	2	1	b	c	d	e	h	g	f
4153.	6	5	4	1	2	3	7	b	c	h	f	g	d	e
4154.	6	5	4	1	2	7	3	b	c	h	f	g	e	d
4155.	6	5	4	1	3	2	7	b	c	h	f	d	g	e
4156.	6	5	4	1	3	7	2	b	c	h	f	d	e	g
4157.	6	5	4	1	7	2	3	b	c	h	f	e	g	d
4158.	6	5	4	1	7	3	2	b	c	h	f	e	d	g
4159.	6	5	4	2	1	3	7	b	c	h	g	f	d	e
4160.	6	5	4	2	1	7	3	b	c	h	g	f	e	d
4161.	6	5	4	2	3	1	7	b	c	h	g	d	f	e
4162.	6	5	4	2	3	7	1	b	c	h	g	d	e	f
4163.	6	5	4	2	7	1	3	b	c	h	g	e	f	d
4164.	6	5	4	2	7	3	1	b	c	h	g	e	d	f
4165.	6	5	4	3	1	2	7	b	c	h	d	f	g	e
4166.	6	5	4	3	1	7	2	b	c	h	d	f	e	g
4167.	6	5	4	3	2	1	7	b	c	h	d	g	f	e
4168.	6	5	4	3	2	7	1	b	c	h	d	g	e	f
4169.	6	5	4	3	7	1	2	b	c	h	d	e	f	g
4170.	6	5	4	3	7	2	1	b	c	h	d	e	g	f
4171.	6	5	4	7	1	2	3	b	c	h	e	f	g	d
4172.	6	5	4	7	1	3	2	b	c	h	e	f	d	g
4173.	6	5	4	7	2	1	3	b	c	h	e	g	f	d
4174.	6	5	4	7	2	3	1	b	c	h	e	g	d	f
4175.	6	5	4	7	3	1	2	b	c	h	e	d	f	g
4176.	6	5	4	7	3	2	1	b	c	h	e	d	g	f
4177.	6	5	7	1	2	3	4	b	c	e	f	g	d	h
4178.	6	5	7	1	2	4	3	b	c	e	f	g	h	d
4179.	6	5	7	1	3	2	4	b	c	e	f	d	g	h
4180.	6	5	7	1	3	4	2	b	c	e	f	d	h	g
4181.	6	5	7	1	4	2	3	b	c	e	f	h	g	d
4182.	6	5	7	1	4	3	2	b	c	e	f	h	d	g
4183.	6	5	7	2	1	3	4	b	c	e	g	f	d	h
4184.	6	5	7	2	1	4	3	b	c	e	g	f	h	d
4185.	6	5	7	2	3	1	4	b	c	e	g	d	f	h

4186.	6	5	7	2	3	4	1	b	c	e	g	d	h	f
4187.	6	5	7	2	4	1	3	b	c	e	g	h	f	d
4188.	6	5	7	2	4	3	1	b	c	e	g	h	d	f
4189.	6	5	7	3	1	2	4	b	c	e	d	f	g	h
4190.	6	5	7	3	1	4	2	b	c	e	d	f	h	g
4191.	6	5	7	3	2	1	4	b	c	e	d	g	f	h
4192.	6	5	7	3	2	4	1	b	c	e	d	g	h	f
4193.	6	5	7	3	4	1	2	b	c	e	d	h	f	g
4194.	6	5	7	3	4	2	1	b	c	e	d	h	g	f
4195.	6	5	7	4	1	2	3	b	c	e	h	f	g	d
4196.	6	5	7	4	1	3	2	b	c	e	h	f	d	g
4197.	6	5	7	4	2	1	3	b	c	e	h	g	f	d
4198.	6	5	7	4	2	3	1	b	c	e	h	g	d	f
4199.	6	5	7	4	3	1	2	b	c	e	h	d	f	g
4200.	6	5	7	4	3	2	1	b	c	e	h	d	g	f
4201.	6	7	1	2	3	4	5	b	e	f	g	d	h	c
4202.	6	7	1	2	3	5	4	b	e	f	g	d	c	h
4203.	6	7	1	2	4	3	5	b	e	f	g	h	d	c
4204.	6	7	1	2	4	5	3	b	e	f	g	h	c	d
4205.	6	7	1	2	5	3	4	b	e	f	g	c	d	h
4206.	6	7	1	2	5	4	3	b	e	f	g	c	h	d
4207.	6	7	1	3	2	4	5	b	e	f	d	g	h	c
4208.	6	7	1	3	2	5	4	b	e	f	d	g	c	h
4209.	6	7	1	3	4	2	5	b	e	f	d	h	g	c
4210.	6	7	1	3	4	5	2	b	e	f	d	h	c	g
4211.	6	7	1	3	5	2	4	b	e	f	d	c	g	h
4212.	6	7	1	3	5	4	2	b	e	f	d	c	h	g
4213.	6	7	1	4	2	3	5	b	e	f	h	g	d	c
4214.	6	7	1	4	2	5	3	b	e	f	h	g	c	d
4215.	6	7	1	4	3	2	5	b	e	f	h	d	g	c
4216.	6	7	1	4	3	5	2	b	e	f	h	d	c	g
4217.	6	7	1	4	5	2	3	b	e	f	h	c	g	d
4218.	6	7	1	4	5	3	2	b	e	f	h	c	d	g
4219.	6	7	1	5	2	3	4	b	e	f	c	g	d	h
4220.	6	7	1	5	2	4	3	b	e	f	c	g	h	d
4221.	6	7	1	5	3	2	4	b	e	f	c	d	g	h
4222.	6	7	1	5	3	4	2	b	e	f	c	d	h	g
4223.	6	7	1	5	4	2	3	b	e	f	c	h	g	d
4224.	6	7	1	5	4	3	2	b	e	f	c	h	d	g
4225.	6	7	2	1	3	4	5	b	e	g	f	d	h	c
4226.	6	7	2	1	3	5	4	b	e	g	f	d	c	h
4227.	6	7	2	1	4	3	5	b	e	g	f	h	d	c
4228.	6	7	2	1	4	5	3	b	e	g	f	h	c	d
4229.	6	7	2	1	5	3	4	b	e	g	f	c	d	h
4230.	6	7	2	1	5	4	3	b	e	g	f	c	h	d
4231.	6	7	2	3	1	4	5	b	e	g	d	f	h	c

4232.	6	7	2	3	1	5	4	b	e	g	d	f	c	h
4233.	6	7	2	3	4	1	5	b	e	g	d	h	f	c
4234.	6	7	2	3	4	5	1	b	e	g	d	h	c	f
4235.	6	7	2	3	5	1	4	b	e	g	d	c	f	h
4236.	6	7	2	3	5	4	1	b	e	g	d	c	h	f
4237.	6	7	2	4	1	3	5	b	e	g	h	f	d	c
4238.	6	7	2	4	1	5	3	b	e	g	h	f	c	d
4239.	6	7	2	4	3	1	5	b	e	g	h	d	f	c
4240.	6	7	2	4	3	5	1	b	e	g	h	d	c	f
4241.	6	7	2	4	5	1	3	b	e	g	h	c	f	d
4242.	6	7	2	4	5	3	1	b	e	g	h	c	d	f
4243.	6	7	2	5	1	3	4	b	e	g	c	f	d	h
4244.	6	7	2	5	1	4	3	b	e	g	c	f	h	d
4245.	6	7	2	5	3	1	4	b	e	g	c	d	f	h
4246.	6	7	2	5	3	4	1	b	e	g	c	d	h	f
4247.	6	7	2	5	4	1	3	b	e	g	c	h	f	d
4248.	6	7	2	5	4	3	1	b	e	g	c	h	d	f
4249.	6	7	3	1	2	4	5	b	e	d	f	g	h	c
4250.	6	7	3	1	2	5	4	b	e	d	f	g	c	h
4251.	6	7	3	1	4	2	5	b	e	d	f	h	g	c
4252.	6	7	3	1	4	5	2	b	e	d	f	h	c	g
4253.	6	7	3	1	5	2	4	b	e	d	f	c	g	h
4254.	6	7	3	1	5	4	2	b	e	d	f	c	h	g
4255.	6	7	3	2	1	4	5	b	e	d	g	f	h	c
4256.	6	7	3	2	1	5	4	b	e	d	g	f	c	h
4257.	6	7	3	2	4	1	5	b	e	d	g	h	f	c
4258.	6	7	3	2	4	5	1	b	e	d	g	h	c	f
4259.	6	7	3	2	5	1	4	b	e	d	g	c	f	h
4260.	6	7	3	2	5	4	1	b	e	d	g	c	h	f
4261.	6	7	3	4	1	2	5	b	e	d	h	f	g	c
4262.	6	7	3	4	1	5	2	b	e	d	h	f	c	g
4263.	6	7	3	4	2	1	5	b	e	d	h	g	f	c
4264.	6	7	3	4	2	5	1	b	e	d	h	g	c	f
4265.	6	7	3	4	5	1	2	b	e	d	h	c	f	g
4266.	6	7	3	4	5	2	1	b	e	d	h	c	g	f
4267.	6	7	3	5	1	2	4	b	e	d	c	f	g	h
4268.	6	7	3	5	1	4	2	b	e	d	c	f	h	g
4269.	6	7	3	5	2	1	4	b	e	d	c	g	f	h
4270.	6	7	3	5	2	4	1	b	e	d	c	g	h	f
4271.	6	7	3	5	4	1	2	b	e	d	c	h	f	g
4272.	6	7	3	5	4	2	1	b	e	d	c	h	g	f
4273.	6	7	4	1	2	3	5	b	e	h	f	g	d	c
4274.	6	7	4	1	2	5	3	b	e	h	f	g	c	d
4275.	6	7	4	1	3	2	5	b	e	h	f	d	g	c
4276.	6	7	4	1	3	5	2	b	e	h	f	d	c	g
4277.	6	7	4	1	5	2	3	b	e	h	f	c	g	d

4278.	6	7	4	1	5	3	2	b	e	h	f	c	d	g
4279.	6	7	4	2	1	3	5	b	e	h	g	f	d	c
4280.	6	7	4	2	1	5	3	b	e	h	g	f	c	d
4281.	6	7	4	2	3	1	5	b	e	h	g	d	f	c
4282.	6	7	4	2	3	5	1	b	e	h	g	d	c	f
4283.	6	7	4	2	5	1	3	b	e	h	g	c	f	d
4284.	6	7	4	2	5	3	1	b	e	h	g	c	d	f
4285.	6	7	4	3	1	2	5	b	e	h	d	f	g	c
4286.	6	7	4	3	1	5	2	b	e	h	d	f	c	g
4287.	6	7	4	3	2	1	5	b	e	h	d	g	f	c
4288.	6	7	4	3	2	5	1	b	e	h	d	g	c	f
4289.	6	7	4	3	5	1	2	b	e	h	d	c	f	g
4290.	6	7	4	3	5	2	1	b	e	h	d	c	g	f
4291.	6	7	4	5	1	2	3	b	e	h	c	f	g	d
4292.	6	7	4	5	1	3	2	b	e	h	c	f	d	g
4293.	6	7	4	5	2	1	3	b	e	h	c	g	f	d
4294.	6	7	4	5	2	3	1	b	e	h	c	g	d	f
4295.	6	7	4	5	3	1	2	b	e	h	c	d	f	g
4296.	6	7	4	5	3	2	1	b	e	h	c	d	g	f
4297.	6	7	5	1	2	3	4	b	e	c	f	g	d	h
4298.	6	7	5	1	2	4	3	b	e	c	f	g	h	d
4299.	6	7	5	1	3	2	4	b	e	c	f	d	g	h
4300.	6	7	5	1	3	4	2	b	e	c	f	d	h	g
4301.	6	7	5	1	4	2	3	b	e	c	f	h	g	d
4302.	6	7	5	1	4	3	2	b	e	c	f	h	d	g
4303.	6	7	5	2	1	3	4	b	e	c	g	f	d	h
4304.	6	7	5	2	1	4	3	b	e	c	g	f	h	d
4305.	6	7	5	2	3	1	4	b	e	c	g	d	f	h
4306.	6	7	5	2	3	4	1	b	e	c	g	d	h	f
4307.	6	7	5	2	4	1	3	b	e	c	g	h	f	d
4308.	6	7	5	2	4	3	1	b	e	c	g	h	d	f
4309.	6	7	5	3	1	2	4	b	e	c	d	f	g	h
4310.	6	7	5	3	1	4	2	b	e	c	d	f	h	g
4311.	6	7	5	3	2	1	4	b	e	c	d	g	f	h
4312.	6	7	5	3	2	4	1	b	e	c	d	g	h	f
4313.	6	7	5	3	4	1	2	b	e	c	d	h	f	g
4314.	6	7	5	3	4	2	1	b	e	c	d	h	g	f
4315.	6	7	5	4	1	2	3	b	e	c	h	f	g	d
4316.	6	7	5	4	1	3	2	b	e	c	h	f	d	g
4317.	6	7	5	4	2	1	3	b	e	c	h	g	f	d
4318.	6	7	5	4	2	3	1	b	e	c	h	g	d	f
4319.	6	7	5	4	3	1	2	b	e	c	h	d	f	g
4320.	6	7	5	4	3	2	1	b	e	c	h	d	g	f
4321.	7	1	2	3	4	5	6	e	f	g	d	h	c	b
4322.	7	1	2	3	4	6	5	e	f	g	d	h	b	c
4323.	7	1	2	3	5	4	6	e	f	g	d	c	h	b

4324.	7	1	2	3	5	6	4	e	f	g	d	c	b	h
4325.	7	1	2	3	6	4	5	e	f	g	d	b	h	c
4326.	7	1	2	3	6	5	4	e	f	g	d	b	c	h
4327.	7	1	2	4	3	5	6	e	f	g	h	d	c	b
4328.	7	1	2	4	3	6	5	e	f	g	h	d	b	c
4329.	7	1	2	4	5	3	6	e	f	g	h	c	d	b
4330.	7	1	2	4	5	6	3	e	f	g	h	c	b	d
4331.	7	1	2	4	6	3	5	e	f	g	h	b	d	c
4332.	7	1	2	4	6	5	3	e	f	g	h	b	c	d
4333.	7	1	2	5	3	4	6	e	f	g	c	d	h	b
4334.	7	1	2	5	3	6	4	e	f	g	c	d	b	h
4335.	7	1	2	5	4	3	6	e	f	g	c	h	d	b
4336.	7	1	2	5	4	6	3	e	f	g	c	h	b	d
4337.	7	1	2	5	6	3	4	e	f	g	c	b	d	h
4338.	7	1	2	5	6	4	3	e	f	g	c	b	h	d
4339.	7	1	2	6	3	4	5	e	f	g	b	d	h	c
4340.	7	1	2	6	3	5	4	e	f	g	b	d	c	h
4341.	7	1	2	6	4	3	5	e	f	g	b	h	d	c
4342.	7	1	2	6	4	5	3	e	f	g	b	h	c	d
4343.	7	1	2	6	5	3	4	e	f	g	b	c	d	h
4344.	7	1	2	6	5	4	3	e	f	g	b	c	h	d
4345.	7	1	3	2	4	5	6	e	f	d	g	h	c	b
4346.	7	1	3	2	4	6	5	e	f	d	g	h	b	c
4347.	7	1	3	2	5	4	6	e	f	d	g	c	h	b
4348.	7	1	3	2	5	6	4	e	f	d	g	c	b	h
4349.	7	1	3	2	6	4	5	e	f	d	g	b	h	c
4350.	7	1	3	2	6	5	4	e	f	d	g	b	c	h
4351.	7	1	3	4	2	5	6	e	f	d	h	g	c	b
4352.	7	1	3	4	2	6	5	e	f	d	h	g	b	c
4353.	7	1	3	4	5	2	6	e	f	d	h	c	g	b
4354.	7	1	3	4	5	6	2	e	f	d	h	c	b	g
4355.	7	1	3	4	6	2	5	e	f	d	h	b	g	c
4356.	7	1	3	4	6	5	2	e	f	d	h	b	c	g
4357.	7	1	3	5	2	4	6	e	f	d	c	g	h	b
4358.	7	1	3	5	2	6	4	e	f	d	c	g	b	h
4359.	7	1	3	5	4	2	6	e	f	d	c	h	g	b
4360.	7	1	3	5	4	6	2	e	f	d	c	h	b	g
4361.	7	1	3	5	6	2	4	e	f	d	c	b	g	h
4362.	7	1	3	5	6	4	2	e	f	d	c	b	h	g
4363.	7	1	3	6	2	4	5	e	f	d	b	g	h	c
4364.	7	1	3	6	2	5	4	e	f	d	b	g	c	h
4365.	7	1	3	6	4	2	5	e	f	d	b	h	g	c
4366.	7	1	3	6	4	5	2	e	f	d	b	h	c	g
4367.	7	1	3	6	5	2	4	e	f	d	b	c	g	h
4368.	7	1	3	6	5	4	2	e	f	d	b	c	h	g
4369.	7	1	4	2	3	5	6	e	f	h	g	d	c	b

4370.	7	1	4	2	3	6	5	e	f	h	g	d	b	c
4371.	7	1	4	2	5	3	6	e	f	h	g	c	d	b
4372.	7	1	4	2	5	6	3	e	f	h	g	c	b	d
4373.	7	1	4	2	6	3	5	e	f	h	g	b	d	c
4374.	7	1	4	2	6	5	3	e	f	h	g	b	c	d
4375.	7	1	4	3	2	5	6	e	f	h	d	g	c	b
4376.	7	1	4	3	2	6	5	e	f	h	d	g	b	c
4377.	7	1	4	3	5	2	6	e	f	h	d	c	g	b
4378.	7	1	4	3	5	6	2	e	f	h	d	c	b	g
4379.	7	1	4	3	6	2	5	e	f	h	d	b	g	c
4380.	7	1	4	3	6	5	2	e	f	h	d	b	c	g
4381.	7	1	4	5	2	3	6	e	f	h	c	g	d	b
4382.	7	1	4	5	2	6	3	e	f	h	c	g	b	d
4383.	7	1	4	5	3	2	6	e	f	h	c	d	g	b
4384.	7	1	4	5	3	6	2	e	f	h	c	d	b	g
4385.	7	1	4	5	6	2	3	e	f	h	c	b	g	d
4386.	7	1	4	5	6	3	2	e	f	h	c	b	d	g
4387.	7	1	4	6	2	3	5	e	f	h	b	g	d	c
4388.	7	1	4	6	2	5	3	e	f	h	b	g	c	d
4389.	7	1	4	6	3	2	5	e	f	h	b	d	g	c
4390.	7	1	4	6	3	5	2	e	f	h	b	d	c	g
4391.	7	1	4	6	5	2	3	e	f	h	b	c	g	d
4392.	7	1	4	6	5	3	2	e	f	h	b	c	d	g
4393.	7	1	5	2	3	4	6	e	f	c	g	d	h	b
4394.	7	1	5	2	3	6	4	e	f	c	g	d	b	h
4395.	7	1	5	2	4	3	6	e	f	c	g	h	d	b
4396.	7	1	5	2	4	6	3	e	f	c	g	h	b	d
4397.	7	1	5	2	6	3	4	e	f	c	g	b	d	h
4398.	7	1	5	2	6	4	3	e	f	c	g	b	h	d
4399.	7	1	5	3	2	4	6	e	f	c	d	g	h	b
4400.	7	1	5	3	2	6	4	e	f	c	d	g	b	h
4401.	7	1	5	3	4	2	6	e	f	c	d	h	g	b
4402.	7	1	5	3	4	6	2	e	f	c	d	h	b	g
4403.	7	1	5	3	6	2	4	e	f	c	d	b	g	h
4404.	7	1	5	3	6	4	2	e	f	c	d	b	h	g
4405.	7	1	5	4	2	3	6	e	f	c	h	g	d	b
4406.	7	1	5	4	2	6	3	e	f	c	h	g	b	d
4407.	7	1	5	4	3	2	6	e	f	c	h	d	g	b
4408.	7	1	5	4	3	6	2	e	f	c	h	d	b	g
4409.	7	1	5	4	6	2	3	e	f	c	h	b	g	d
4410.	7	1	5	4	6	3	2	e	f	c	h	b	d	g
4411.	7	1	5	6	2	3	4	e	f	c	b	g	d	h
4412.	7	1	5	6	2	4	3	e	f	c	b	g	h	d
4413.	7	1	5	6	3	2	4	e	f	c	b	d	g	h
4414.	7	1	5	6	3	4	2	e	f	c	b	d	h	g
4415.	7	1	5	6	4	2	3	e	f	c	b	h	g	d

4416.	7	1	5	6	4	3	2	e	f	c	b	h	d	g
4417.	7	1	6	2	3	4	5	e	f	b	g	d	h	c
4418.	7	1	6	2	3	5	4	e	f	b	g	d	c	h
4419.	7	1	6	2	4	3	5	e	f	b	g	h	d	c
4420.	7	1	6	2	4	5	3	e	f	b	g	h	c	d
4421.	7	1	6	2	5	3	4	e	f	b	g	c	d	h
4422.	7	1	6	2	5	4	3	e	f	b	g	c	h	d
4423.	7	1	6	3	2	4	5	e	f	b	d	g	h	c
4424.	7	1	6	3	2	5	4	e	f	b	d	g	c	h
4425.	7	1	6	3	4	2	5	e	f	b	d	h	g	c
4426.	7	1	6	3	4	5	2	e	f	b	d	h	c	g
4427.	7	1	6	3	5	2	4	e	f	b	d	c	g	h
4428.	7	1	6	3	5	4	2	e	f	b	d	c	h	g
4429.	7	1	6	4	2	3	5	e	f	b	h	g	d	c
4430.	7	1	6	4	2	5	3	e	f	b	h	g	c	d
4431.	7	1	6	4	3	2	5	e	f	b	h	d	g	c
4432.	7	1	6	4	3	5	2	e	f	b	h	d	c	g
4433.	7	1	6	4	5	2	3	e	f	b	h	c	g	d
4434.	7	1	6	4	5	3	2	e	f	b	h	c	d	g
4435.	7	1	6	5	2	3	4	e	f	b	c	g	d	h
4436.	7	1	6	5	2	4	3	e	f	b	c	g	h	d
4437.	7	1	6	5	3	2	4	e	f	b	c	d	g	h
4438.	7	1	6	5	3	4	2	e	f	b	c	d	h	g
4439.	7	1	6	5	4	2	3	e	f	b	c	h	g	d
4440.	7	1	6	5	4	3	2	e	f	b	c	h	d	g
4441.	7	2	1	3	4	5	6	e	g	f	d	h	c	b
4442.	7	2	1	3	4	6	5	e	g	f	d	h	b	c
4443.	7	2	1	3	5	4	6	e	g	f	d	c	h	b
4444.	7	2	1	3	5	6	4	e	g	f	d	c	b	h
4445.	7	2	1	3	6	4	5	e	g	f	d	b	h	c
4446.	7	2	1	3	6	5	4	e	g	f	d	b	c	h
4447.	7	2	1	4	3	5	6	e	g	f	h	d	c	b
4448.	7	2	1	4	3	6	5	e	g	f	h	d	b	c
4449.	7	2	1	4	5	3	6	e	g	f	h	c	d	b
4450.	7	2	1	4	5	6	3	e	g	f	h	c	b	d
4451.	7	2	1	4	6	3	5	e	g	f	h	b	d	c
4452.	7	2	1	4	6	5	3	e	g	f	h	b	c	d
4453.	7	2	1	5	3	4	6	e	g	f	c	d	h	b
4454.	7	2	1	5	3	6	4	e	g	f	c	d	b	h
4455.	7	2	1	5	4	3	6	e	g	f	c	h	d	b
4456.	7	2	1	5	4	6	3	e	g	f	c	h	b	d
4457.	7	2	1	5	6	3	4	e	g	f	c	b	d	h
4458.	7	2	1	5	6	4	3	e	g	f	c	b	h	d
4459.	7	2	1	6	3	4	5	e	g	f	b	d	h	c
4460.	7	2	1	6	3	5	4	e	g	f	b	d	c	h
4461.	7	2	1	6	4	3	5	e	g	f	b	h	d	c

4462.	7	2	1	6	4	5	3	e	g	f	b	h	c	d
4463.	7	2	1	6	5	3	4	e	g	f	b	c	d	h
4464.	7	2	1	6	5	4	3	e	g	f	b	c	h	d
4465.	7	2	3	1	4	5	6	e	g	d	f	h	c	b
4466.	7	2	3	1	4	6	5	e	g	d	f	h	b	c
4467.	7	2	3	1	5	4	6	e	g	d	f	c	h	b
4468.	7	2	3	1	5	6	4	e	g	d	f	c	b	h
4469.	7	2	3	1	6	4	5	e	g	d	f	b	h	c
4470.	7	2	3	1	6	5	4	e	g	d	f	b	c	h
4471.	7	2	3	4	1	5	6	e	g	d	h	f	c	b
4472.	7	2	3	4	1	6	5	e	g	d	h	f	b	c
4473.	7	2	3	4	5	1	6	e	g	d	h	c	f	b
4474.	7	2	3	4	5	6	1	e	g	d	h	c	b	f
4475.	7	2	3	4	6	1	5	e	g	d	h	b	f	c
4476.	7	2	3	4	6	5	1	e	g	d	h	b	c	f
4477.	7	2	3	5	1	4	6	e	g	d	c	f	h	b
4478.	7	2	3	5	1	6	4	e	g	d	c	f	b	h
4479.	7	2	3	5	4	1	6	e	g	d	c	h	f	b
4480.	7	2	3	5	4	6	1	e	g	d	c	h	b	f
4481.	7	2	3	5	6	1	4	e	g	d	c	b	f	h
4482.	7	2	3	5	6	4	1	e	g	d	c	b	h	f
4483.	7	2	3	6	1	4	5	e	g	d	b	f	h	c
4484.	7	2	3	6	1	5	4	e	g	d	b	f	c	h
4485.	7	2	3	6	4	1	5	e	g	d	b	h	f	c
4486.	7	2	3	6	4	5	1	e	g	d	b	h	c	f
4487.	7	2	3	6	5	1	4	e	g	d	b	c	f	h
4488.	7	2	3	6	5	4	1	e	g	d	b	c	h	f
4489.	7	2	4	1	3	5	6	e	g	h	f	d	c	b
4490.	7	2	4	1	3	6	5	e	g	h	f	d	b	c
4491.	7	2	4	1	5	3	6	e	g	h	f	c	d	b
4492.	7	2	4	1	5	6	3	e	g	h	f	c	b	d
4493.	7	2	4	1	6	3	5	e	g	h	f	b	d	c
4494.	7	2	4	1	6	5	3	e	g	h	f	b	c	d
4495.	7	2	4	3	1	5	6	e	g	h	d	f	c	b
4496.	7	2	4	3	1	6	5	e	g	h	d	f	b	c
4497.	7	2	4	3	5	1	6	e	g	h	d	c	f	b
4498.	7	2	4	3	5	6	1	e	g	h	d	c	b	f
4499.	7	2	4	3	6	1	5	e	g	h	d	b	f	c
4500.	7	2	4	3	6	5	1	e	g	h	d	b	c	f
4501.	7	2	4	5	1	3	6	e	g	h	c	f	d	b
4502.	7	2	4	5	1	6	3	e	g	h	c	f	b	d
4503.	7	2	4	5	3	1	6	e	g	h	c	d	f	b
4504.	7	2	4	5	3	6	1	e	g	h	c	d	b	f
4505.	7	2	4	5	6	1	3	e	g	h	c	b	f	d
4506.	7	2	4	5	6	3	1	e	g	h	c	b	d	f
4507.	7	2	4	6	1	3	5	e	g	h	b	f	d	c

4508.	7	2	4	6	1	5	3	e	g	h	b	f	c	d
4509.	7	2	4	6	3	1	5	e	g	h	b	d	f	c
4510.	7	2	4	6	3	5	1	e	g	h	b	d	c	f
4511.	7	2	4	6	5	1	3	e	g	h	b	c	f	d
4512.	7	2	4	6	5	3	1	e	g	h	b	c	d	f
4513.	7	2	5	1	3	4	6	e	g	c	f	d	h	b
4514.	7	2	5	1	3	6	4	e	g	c	f	d	b	h
4515.	7	2	5	1	4	3	6	e	g	c	f	h	d	b
4516.	7	2	5	1	4	6	3	e	g	c	f	h	b	d
4517.	7	2	5	1	6	3	4	e	g	c	f	b	d	h
4518.	7	2	5	1	6	4	3	e	g	c	f	b	h	d
4519.	7	2	5	3	1	4	6	e	g	c	d	f	h	b
4520.	7	2	5	3	1	6	4	e	g	c	d	f	b	h
4521.	7	2	5	3	4	1	6	e	g	c	d	h	f	b
4522.	7	2	5	3	4	6	1	e	g	c	d	h	b	f
4523.	7	2	5	3	6	1	4	e	g	c	d	b	f	h
4524.	7	2	5	3	6	4	1	e	g	c	d	b	h	f
4525.	7	2	5	4	1	3	6	e	g	c	h	f	d	b
4526.	7	2	5	4	1	6	3	e	g	c	h	f	b	d
4527.	7	2	5	4	3	1	6	e	g	c	h	d	f	b
4528.	7	2	5	4	3	6	1	e	g	c	h	d	b	f
4529.	7	2	5	4	6	1	3	e	g	c	h	b	f	d
4530.	7	2	5	4	6	3	1	e	g	c	h	b	d	f
4531.	7	2	5	6	1	3	4	e	g	c	b	f	d	h
4532.	7	2	5	6	1	4	3	e	g	c	b	f	h	d
4533.	7	2	5	6	3	1	4	e	g	c	b	d	f	h
4534.	7	2	5	6	3	4	1	e	g	c	b	d	h	f
4535.	7	2	5	6	4	1	3	e	g	c	b	h	f	d
4536.	7	2	5	6	4	3	1	e	g	c	b	h	d	f
4537.	7	2	6	1	3	4	5	e	g	b	f	d	h	c
4538.	7	2	6	1	3	5	4	e	g	b	f	d	c	h
4539.	7	2	6	1	4	3	5	e	g	b	f	h	d	c
4540.	7	2	6	1	4	5	3	e	g	b	f	h	c	d
4541.	7	2	6	1	5	3	4	e	g	b	f	c	d	h
4542.	7	2	6	1	5	4	3	e	g	b	f	c	h	d
4543.	7	2	6	3	1	4	5	e	g	b	d	f	h	c
4544.	7	2	6	3	1	5	4	e	g	b	d	f	c	h
4545.	7	2	6	3	4	1	5	e	g	b	d	h	f	c
4546.	7	2	6	3	4	5	1	e	g	b	d	h	c	f
4547.	7	2	6	3	5	1	4	e	g	b	d	c	f	h
4548.	7	2	6	3	5	4	1	e	g	b	d	c	h	f
4549.	7	2	6	4	1	3	5	e	g	b	h	f	d	c
4550.	7	2	6	4	1	5	3	e	g	b	h	f	c	d
4551.	7	2	6	4	3	1	5	e	g	b	h	d	f	c
4552.	7	2	6	4	3	5	1	e	g	b	h	d	c	f
4553.	7	2	6	4	5	1	3	e	g	b	h	c	f	d

4554.	7	2	6	4	5	3	1	e	g	b	h	c	d	f
4555.	7	2	6	5	1	3	4	e	g	b	c	f	d	h
4556.	7	2	6	5	1	4	3	e	g	b	c	f	h	d
4557.	7	2	6	5	3	1	4	e	g	b	c	d	f	h
4558.	7	2	6	5	3	4	1	e	g	b	c	d	h	f
4559.	7	2	6	5	4	1	3	e	g	b	c	h	f	d
4560.	7	2	6	5	4	3	1	e	g	b	c	h	d	f
4561.	7	3	1	2	4	5	6	e	d	f	g	h	c	b
4562.	7	3	1	2	4	6	5	e	d	f	g	h	b	c
4563.	7	3	1	2	5	4	6	e	d	f	g	c	h	b
4564.	7	3	1	2	5	6	4	e	d	f	g	c	b	h
4565.	7	3	1	2	6	4	5	e	d	f	g	b	h	c
4566.	7	3	1	2	6	5	4	e	d	f	g	b	c	h
4567.	7	3	1	4	2	5	6	e	d	f	h	g	c	b
4568.	7	3	1	4	2	6	5	e	d	f	h	g	b	c
4569.	7	3	1	4	5	2	6	e	d	f	h	c	g	b
4570.	7	3	1	4	5	6	2	e	d	f	h	c	b	g
4571.	7	3	1	4	6	2	5	e	d	f	h	b	g	c
4572.	7	3	1	4	6	5	2	e	d	f	h	b	c	g
4573.	7	3	1	5	2	4	6	e	d	f	c	g	h	b
4574.	7	3	1	5	2	6	4	e	d	f	c	g	b	h
4575.	7	3	1	5	4	2	6	e	d	f	c	h	g	b
4576.	7	3	1	5	4	6	2	e	d	f	c	h	b	g
4577.	7	3	1	5	6	2	4	e	d	f	c	b	g	h
4578.	7	3	1	5	6	4	2	e	d	f	c	b	h	g
4579.	7	3	1	6	2	4	5	e	d	f	b	g	h	c
4580.	7	3	1	6	2	5	4	e	d	f	b	g	c	h
4581.	7	3	1	6	4	2	5	e	d	f	b	h	g	c
4582.	7	3	1	6	4	5	2	e	d	f	b	h	c	g
4583.	7	3	1	6	5	2	4	e	d	f	b	c	g	h
4584.	7	3	1	6	5	4	2	e	d	f	b	c	h	g
4585.	7	3	2	1	4	5	6	e	d	g	f	h	c	b
4586.	7	3	2	1	4	6	5	e	d	g	f	h	b	c
4587.	7	3	2	1	5	4	6	e	d	g	f	c	h	b
4588.	7	3	2	1	5	6	4	e	d	g	f	c	b	h
4589.	7	3	2	1	6	4	5	e	d	g	f	b	h	c
4590.	7	3	2	1	6	5	4	e	d	g	f	b	c	h
4591.	7	3	2	4	1	5	6	e	d	g	h	f	c	b
4592.	7	3	2	4	1	6	5	e	d	g	h	f	b	c
4593.	7	3	2	4	5	1	6	e	d	g	h	c	f	b
4594.	7	3	2	4	5	6	1	e	d	g	h	c	b	f
4595.	7	3	2	4	6	1	5	e	d	g	h	b	f	c
4596.	7	3	2	4	6	5	1	e	d	g	h	b	c	f
4597.	7	3	2	5	1	4	6	e	d	g	c	f	h	b
4598.	7	3	2	5	1	6	4	e	d	g	c	f	b	h
4599.	7	3	2	5	4	1	6	e	d	g	c	h	f	b

4600.	7	3	2	5	4	6	1	e	d	g	c	h	b	f
4601.	7	3	2	5	6	1	4	e	d	g	c	b	f	h
4602.	7	3	2	5	6	4	1	e	d	g	c	b	h	f
4603.	7	3	2	6	1	4	5	e	d	g	b	f	h	c
4604.	7	3	2	6	1	5	4	e	d	g	b	f	c	h
4605.	7	3	2	6	4	1	5	e	d	g	b	h	f	c
4606.	7	3	2	6	4	5	1	e	d	g	b	h	c	f
4607.	7	3	2	6	5	1	4	e	d	g	b	c	f	h
4608.	7	3	2	6	5	4	1	e	d	g	b	c	h	f
4609.	7	3	4	1	2	5	6	e	d	h	f	g	c	b
4610.	7	3	4	1	2	6	5	e	d	h	f	g	b	c
4611.	7	3	4	1	5	2	6	e	d	h	f	c	g	b
4612.	7	3	4	1	5	6	2	e	d	h	f	c	b	g
4613.	7	3	4	1	6	2	5	e	d	h	f	b	g	c
4614.	7	3	4	1	6	5	2	e	d	h	f	b	c	g
4615.	7	3	4	2	1	5	6	e	d	h	g	f	c	b
4616.	7	3	4	2	1	6	5	e	d	h	g	f	b	c
4617.	7	3	4	2	5	1	6	e	d	h	g	c	f	b
4618.	7	3	4	2	5	6	1	e	d	h	g	c	b	f
4619.	7	3	4	2	6	1	5	e	d	h	g	b	f	c
4620.	7	3	4	2	6	5	1	e	d	h	g	b	c	f
4621.	7	3	4	5	1	2	6	e	d	h	c	f	g	b
4622.	7	3	4	5	1	6	2	e	d	h	c	f	b	g
4623.	7	3	4	5	2	1	6	e	d	h	c	g	f	b
4624.	7	3	4	5	2	6	1	e	d	h	c	g	b	f
4625.	7	3	4	5	6	1	2	e	d	h	c	b	f	g
4626.	7	3	4	5	6	2	1	e	d	h	c	b	g	f
4627.	7	3	4	6	1	2	5	e	d	h	b	f	g	c
4628.	7	3	4	6	1	5	2	e	d	h	b	f	c	g
4629.	7	3	4	6	2	1	5	e	d	h	b	g	f	c
4630.	7	3	4	6	2	5	1	e	d	h	b	g	c	f
4631.	7	3	4	6	5	1	2	e	d	h	b	c	f	g
4632.	7	3	4	6	5	2	1	e	d	h	b	c	g	f
4633.	7	3	5	1	2	4	6	e	d	c	f	g	h	b
4634.	7	3	5	1	2	6	4	e	d	c	f	g	b	h
4635.	7	3	5	1	4	2	6	e	d	c	f	h	g	b
4636.	7	3	5	1	4	6	2	e	d	c	f	h	b	g
4637.	7	3	5	1	6	2	4	e	d	c	f	b	g	h
4638.	7	3	5	1	6	4	2	e	d	c	f	b	h	g
4639.	7	3	5	2	1	4	6	e	d	c	g	f	h	b
4640.	7	3	5	2	1	6	4	e	d	c	g	f	b	h
4641.	7	3	5	2	4	1	6	e	d	c	g	h	f	b
4642.	7	3	5	2	4	6	1	e	d	c	g	h	b	f
4643.	7	3	5	2	6	1	4	e	d	c	g	b	f	h
4644.	7	3	5	2	6	4	1	e	d	c	g	b	h	f
4645.	7	3	5	4	1	2	6	e	d	c	h	f	g	b

4646.	7	3	5	4	1	6	2	e	d	c	h	f	b	g
4647.	7	3	5	4	2	1	6	e	d	c	h	g	f	b
4648.	7	3	5	4	2	6	1	e	d	c	h	g	b	f
4649.	7	3	5	4	6	1	2	e	d	c	h	b	f	g
4650.	7	3	5	4	6	2	1	e	d	c	h	b	g	f
4651.	7	3	5	6	1	2	4	e	d	c	b	f	g	h
4652.	7	3	5	6	1	4	2	e	d	c	b	f	h	g
4653.	7	3	5	6	2	1	4	e	d	c	b	g	f	h
4654.	7	3	5	6	2	4	1	e	d	c	b	g	h	f
4655.	7	3	5	6	4	1	2	e	d	c	b	h	f	g
4656.	7	3	5	6	4	2	1	e	d	c	b	h	g	f
4657.	7	3	6	1	2	4	5	e	d	b	f	g	h	c
4658.	7	3	6	1	2	5	4	e	d	b	f	g	c	h
4659.	7	3	6	1	4	2	5	e	d	b	f	h	g	c
4660.	7	3	6	1	4	5	2	e	d	b	f	h	c	g
4661.	7	3	6	1	5	2	4	e	d	b	f	c	g	h
4662.	7	3	6	1	5	4	2	e	d	b	f	c	h	g
4663.	7	3	6	2	1	4	5	e	d	b	g	f	h	c
4664.	7	3	6	2	1	5	4	e	d	b	g	f	c	h
4665.	7	3	6	2	4	1	5	e	d	b	g	h	f	c
4666.	7	3	6	2	4	5	1	e	d	b	g	h	c	f
4667.	7	3	6	2	5	1	4	e	d	b	g	c	f	h
4668.	7	3	6	2	5	4	1	e	d	b	g	c	h	f
4669.	7	3	6	4	1	2	5	e	d	b	h	f	g	c
4670.	7	3	6	4	1	5	2	e	d	b	h	f	c	g
4671.	7	3	6	4	2	1	5	e	d	b	h	g	f	c
4672.	7	3	6	4	2	5	1	e	d	b	h	g	c	f
4673.	7	3	6	4	5	1	2	e	d	b	h	c	f	g
4674.	7	3	6	4	5	2	1	e	d	b	h	c	g	f
4675.	7	3	6	5	1	2	4	e	d	b	c	f	g	h
4676.	7	3	6	5	1	4	2	e	d	b	c	f	h	g
4677.	7	3	6	5	2	1	4	e	d	b	c	g	f	h
4678.	7	3	6	5	2	4	1	e	d	b	c	g	h	f
4679.	7	3	6	5	4	1	2	e	d	b	c	h	f	g
4680.	7	3	6	5	4	2	1	e	d	b	c	h	g	f
4681.	7	4	1	2	3	5	6	e	h	f	g	d	c	b
4682.	7	4	1	2	3	6	5	e	h	f	g	d	b	c
4683.	7	4	1	2	5	3	6	e	h	f	g	c	d	b
4684.	7	4	1	2	5	6	3	e	h	f	g	c	b	d
4685.	7	4	1	2	6	3	5	e	h	f	g	b	d	c
4686.	7	4	1	2	6	5	3	e	h	f	g	b	c	d
4687.	7	4	1	3	2	5	6	e	h	f	d	g	c	b
4688.	7	4	1	3	2	6	5	e	h	f	d	g	b	c
4689.	7	4	1	3	5	2	6	e	h	f	d	c	g	b
4690.	7	4	1	3	5	6	2	e	h	f	d	c	b	g
4691.	7	4	1	3	6	2	5	e	h	f	d	b	g	c

4692.	7	4	1	3	6	5	2	e	h	f	d	b	c	g
4693.	7	4	1	5	2	3	6	e	h	f	c	g	d	b
4694.	7	4	1	5	2	6	3	e	h	f	c	g	b	d
4695.	7	4	1	5	3	2	6	e	h	f	c	d	g	b
4696.	7	4	1	5	3	6	2	e	h	f	c	d	b	g
4697.	7	4	1	5	6	2	3	e	h	f	c	b	g	d
4698.	7	4	1	5	6	3	2	e	h	f	c	b	d	g
4699.	7	4	1	6	2	3	5	e	h	f	b	g	d	c
4700.	7	4	1	6	2	5	3	e	h	f	b	g	c	d
4701.	7	4	1	6	3	2	5	e	h	f	b	d	g	c
4702.	7	4	1	6	3	5	2	e	h	f	b	d	c	g
4703.	7	4	1	6	5	2	3	e	h	f	b	c	g	d
4704.	7	4	1	6	5	3	2	e	h	f	b	c	d	g
4705.	7	4	2	1	3	5	6	e	h	g	f	d	c	b
4706.	7	4	2	1	3	6	5	e	h	g	f	d	b	c
4707.	7	4	2	1	5	3	6	e	h	g	f	c	d	b
4708.	7	4	2	1	5	6	3	e	h	g	f	c	b	d
4709.	7	4	2	1	6	3	5	e	h	g	f	b	d	c
4710.	7	4	2	1	6	5	3	e	h	g	f	b	c	d
4711.	7	4	2	3	1	5	6	e	h	g	d	f	c	b
4712.	7	4	2	3	1	6	5	e	h	g	d	f	b	c
4713.	7	4	2	3	5	1	6	e	h	g	d	c	f	b
4714.	7	4	2	3	5	6	1	e	h	g	d	c	b	f
4715.	7	4	2	3	6	1	5	e	h	g	d	b	f	c
4716.	7	4	2	3	6	5	1	e	h	g	d	b	c	f
4717.	7	4	2	5	1	3	6	e	h	g	c	f	d	b
4718.	7	4	2	5	1	6	3	e	h	g	c	f	b	d
4719.	7	4	2	5	3	1	6	e	h	g	c	d	f	b
4720.	7	4	2	5	3	6	1	e	h	g	c	d	b	f
4721.	7	4	2	5	6	1	3	e	h	g	c	b	f	d
4722.	7	4	2	5	6	3	1	e	h	g	c	b	d	f
4723.	7	4	2	6	1	3	5	e	h	g	b	f	d	c
4724.	7	4	2	6	1	5	3	e	h	g	b	f	c	d
4725.	7	4	2	6	3	1	5	e	h	g	b	d	f	c
4726.	7	4	2	6	3	5	1	e	h	g	b	d	c	f
4727.	7	4	2	6	5	1	3	e	h	g	b	c	f	d
4728.	7	4	2	6	5	3	1	e	h	g	b	c	d	f
4729.	7	4	3	1	2	5	6	e	h	d	f	g	c	b
4730.	7	4	3	1	2	6	5	e	h	d	f	g	b	c
4731.	7	4	3	1	5	2	6	e	h	d	f	c	g	b
4732.	7	4	3	1	5	6	2	e	h	d	f	c	b	g
4733.	7	4	3	1	6	2	5	e	h	d	f	b	g	c
4734.	7	4	3	1	6	5	2	e	h	d	f	b	c	g
4735.	7	4	3	2	1	5	6	e	h	d	g	f	c	b
4736.	7	4	3	2	1	6	5	e	h	d	g	f	b	c
4737.	7	4	3	2	5	1	6	e	h	d	g	c	f	b

4738.	7	4	3	2	5	6	1	e	h	d	g	c	b	f
4739.	7	4	3	2	6	1	5	e	h	d	g	b	f	c
4740.	7	4	3	2	6	5	1	e	h	d	g	b	c	f
4741.	7	4	3	5	1	2	6	e	h	d	c	f	g	b
4742.	7	4	3	5	1	6	2	e	h	d	c	f	b	g
4743.	7	4	3	5	2	1	6	e	h	d	c	g	f	b
4744.	7	4	3	5	2	6	1	e	h	d	c	g	b	f
4745.	7	4	3	5	6	1	2	e	h	d	c	b	f	g
4746.	7	4	3	5	6	2	1	e	h	d	c	b	g	f
4747.	7	4	3	6	1	2	5	e	h	d	b	f	g	c
4748.	7	4	3	6	1	5	2	e	h	d	b	f	c	g
4749.	7	4	3	6	2	1	5	e	h	d	b	g	f	c
4750.	7	4	3	6	2	5	1	e	h	d	b	g	c	f
4751.	7	4	3	6	5	1	2	e	h	d	b	c	f	g
4752.	7	4	3	6	5	2	1	e	h	d	b	c	g	f
4753.	7	4	5	1	2	3	6	e	h	c	f	g	d	b
4754.	7	4	5	1	2	6	3	e	h	c	f	g	b	d
4755.	7	4	5	1	3	2	6	e	h	c	f	d	g	b
4756.	7	4	5	1	3	6	2	e	h	c	f	d	b	g
4757.	7	4	5	1	6	2	3	e	h	c	f	b	g	d
4758.	7	4	5	1	6	3	2	e	h	c	f	b	d	g
4759.	7	4	5	2	1	3	6	e	h	c	g	f	d	b
4760.	7	4	5	2	1	6	3	e	h	c	g	f	b	d
4761.	7	4	5	2	3	1	6	e	h	c	g	d	f	b
4762.	7	4	5	2	3	6	1	e	h	c	g	d	b	f
4763.	7	4	5	2	6	1	3	e	h	c	g	b	f	d
4764.	7	4	5	2	6	3	1	e	h	c	g	b	d	f
4765.	7	4	5	3	1	2	6	e	h	c	d	f	g	b
4766.	7	4	5	3	1	6	2	e	h	c	d	f	b	g
4767.	7	4	5	3	2	1	6	e	h	c	d	g	f	b
4768.	7	4	5	3	2	6	1	e	h	c	d	g	b	f
4769.	7	4	5	3	6	1	2	e	h	c	d	b	f	g
4770.	7	4	5	3	6	2	1	e	h	c	d	b	g	f
4771.	7	4	5	6	1	2	3	e	h	c	b	f	g	d
4772.	7	4	5	6	1	3	2	e	h	c	b	f	d	g
4773.	7	4	5	6	2	1	3	e	h	c	b	g	f	d
4774.	7	4	5	6	2	3	1	e	h	c	b	g	d	f
4775.	7	4	5	6	3	1	2	e	h	c	b	d	f	g
4776.	7	4	5	6	3	2	1	e	h	c	b	d	g	f
4777.	7	4	6	1	2	3	5	e	h	b	f	g	d	c
4778.	7	4	6	1	2	5	3	e	h	b	f	g	c	d
4779.	7	4	6	1	3	2	5	e	h	b	f	d	g	c
4780.	7	4	6	1	3	5	2	e	h	b	f	d	c	g
4781.	7	4	6	1	5	2	3	e	h	b	f	c	g	d
4782.	7	4	6	1	5	3	2	e	h	b	f	c	d	g
4783.	7	4	6	2	1	3	5	e	h	b	g	f	d	c

4784.	7	4	6	2	1	5	3	e	h	b	g	f	c	d
4785.	7	4	6	2	3	1	5	e	h	b	g	d	f	c
4786.	7	4	6	2	3	5	1	e	h	b	g	d	c	f
4787.	7	4	6	2	5	1	3	e	h	b	g	c	f	d
4788.	7	4	6	2	5	3	1	e	h	b	g	c	d	f
4789.	7	4	6	3	1	2	5	e	h	b	d	f	g	c
4790.	7	4	6	3	1	5	2	e	h	b	d	f	c	g
4791.	7	4	6	3	2	1	5	e	h	b	d	g	f	c
4792.	7	4	6	3	2	5	1	e	h	b	d	g	c	f
4793.	7	4	6	3	5	1	2	e	h	b	d	c	f	g
4794.	7	4	6	3	5	2	1	e	h	b	d	c	g	f
4795.	7	4	6	5	1	2	3	e	h	b	c	f	g	d
4796.	7	4	6	5	1	3	2	e	h	b	c	f	d	g
4797.	7	4	6	5	2	1	3	e	h	b	c	g	f	d
4798.	7	4	6	5	2	3	1	e	h	b	c	g	d	f
4799.	7	4	6	5	3	1	2	e	h	b	c	d	f	g
4800.	7	4	6	5	3	2	1	e	h	b	c	d	g	f
4801.	7	5	1	2	3	4	6	e	c	f	g	d	h	b
4802.	7	5	1	2	3	6	4	e	c	f	g	d	b	h
4803.	7	5	1	2	4	3	6	e	c	f	g	h	d	b
4804.	7	5	1	2	4	6	3	e	c	f	g	h	b	d
4805.	7	5	1	2	6	3	4	e	c	f	g	b	d	h
4806.	7	5	1	2	6	4	3	e	c	f	g	b	h	d
4807.	7	5	1	3	2	4	6	e	c	f	d	g	h	b
4808.	7	5	1	3	2	6	4	e	c	f	d	g	b	h
4809.	7	5	1	3	4	2	6	e	c	f	d	h	g	b
4810.	7	5	1	3	4	6	2	e	c	f	d	h	b	g
4811.	7	5	1	3	6	2	4	e	c	f	d	b	g	h
4812.	7	5	1	3	6	4	2	e	c	f	d	b	h	g
4813.	7	5	1	4	2	3	6	e	c	f	h	g	d	b
4814.	7	5	1	4	2	6	3	e	c	f	h	g	b	d
4815.	7	5	1	4	3	2	6	e	c	f	h	d	g	b
4816.	7	5	1	4	3	6	2	e	c	f	h	d	b	g
4817.	7	5	1	4	6	2	3	e	c	f	h	b	g	d
4818.	7	5	1	4	6	3	2	e	c	f	h	b	d	g
4819.	7	5	1	6	2	3	4	e	c	f	b	g	d	h
4820.	7	5	1	6	2	4	3	e	c	f	b	g	h	d
4821.	7	5	1	6	3	2	4	e	c	f	b	d	g	h
4822.	7	5	1	6	3	4	2	e	c	f	b	d	h	g
4823.	7	5	1	6	4	2	3	e	c	f	b	h	g	d
4824.	7	5	1	6	4	3	2	e	c	f	b	h	d	g
4825.	7	5	2	1	3	4	6	e	c	g	f	d	h	b
4826.	7	5	2	1	3	6	4	e	c	g	f	d	b	h
4827.	7	5	2	1	4	3	6	e	c	g	f	h	d	b
4828.	7	5	2	1	4	6	3	e	c	g	f	h	b	d
4829.	7	5	2	1	6	3	4	e	c	g	f	b	d	h

4830.	7	5	2	1	6	4	3	e	c	g	f	b	h	d
4831.	7	5	2	3	1	4	6	e	c	g	d	f	h	b
4832.	7	5	2	3	1	6	4	e	c	g	d	f	b	h
4833.	7	5	2	3	4	1	6	e	c	g	d	h	f	b
4834.	7	5	2	3	4	6	1	e	c	g	d	h	b	f
4835.	7	5	2	3	6	1	4	e	c	g	d	b	f	h
4836.	7	5	2	3	6	4	1	e	c	g	d	b	h	f
4837.	7	5	2	4	1	3	6	e	c	g	h	f	d	b
4838.	7	5	2	4	1	6	3	e	c	g	h	f	b	d
4839.	7	5	2	4	3	1	6	e	c	g	h	d	f	b
4840.	7	5	2	4	3	6	1	e	c	g	h	d	b	f
4841.	7	5	2	4	6	1	3	e	c	g	h	b	f	d
4842.	7	5	2	4	6	3	1	e	c	g	h	b	d	f
4843.	7	5	2	6	1	3	4	e	c	g	b	f	d	h
4844.	7	5	2	6	1	4	3	e	c	g	b	f	h	d
4845.	7	5	2	6	3	1	4	e	c	g	b	d	f	h
4846.	7	5	2	6	3	4	1	e	c	g	b	d	h	f
4847.	7	5	2	6	4	1	3	e	c	g	b	h	f	d
4848.	7	5	2	6	4	3	1	e	c	g	b	h	d	f
4849.	7	5	3	1	2	4	6	e	c	d	f	g	h	b
4850.	7	5	3	1	2	6	4	e	c	d	f	g	b	h
4851.	7	5	3	1	4	2	6	e	c	d	f	h	g	b
4852.	7	5	3	1	4	6	2	e	c	d	f	h	b	g
4853.	7	5	3	1	6	2	4	e	c	d	f	b	g	h
4854.	7	5	3	1	6	4	2	e	c	d	f	b	h	g
4855.	7	5	3	2	1	4	6	e	c	d	g	f	h	b
4856.	7	5	3	2	1	6	4	e	c	d	g	f	b	h
4857.	7	5	3	2	4	1	6	e	c	d	g	h	f	b
4858.	7	5	3	2	4	6	1	e	c	d	g	h	b	f
4859.	7	5	3	2	6	1	4	e	c	d	g	b	f	h
4860.	7	5	3	2	6	4	1	e	c	d	g	b	h	f
4861.	7	5	3	4	1	2	6	e	c	d	h	f	g	b
4862.	7	5	3	4	1	6	2	e	c	d	h	f	b	g
4863.	7	5	3	4	2	1	6	e	c	d	h	g	f	b
4864.	7	5	3	4	2	6	1	e	c	d	h	g	b	f
4865.	7	5	3	4	6	1	2	e	c	d	h	b	f	g
4866.	7	5	3	4	6	2	1	e	c	d	h	b	g	f
4867.	7	5	3	6	1	2	4	e	c	d	b	f	g	h
4868.	7	5	3	6	1	4	2	e	c	d	b	f	h	g
4869.	7	5	3	6	2	1	4	e	c	d	b	g	f	h
4870.	7	5	3	6	2	4	1	e	c	d	b	g	h	f
4871.	7	5	3	6	4	1	2	e	c	d	b	h	f	g
4872.	7	5	3	6	4	2	1	e	c	d	b	h	g	f
4873.	7	5	4	1	2	3	6	e	c	h	f	g	d	b
4874.	7	5	4	1	2	6	3	e	c	h	f	g	b	d
4875.	7	5	4	1	3	2	6	e	c	h	f	d	g	b

4876.	7	5	4	1	3	6	2	e	c	h	f	d	b	g
4877.	7	5	4	1	6	2	3	e	c	h	f	b	g	d
4878.	7	5	4	1	6	3	2	e	c	h	f	b	d	g
4879.	7	5	4	2	1	3	6	e	c	h	g	f	d	b
4880.	7	5	4	2	1	6	3	e	c	h	g	f	b	d
4881.	7	5	4	2	3	1	6	e	c	h	g	d	f	b
4882.	7	5	4	2	3	6	1	e	c	h	g	d	b	f
4883.	7	5	4	2	6	1	3	e	c	h	g	b	f	d
4884.	7	5	4	2	6	3	1	e	c	h	g	b	d	f
4885.	7	5	4	3	1	2	6	e	c	h	d	f	g	b
4886.	7	5	4	3	1	6	2	e	c	h	d	f	b	g
4887.	7	5	4	3	2	1	6	e	c	h	d	g	f	b
4888.	7	5	4	3	2	6	1	e	c	h	d	g	b	f
4889.	7	5	4	3	6	1	2	e	c	h	d	b	f	g
4890.	7	5	4	3	6	2	1	e	c	h	d	b	g	f
4891.	7	5	4	6	1	2	3	e	c	h	b	f	g	d
4892.	7	5	4	6	1	3	2	e	c	h	b	f	d	g
4893.	7	5	4	6	2	1	3	e	c	h	b	g	f	d
4894.	7	5	4	6	2	3	1	e	c	h	b	g	d	f
4895.	7	5	4	6	3	1	2	e	c	h	b	d	f	g
4896.	7	5	4	6	3	2	1	e	c	h	b	d	g	f
4897.	7	5	6	1	2	3	4	e	c	b	f	g	d	h
4898.	7	5	6	1	2	4	3	e	c	b	f	g	h	d
4899.	7	5	6	1	3	2	4	e	c	b	f	d	g	h
4900.	7	5	6	1	3	4	2	e	c	b	f	d	h	g
4901.	7	5	6	1	4	2	3	e	c	b	f	h	g	d
4902.	7	5	6	1	4	3	2	e	c	b	f	h	d	g
4903.	7	5	6	2	1	3	4	e	c	b	g	f	d	h
4904.	7	5	6	2	1	4	3	e	c	b	g	f	h	d
4905.	7	5	6	2	3	1	4	e	c	b	g	d	f	h
4906.	7	5	6	2	3	4	1	e	c	b	g	d	h	f
4907.	7	5	6	2	4	1	3	e	c	b	g	h	f	d
4908.	7	5	6	2	4	3	1	e	c	b	g	h	d	f
4909.	7	5	6	3	1	2	4	e	c	b	d	f	g	h
4910.	7	5	6	3	1	4	2	e	c	b	d	f	h	g
4911.	7	5	6	3	2	1	4	e	c	b	d	g	f	h
4912.	7	5	6	3	2	4	1	e	c	b	d	g	h	f
4913.	7	5	6	3	4	1	2	e	c	b	d	h	f	g
4914.	7	5	6	3	4	2	1	e	c	b	d	h	g	f
4915.	7	5	6	4	1	2	3	e	c	b	h	f	g	d
4916.	7	5	6	4	1	3	2	e	c	b	h	f	d	g
4917.	7	5	6	4	2	1	3	e	c	b	h	g	f	d
4918.	7	5	6	4	2	3	1	e	c	b	h	g	d	f
4919.	7	5	6	4	3	1	2	e	c	b	h	d	f	g
4920.	7	5	6	4	3	2	1	e	c	b	h	d	g	f
4921.	7	6	1	2	3	4	5	e	b	f	g	d	h	c

4922.	7	6	1	2	3	5	4	e	b	f	g	d	c	h
4923.	7	6	1	2	4	3	5	e	b	f	g	h	d	c
4924.	7	6	1	2	4	5	3	e	b	f	g	h	c	d
4925.	7	6	1	2	5	3	4	e	b	f	g	c	d	h
4926.	7	6	1	2	5	4	3	e	b	f	g	c	h	d
4927.	7	6	1	3	2	4	5	e	b	f	d	g	h	c
4928.	7	6	1	3	2	5	4	e	b	f	d	g	c	h
4929.	7	6	1	3	4	2	5	e	b	f	d	h	g	c
4930.	7	6	1	3	4	5	2	e	b	f	d	h	c	g
4931.	7	6	1	3	5	2	4	e	b	f	d	c	g	h
4932.	7	6	1	3	5	4	2	e	b	f	d	c	h	g
4933.	7	6	1	4	2	3	5	e	b	f	h	g	d	c
4934.	7	6	1	4	2	5	3	e	b	f	h	g	c	d
4935.	7	6	1	4	3	2	5	e	b	f	h	d	g	c
4936.	7	6	1	4	3	5	2	e	b	f	h	d	c	g
4937.	7	6	1	4	5	2	3	e	b	f	h	c	g	d
4938.	7	6	1	4	5	3	2	e	b	f	h	c	d	g
4939.	7	6	1	5	2	3	4	e	b	f	c	g	d	h
4940.	7	6	1	5	2	4	3	e	b	f	c	g	h	d
4941.	7	6	1	5	3	2	4	e	b	f	c	d	g	h
4942.	7	6	1	5	3	4	2	e	b	f	c	d	h	g
4943.	7	6	1	5	4	2	3	e	b	f	c	h	g	d
4944.	7	6	1	5	4	3	2	e	b	f	c	h	d	g
4945.	7	6	2	1	3	4	5	e	b	g	f	d	h	c
4946.	7	6	2	1	3	5	4	e	b	g	f	d	c	h
4947.	7	6	2	1	4	3	5	e	b	g	f	h	d	c
4948.	7	6	2	1	4	5	3	e	b	g	f	h	c	d
4949.	7	6	2	1	5	3	4	e	b	g	f	c	d	h
4950.	7	6	2	1	5	4	3	e	b	g	f	c	h	d
4951.	7	6	2	3	1	4	5	e	b	g	d	f	h	c
4952.	7	6	2	3	1	5	4	e	b	g	d	f	c	h
4953.	7	6	2	3	4	1	5	e	b	g	d	h	f	c
4954.	7	6	2	3	4	5	1	e	b	g	d	h	c	f
4955.	7	6	2	3	5	1	4	e	b	g	d	c	f	h
4956.	7	6	2	3	5	4	1	e	b	g	d	c	h	f
4957.	7	6	2	4	1	3	5	e	b	g	h	f	d	c
4958.	7	6	2	4	1	5	3	e	b	g	h	f	c	d
4959.	7	6	2	4	3	1	5	e	b	g	h	d	f	c
4960.	7	6	2	4	3	5	1	e	b	g	h	d	c	f
4961.	7	6	2	4	5	1	3	e	b	g	h	c	f	d
4962.	7	6	2	4	5	3	1	e	b	g	h	c	d	f
4963.	7	6	2	5	1	3	4	e	b	g	c	f	d	h
4964.	7	6	2	5	1	4	3	e	b	g	c	f	h	d
4965.	7	6	2	5	3	1	4	e	b	g	c	d	f	h
4966.	7	6	2	5	3	4	1	e	b	g	c	d	h	f
4967.	7	6	2	5	4	1	3	e	b	g	c	h	f	d

4968.	7	6	2	5	4	3	1	e	b	g	c	h	d	f
4969.	7	6	3	1	2	4	5	e	b	d	f	g	h	c
4970.	7	6	3	1	2	5	4	e	b	d	f	g	c	h
4971.	7	6	3	1	4	2	5	e	b	d	f	h	g	c
4972.	7	6	3	1	4	5	2	e	b	d	f	h	c	g
4973.	7	6	3	1	5	2	4	e	b	d	f	c	g	h
4974.	7	6	3	1	5	4	2	e	b	d	f	c	h	g
4975.	7	6	3	2	1	4	5	e	b	d	g	f	h	c
4976.	7	6	3	2	1	5	4	e	b	d	g	f	c	h
4977.	7	6	3	2	4	1	5	e	b	d	g	h	f	c
4978.	7	6	3	2	4	5	1	e	b	d	g	h	c	f
4979.	7	6	3	2	5	1	4	e	b	d	g	c	f	h
4980.	7	6	3	2	5	4	1	e	b	d	g	c	h	f
4981.	7	6	3	4	1	2	5	e	b	d	h	f	g	c
4982.	7	6	3	4	1	5	2	e	b	d	h	f	c	g
4983.	7	6	3	4	2	1	5	e	b	d	h	g	f	c
4984.	7	6	3	4	2	5	1	e	b	d	h	g	c	f
4985.	7	6	3	4	5	1	2	e	b	d	h	c	f	g
4986.	7	6	3	4	5	2	1	e	b	d	h	c	g	f
4987.	7	6	3	5	1	2	4	e	b	d	c	f	g	h
4988.	7	6	3	5	1	4	2	e	b	d	c	f	h	g
4989.	7	6	3	5	2	1	4	e	b	d	c	g	f	h
4990.	7	6	3	5	2	4	1	e	b	d	c	g	h	f
4991.	7	6	3	5	4	1	2	e	b	d	c	h	f	g
4992.	7	6	3	5	4	2	1	e	b	d	c	h	g	f
4993.	7	6	4	1	2	3	5	e	b	h	f	g	d	c
4994.	7	6	4	1	2	5	3	e	b	h	f	g	c	d
4995.	7	6	4	1	3	2	5	e	b	h	f	d	g	c
4996.	7	6	4	1	3	5	2	e	b	h	f	d	c	g
4997.	7	6	4	1	5	2	3	e	b	h	f	c	g	d
4998.	7	6	4	1	5	3	2	e	b	h	f	c	d	g
4999.	7	6	4	2	1	3	5	e	b	h	g	f	d	c
5000.	7	6	4	2	1	5	3	e	b	h	g	f	c	d
5001.	7	6	4	2	3	1	5	e	b	h	g	d	f	c
5002.	7	6	4	2	3	5	1	e	b	h	g	d	c	f
5003.	7	6	4	2	5	1	3	e	b	h	g	c	f	d
5004.	7	6	4	2	5	3	1	e	b	h	g	c	d	f
5005.	7	6	4	3	1	2	5	e	b	h	d	f	g	c
5006.	7	6	4	3	1	5	2	e	b	h	d	f	c	g
5007.	7	6	4	3	2	1	5	e	b	h	d	g	f	c
5008.	7	6	4	3	2	5	1	e	b	h	d	g	c	f
5009.	7	6	4	3	5	1	2	e	b	h	d	c	f	g
5010.	7	6	4	3	5	2	1	e	b	h	d	c	g	f
5011.	7	6	4	5	1	2	3	e	b	h	c	f	g	d
5012.	7	6	4	5	1	3	2	e	b	h	c	f	d	g
5013.	7	6	4	5	2	1	3	e	b	h	c	g	f	d

5014.	7	6	4	5	2	3	1	e	b	h	c	g	d	f
5015.	7	6	4	5	3	1	2	e	b	h	c	d	f	g
5016.	7	6	4	5	3	2	1	e	b	h	c	d	g	f
5017.	7	6	5	1	2	3	4	e	b	c	f	g	d	h
5018.	7	6	5	1	2	4	3	e	b	c	f	g	h	d
5019.	7	6	5	1	3	2	4	e	b	c	f	d	g	h
5020.	7	6	5	1	3	4	2	e	b	c	f	d	h	g
5021.	7	6	5	1	4	2	3	e	b	c	f	h	g	d
5022.	7	6	5	1	4	3	2	e	b	c	f	h	d	g
5023.	7	6	5	2	1	3	4	e	b	c	g	f	d	h
5024.	7	6	5	2	1	4	3	e	b	c	g	f	h	d
5025.	7	6	5	2	3	1	4	e	b	c	g	d	f	h
5026.	7	6	5	2	3	4	1	e	b	c	g	d	h	f
5027.	7	6	5	2	4	1	3	e	b	c	g	h	f	d
5028.	7	6	5	2	4	3	1	e	b	c	g	h	d	f
5029.	7	6	5	3	1	2	4	e	b	c	d	f	g	h
5030.	7	6	5	3	1	4	2	e	b	c	d	f	h	g
5031.	7	6	5	3	2	1	4	e	b	c	d	g	f	h
5032.	7	6	5	3	2	4	1	e	b	c	d	g	h	f
5033.	7	6	5	3	4	1	2	e	b	c	d	h	f	g
5034.	7	6	5	3	4	2	1	e	b	c	d	h	g	f
5035.	7	6	5	4	1	2	3	e	b	c	h	f	g	d
5036.	7	6	5	4	1	3	2	e	b	c	h	f	d	g
5037.	7	6	5	4	2	1	3	e	b	c	h	g	f	d
5038.	7	6	5	4	2	3	1	e	b	c	h	g	d	f
5039.	7	6	5	4	3	1	2	e	b	c	h	d	f	g
5040.	7	6	5	4	3	2	1	e	b	c	h	d	g	f

файлы №001 - №192

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15k	9k	10k	12k	8k	14k	13k	11k
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

001	0	7	3	4	5	2	6	1	6	1	5	2	3	4	0	7	11	12	8	15	14	9	13	10	13	10	14	9	8	15	11	12
	a	e	d	h	c	g	b	f	b	f	c	g	d	h	a	e	m	i	p	l	o	k	n	j	n	j	o	k	p	l	m	i

0	7	3	4	$Y^{001}1$	11	12	8	15	$Y^{001}2$	9	14	10	13	$Y^{001}3$	2	5	1	6	$Y^{001}4$
5	2	6	1		14	9	13	10		12	11	15	8		7	0	4	3	
6	1	5	2		13	10	14	9		15	8	12	11		4	3	7	0	
3	4	0	7		8	15	11	12		10	13	9	14		1	6	2	5	
13	10	14	9	$Y^{001}5$	6	1	5	2	$Y^{001}6$	4	3	7	0	$Y^{001}7$	15	8	12	11	$Y^{001}8$
8	15	11	12		3	4	0	7		1	6	2	5		10	13	9	14	
11	12	8	15		0	7	3	4		2	5	1	6		9	14	10	13	
14	9	13	10		5	2	6	1		7	0	4	3		12	11	15	8	
8	15	11	12	$Y^{001}9$	3	4	0	7	$Y^{001}10$	1	6	2	5	$Y^{001}11$	10	13	9	14	$Y^{001}12$
13	10	14	9		6	1	5	2		4	3	7	0		15	8	12	11	
14	9	13	10		5	2	6	1		7	0	4	3		12	11	15	8	
11	12	8	15		0	7	3	4		2	5	1	6		9	14	10	13	
5	2	6	1	$Y^{001}13$	14	9	13	10	$Y^{001}14$	12	11	15	8	$Y^{001}15$	7	0	4	3	$Y^{001}16$
0	7	3	4		11	12	8	15		9	14	10	13		2	5	1	6	
3	4	0	7		8	15	11	12		10	13	9	14		1	6	2	5	
6	1	5	2		13	10	14	9		15	8	12	11		4	3	7	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{001}1$	i	j	k	l	$Y^{001}2$	n	m	p	o	$Y^{001}3$	f	e	h	g	$Y^{001}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{001}5$	g	h	e	f	$Y^{001}6$	d	c	b	a	$Y^{001}7$	l	k	j	i	$Y^{001}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{001}9$	c	d	a	b	$Y^{001}10$	h	g	f	e	$Y^{001}11$	p	o	n	m	$Y^{001}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{001}13$	m	n	o	p	$Y^{001}14$	j	i	l	k	$Y^{001}15$	b	a	d	c	$Y^{001}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	e	d	h	$Y^{001}1$	m	i	p	l	$Y^{001}2$	k	o	j	n	$Y^{001}3$	g	c	f	b	$Y^{001}4$
c	g	b	f		o	k	n	j		i	m	l	p		e	a	h	d	
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	
n	j	o	k	$Y^{001}5$	b	f	c	g	$Y^{001}6$	h	d	e	a	$Y^{001}7$	l	p	i	m	$Y^{001}8$
p	l	m	i		d	h	a	e		f	b	g	c		j	n	k	o	
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
p	l	m	i	$Y^{001}9$	d	h	a	e	$Y^{001}10$	f	b	g	c	$Y^{001}11$	j	n	k	o	$Y^{001}12$
n	j	o	k		b	f	c	g		h	d	e	a		l	p	i	m	
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
c	g	b	f	$Y^{001}13$	o	k	n	j	$Y^{001}14$	i	m	l	p	$Y^{001}15$	e	a	h	d	$Y^{001}16$
a	e	d	h		m	i	p	l		k	o	j	n		g	c	f	b	
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	

aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{001}1$	miploknjnjokplmi	$Y^{001}2$	kojnimlplpimjnko	$Y^{001}3$	gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{001}4$
njokplmimiploknj	$Y^{001}5$	bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{001}6$	hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{001}7$	lpimjnkokojnimlp	$Y^{001}8$
plminjokoknjmipl	$Y^{001}9$	dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{001}10$	fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{001}11$	jnkolpimimlpkojn	$Y^{001}12$
cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{001}13$	oknjmiplplminjok	$Y^{001}14$	imlpkojnjnkolpim	$Y^{001}15$	eahdgcfbfbgchdea	$Y^{001}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15k	9k	10k	12k	8k	14k	13k	11k
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

002	7	0	4	3	2	5	1	6	1	6	2	5	4	3	7	0	12	11	15	8	9	14	10	13	10	13	9	14	15	8	12	11
	e	a	h	d	g	c	f	b	f	b	g	c	h	d	e	a	i	m	l	p	k	o	j	n	j	n	k	o	l	p	i	m

7	0	4	3	$Y^{002}1$	12	11	15	8	$Y^{002}2$	14	9	13	10	$Y^{002}3$	5	2	6	1	$Y^{002}4$
2	5	1	6		9	14	10	13		11	12	8	15		0	7	3	4	
1	6	2	5		10	13	9	14		8	15	11	12		3	4	0	7	
4	3	7	0		15	8	12	11		13	10	14	9		6	1	5	2	

10	13	9	14	$Y^{002}5$	1	6	2	5	$Y^{002}6$	3	4	0	7	$Y^{002}7$	8	15	11	12	$Y^{002}8$
15	8	12	11		4	3	7	0		6	1	5	2		13	10	14	9	
12	11	15	8		7	0	4	3		5	2	6	1		14	9	13	10	
9	14	10	13		2	5	1	6		0	7	3	4		11	12	8	15	

15	8	12	11	$Y^{002}9$	4	3	7	0	$Y^{002}10$	6	1	5	2	$Y^{002}11$	13	10	14	9	$Y^{002}12$
10	13	9	14		1	6	2	5		3	4	0	7		8	15	11	12	
9	14	10	13		2	5	1	6		0	7	3	4		11	12	8	15	
12	11	15	8		7	0	4	3		5	2	6	1		14	9	13	10	

2	5	1	6	$Y^{002}13$	9	14	10	13	$Y^{002}14$	11	12	8	15	$Y^{002}15$	0	7	3	4	$Y^{002}16$
7	0	4	3		12	11	15	8		14	9	13	10		5	2	6	1	
4	3	7	0		15	8	12	11		13	10	14	9		6	1	5	2	
1	6	2	5		10	13	9	14		8	15	11	12		3	4	0	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{002}1$	i	j	k	l	$Y^{002}2$	n	m	p	o	$Y^{002}3$	f	e	h	g	$Y^{002}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{002}5$	g	h	e	f	$Y^{002}6$	d	c	b	a	$Y^{002}7$	l	k	j	i	$Y^{002}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{002}9$	c	d	a	b	$Y^{002}10$	h	g	f	e	$Y^{002}11$	p	o	n	m	$Y^{002}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{002}13$	m	n	o	p	$Y^{002}14$	j	i	l	k	$Y^{002}15$	b	a	d	c	$Y^{002}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	a	h	d	$Y^{002}1$	i	m	l	p	$Y^{002}2$	o	k	n	j	$Y^{002}3$	c	g	b	f	$Y^{002}4$
g	c	f	b		k	o	j	n		m	i	p	l		a	e	d	h	
f	b	g	c		j	n	k	o		p	l	m	i		d	h	a	e	
h	d	e	a		l	p	i	m		n	j	o	k		b	f	c	g	
j	n	k	o	$Y^{002}5$	f	b	g	c	$Y^{002}6$	d	h	a	e	$Y^{002}7$	p	l	m	i	$Y^{002}8$
l	p	i	m		h	d	e	a		b	f	c	g		n	j	o	k	
i	m	l	p		e	a	h	d		c	g	b	f		o	k	n	j	
k	o	j	n		g	c	f	b		a	e	d	h		m	i	p	l	
l	p	i	m	$Y^{002}9$	h	d	e	a	$Y^{002}10$	b	f	c	g	$Y^{002}11$	n	j	o	k	$Y^{002}12$
j	n	k	o		f	b	g	c		d	h	a	e		p	l	m	i	
k	o	j	n		g	c	f	b		a	e	d	h		m	i	p	l	
i	m	l	p		e	a	h	d		c	g	b	f		o	k	n	j	
g	c	f	b	$Y^{002}13$	k	o	j	n	$Y^{002}14$	m	i	p	l	$Y^{002}15$	a	e	d	h	$Y^{002}16$
e	a	h	d		i	m	l	p		o	k	n	j		c	g	b	f	
h	d	e	a		l	p	i	m		n	j	o	k		b	f	c	g	
f	b	g	c		j	n	k	o		p	l	m	i		d	h	a	e	

eahdgcfbfbgchdea	$Y^{002}1$	imlpkojnjnkolpim	$Y^{002}2$	oknjmiplplminjok	$Y^{002}3$	cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{002}4$
jnkolpimimlpkojn	$Y^{002}5$	fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{002}6$	dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{002}7$	plminjokoknjmipl	$Y^{002}8$
lpimjnkokojnimlp	$Y^{002}9$	hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{002}10$	bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{002}11$	njokplmimiploknj	$Y^{002}12$
gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{002}13$	kojnimlplpimjnko	$Y^{002}14$	miploknjnjokplmi	$Y^{002}15$	aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{002}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

003	3	4	0	7	6	1	5	2	5	2	6	1	0	7	3	4	8	15	11	12	13	10	14	9	14	9	13	10	11	12	8	15
	d	h	a	e	b	f	c	g	c	g	b	f	a	e	d	h	p	l	m	i	n	j	o	k	o	k	n	j	m	i	p	l

3	4	0	7	$Y^{003}1$	8	15	11	12	$Y^{003}2$	10	13	9	14	$Y^{003}3$	1	6	2	5	$Y^{003}4$
6	1	5	2		13	10	14	9		15	8	12	11		4	3	7	0	
5	2	6	1		14	9	13	10		12	11	15	8		7	0	4	3	
0	7	3	4		11	12	8	15		9	14	10	13		2	5	1	6	
14	9	13	10	$Y^{003}5$	5	2	6	1	$Y^{003}6$	7	0	4	3	$Y^{003}7$	12	11	15	8	$Y^{003}8$
11	12	8	15		0	7	3	4		2	5	1	6		9	14	10	13	
8	15	11	12		3	4	0	7		1	6	2	5		10	13	9	14	
13	10	14	9		6	1	5	2		4	3	7	0		15	8	12	11	
11	12	8	15	$Y^{003}9$	0	7	3	4	$Y^{003}10$	2	5	1	6	$Y^{003}11$	9	14	10	13	$Y^{003}12$
14	9	13	10		5	2	6	1		7	0	4	3		12	11	15	8	
13	10	14	9		6	1	5	2		4	3	7	0		15	8	12	11	
8	15	11	12		3	4	0	7		1	6	2	5		10	13	9	14	
6	1	5	2	$Y^{003}13$	13	10	14	9	$Y^{003}14$	15	8	12	11	$Y^{003}15$	4	3	7	0	$Y^{003}16$
3	4	0	7		8	15	11	12		10	13	9	14		1	6	2	5	
0	7	3	4		11	12	8	15		9	14	10	13		2	5	1	6	
5	2	6	1		14	9	13	10		12	11	15	8		7	0	4	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{003}1$	i	j	k	l	$Y^{003}2$	n	m	p	o	$Y^{003}3$	f	e	h	g	$Y^{003}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{003}5$	g	h	e	f	$Y^{003}6$	d	c	b	a	$Y^{003}7$	l	k	j	i	$Y^{003}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{003}9$	c	d	a	b	$Y^{003}10$	h	g	f	e	$Y^{003}11$	p	o	n	m	$Y^{003}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{003}13$	m	n	o	p	$Y^{003}14$	j	i	l	k	$Y^{003}15$	b	a	d	c	$Y^{003}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	h	a	e	$Y^{003}1$	p	l	m	i	$Y^{003}2$	j	n	k	o	$Y^{003}3$	f	b	g	c	$Y^{003}4$
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	
c	g	b	f		o	k	n	j		i	m	l	p		e	a	h	d	
a	e	d	h		m	i	p	l		k	o	j	n		g	c	f	b	
o	k	n	j	$Y^{003}5$	c	g	b	f	$Y^{003}6$	e	a	h	d	$Y^{003}7$	i	m	l	p	$Y^{003}8$
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
p	l	m	i		d	h	a	e		f	b	g	c		j	n	k	o	
n	j	o	k		b	f	c	g		h	d	e	a		l	p	i	m	
m	i	p	l	$Y^{003}9$	a	e	d	h	$Y^{003}10$	g	c	f	b	$Y^{003}11$	k	o	j	n	$Y^{003}12$
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
n	j	o	k		b	f	c	g		h	d	e	a		l	p	i	m	
p	l	m	i		d	h	a	e		f	b	g	c		j	n	k	o	
b	f	c	g	$Y^{003}13$	n	j	o	k	$Y^{003}14$	l	p	i	m	$Y^{003}15$	h	d	e	a	$Y^{003}16$
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	
a	e	d	h		m	i	p	l		k	o	j	n		g	c	f	b	
c	g	b	f		o	k	n	j		i	m	l	p		e	a	h	d	

dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{003}1$	plminjokoknjmipl	$Y^{003}2$	jnkolpimimlpkojn	$Y^{003}3$	fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{003}4$
oknjmiplplminjok	$Y^{003}5$	cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{003}6$	eahdgcfbfbgchdea	$Y^{003}7$	imlpkojnjnkolpim	$Y^{003}8$
miploknjnjokplmi	$Y^{003}9$	aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{003}10$	gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{003}11$	kojnimlplpimjnko	$Y^{003}12$
bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{003}13$	njokplmimiploknj	$Y^{003}14$	lpimjnkokojnimlp	$Y^{003}15$	hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{003}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

004	5	2	6	1	0	7	3	4	3	4	0	7	6	1	5	2	14	9	13	10	11	12	8	15	8	15	11	12	13	10	14	9
	c	g	b	f	a	e	d	h	d	h	a	e	b	f	c	g	o	k	n	j	m	i	p	l	p	l	m	i	n	j	o	k

5	2	6	1	$Y^{004}1$	14	9	13	10	$Y^{004}2$	12	11	15	8	$Y^{004}3$	7	0	4	3	$Y^{004}4$
0	7	3	4		11	12	8	15		9	14	10	13		2	5	1	6	
3	4	0	7		8	15	11	12		10	13	9	14		1	6	2	5	
6	1	5	2		13	10	14	9		15	8	12	11		4	3	7	0	

8	15	11	12	$Y^{004}5$	3	4	0	7	$Y^{004}6$	1	6	2	5	$Y^{004}7$	10	13	9	14	$Y^{004}8$
13	10	14	9		6	1	5	2		4	3	7	0		15	8	12	11	
14	9	13	10		5	2	6	1		7	0	4	3		12	11	15	8	
11	12	8	15		0	7	3	4		2	5	1	6		9	14	10	13	

13	10	14	9	$Y^{004}9$	6	1	5	2	$Y^{004}10$	4	3	7	0	$Y^{004}11$	15	8	12	11	$Y^{004}12$
8	15	11	12		3	4	0	7		1	6	2	5		10	13	9	14	
11	12	8	15		0	7	3	4		2	5	1	6		9	14	10	13	
14	9	13	10		5	2	6	1		7	0	4	3		12	11	15	8	

0	7	3	4	$Y^{004}13$	11	12	8	15	$Y^{004}14$	9	14	10	13	$Y^{004}15$	2	5	1	6	$Y^{004}16$
5	2	6	1		14	9	13	10		12	11	15	8		7	0	4	3	
6	1	5	2		13	10	14	9		15	8	12	11		4	3	7	0	
3	4	0	7		8	15	11	12		10	13	9	14		1	6	2	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{004}1$	i	j	k	l	$Y^{004}2$	n	m	p	o	$Y^{004}3$	f	e	h	g	$Y^{004}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{004}5$	g	h	e	f	$Y^{004}6$	d	c	b	a	$Y^{004}7$	l	k	j	i	$Y^{004}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{004}9$	c	d	a	b	$Y^{004}10$	h	g	f	e	$Y^{004}11$	p	o	n	m	$Y^{004}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{004}13$	m	n	o	p	$Y^{004}14$	j	i	l	k	$Y^{004}15$	b	a	d	c	$Y^{004}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	g	b	f	$Y^{004}1$	o	k	n	j	$Y^{004}2$	i	m	l	p	$Y^{004}3$	e	a	h	d	$Y^{004}4$
a	e	d	h		m	i	p	l		k	o	j	n		g	c	f	b	
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	
p	l	m	i	$Y^{004}5$	d	h	a	e	$Y^{004}6$	f	b	g	c	$Y^{004}7$	j	n	k	o	$Y^{004}8$
n	j	o	k		b	f	c	g		h	d	e	a		l	p	i	m	
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
n	j	o	k	$Y^{004}9$	b	f	c	g	$Y^{004}10$	h	d	e	a	$Y^{004}11$	l	p	i	m	$Y^{004}12$
p	l	m	i		d	h	a	e		f	b	g	c		j	n	k	o	
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
a	e	d	h	$Y^{004}13$	m	i	p	l	$Y^{004}14$	k	o	j	n	$Y^{004}15$	g	c	f	b	$Y^{004}16$
c	g	b	f		o	k	n	j		i	m	l	p		e	a	h	d	
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	

cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{004}1$	oknjmiplplminj0k	$Y^{004}2$	imlpkojnjnkolpim	$Y^{004}3$	eahdgcfbfbgchdea	$Y^{004}4$
plminjokoknjmipl	$Y^{004}5$	dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{004}6$	fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{004}7$	jnkolpimimlpkojn	$Y^{004}8$
njokplmimiploknj	$Y^{004}9$	bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{004}10$	hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{004}11$	lpimjnkokojnimlp	$Y^{004}12$
aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{004}13$	miploknjnjokplmi	$Y^{004}14$	kojnimlplpimjnko	$Y^{004}15$	gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{004}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

005	6	1	5	2	3	4	0	7	0	7	3	4	5	2	6	1	13	10	14	9	8	15	11	12	11	12	8	15	14	9	13	10
	b	f	c	g	d	h	a	e	a	e	d	h	c	g	b	f	n	j	o	k	p	l	m	i	m	i	p	l	o	k	n	j

6	1	5	2	$Y^{005}1$	13	10	14	9	$Y^{005}2$	15	8	12	11	$Y^{005}3$	4	3	7	0	$Y^{005}4$
3	4	0	7		8	15	11	12		10	13	9	14		1	6	2	5	
0	7	3	4		11	12	8	15		9	14	10	13		2	5	1	6	
5	2	6	1		14	9	13	10		12	11	15	8		7	0	4	3	
11	12	8	15	$Y^{005}5$	0	7	3	4	$Y^{005}6$	2	5	1	6	$Y^{005}7$	9	14	10	13	$Y^{005}8$
14	9	13	10		5	2	6	1		7	0	4	3		12	11	15	8	
13	10	14	9		6	1	5	2		4	3	7	0		15	8	12	11	
8	15	11	12		3	4	0	7		1	6	2	5		10	13	9	14	
14	9	13	10	$Y^{005}9$	5	2	6	1	$Y^{005}10$	7	0	4	3	$Y^{005}11$	12	11	15	8	$Y^{005}12$
11	12	8	15		0	7	3	4		2	5	1	6		9	14	10	13	
8	15	11	12		3	4	0	7		1	6	2	5		10	13	9	14	
13	10	14	9		6	1	5	2		4	3	7	0		15	8	12	11	
3	4	0	7	$Y^{005}13$	8	15	11	12	$Y^{005}14$	10	13	9	14	$Y^{005}15$	1	6	2	5	$Y^{005}16$
6	1	5	2		13	10	14	9		15	8	12	11		4	3	7	0	
5	2	6	1		14	9	13	10		12	11	15	8		7	0	4	3	
0	7	3	4		11	12	8	15		9	14	10	13		2	5	1	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{005}1$	i	j	k	l	$Y^{005}2$	n	m	p	o	$Y^{005}3$	f	e	h	g	$Y^{005}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{005}5$	g	h	e	f	$Y^{005}6$	d	c	b	a	$Y^{005}7$	l	k	j	i	$Y^{005}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{005}9$	c	d	a	b	$Y^{005}10$	h	g	f	e	$Y^{005}11$	p	o	n	m	$Y^{005}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{005}13$	m	n	o	p	$Y^{005}14$	j	i	l	k	$Y^{005}15$	b	a	d	c	$Y^{005}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	f	c	g	$Y^{005}1$	n	j	o	k	$Y^{005}2$	l	p	i	m	$Y^{005}3$	h	d	e	a	$Y^{005}4$
d	h	a	e		p	l	m	i		j	n	k	o		f	b	g	c	
a	e	d	h		m	i	p	l		k	o	j	n		g	c	f	b	
c	g	b	f		o	k	n	j		i	m	l	p		e	a	h	d	

m	i	p	l	$Y^{005}5$	a	e	d	h	$Y^{005}6$	g	c	f	b	$Y^{005}7$	k	o	j	n	$Y^{005}8$
o	k	n	j		c	g	b	f		e	a	h	d		i	m	l	p	
n	j	o	k		b	f	c	g		h	d	e	a		l	p	i	m	
p	l	m	i		d	h	a	e		f	b	g	c		j	n	k	o	

o	k	n	j	$Y^{005}9$	c	g	b	f	$Y^{005}10$	e	a	h	d	$Y^{005}11$	i	m	l	p	$Y^{005}12$
m	i	p	l		a	e	d	h		g	c	f	b		k	o	j	n	
p	l	m	i		d	h	a	e		f	b	g	c		j	n	k	o	
n	j	o	k		b	f	c	g		h	d	e	a		l	p	i	m	

d	h	a	e	$Y^{005}13$	p	l	m	i	$Y^{005}14$	j	n	k	o	$Y^{005}15$	f	b	g	c	$Y^{005}16$
b	f	c	g		n	j	o	k		l	p	i	m		h	d	e	a	
c	g	b	f		o	k	n	j		i	m	l	p		e	a	h	d	
a	e	d	h		m	i	p	l		k	o	j	n		g	c	f	b	

bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{005}1$	njokplmimiploknj	$Y^{005}2$	lpimjnkokojnimlp	$Y^{005}3$	hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{005}4$
miploknjnjokplmi	$Y^{005}5$	aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{005}6$	gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{005}7$	kojnimlplpimjnko	$Y^{005}8$
oknjmiplplminjok	$Y^{005}9$	cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{005}10$	eahdgcfbfbgchdea	$Y^{005}11$	imlpkojnjnkolpim	$Y^{005}12$
dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{005}13$	plminjokoknjmipl	$Y^{005}14$	jnkolpimimlpkojn	$Y^{005}15$	fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{005}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

006	4	3	7	0	1	6	2	5	2	5	1	6	7	0	4	3	15	8	12	11	10	13	9	14	9	14	10	13	12	11	15	8
	h	d	e	a	f	b	g	c	g	c	f	b	e	a	h	d	l	p	i	m	j	n	k	o	k	o	j	n	i	m	l	p

4	3	7	0	$Y^{006}1$	15	8	12	11	$Y^{006}2$	13	10	14	9	$Y^{006}3$	6	1	5	2	$Y^{006}4$
1	6	2	5		10	13	9	14		8	15	11	12		3	4	0	7	
2	5	1	6		9	14	10	13		11	12	8	15		0	7	3	4	
7	0	4	3		12	11	15	8		14	9	13	10		5	2	6	1	

9	14	10	13	$Y^{006}5$	2	5	1	6	$Y^{006}6$	0	7	3	4	$Y^{006}7$	11	12	8	15	$Y^{006}8$
12	11	15	8		7	0	4	3		5	2	6	1		14	9	13	10	
15	8	12	11		4	3	7	0		6	1	5	2		13	10	14	9	
10	13	9	14		1	6	2	5		3	4	0	7		8	15	11	12	

12	11	15	8	$Y^{006}9$	7	0	4	3	$Y^{006}10$	5	2	6	1	$Y^{006}11$	14	9	13	10	$Y^{006}12$
9	14	10	13		2	5	1	6		0	7	3	4		11	12	8	15	
10	13	9	14		1	6	2	5		3	4	0	7		8	15	11	12	
15	8	12	11		4	3	7	0		6	1	5	2		13	10	14	9	

1	6	2	5	$Y^{006}13$	10	13	9	14	$Y^{006}14$	8	15	11	12	$Y^{006}15$	3	4	0	7	$Y^{006}16$
4	3	7	0		15	8	12	11		13	10	14	9		6	1	5	2	
7	0	4	3		12	11	15	8		14	9	13	10		5	2	6	1	
2	5	1	6		9	14	10	13		11	12	8	15		0	7	3	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{006}1$	i	j	k	l	$Y^{006}2$	n	m	p	o	$Y^{006}3$	f	e	h	g	$Y^{006}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{006}5$	g	h	e	f	$Y^{006}6$	d	c	b	a	$Y^{006}7$	l	k	j	i	$Y^{006}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{006}9$	c	d	a	b	$Y^{006}10$	h	g	f	e	$Y^{006}11$	p	o	n	m	$Y^{006}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{006}13$	m	n	o	p	$Y^{006}14$	j	i	l	k	$Y^{006}15$	b	a	d	c	$Y^{006}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	d	e	a	$Y^{006}1$	l	p	i	m	$Y^{006}2$	n	j	o	k	$Y^{006}3$	b	f	c	g	$Y^{006}4$
f	b	g	c		j	n	k	o		p	l	m	i		d	h	a	e	
g	c	f	b		k	o	j	n		m	i	p	l		a	e	d	h	
e	a	h	d		i	m	l	p		o	k	n	j		c	g	b	f	
k	o	j	n	$Y^{006}5$	g	c	f	b	$Y^{006}6$	a	e	d	h	$Y^{006}7$	m	i	p	l	$Y^{006}8$
i	m	l	p		e	a	h	d		c	g	b	f		o	k	n	j	
l	p	i	m		h	d	e	a		b	f	c	g		n	j	o	k	
j	n	k	o		f	b	g	c		d	h	a	e		p	l	m	i	
i	m	l	p	$Y^{006}9$	e	a	h	d	$Y^{006}10$	c	g	b	f	$Y^{006}11$	o	k	n	j	$Y^{006}12$
k	o	j	n		g	c	f	b		a	e	d	h		m	i	p	l	
j	n	k	o		f	b	g	c		d	h	a	e		p	l	m	i	
l	p	i	m		h	d	e	a		b	f	c	g		n	j	o	k	
f	b	g	c	$Y^{006}13$	j	n	k	o	$Y^{006}14$	p	l	m	i	$Y^{006}15$	d	h	a	e	$Y^{006}16$
h	d	e	a		l	p	i	m		n	j	o	k		b	f	c	g	
e	a	h	d		i	m	l	p		o	k	n	j		c	g	b	f	
g	c	f	b		k	o	j	n		m	i	p	l		a	e	d	h	

hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{006}1$	lpimjnkokojnimlp	$Y^{006}2$	njokplmimiploknj	$Y^{006}3$	bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{006}4$
kojnimlplpimjnko	$Y^{006}5$	gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{006}6$	aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{006}7$	miploknjnjokplmi	$Y^{006}8$
imlpkojnjnkolpim	$Y^{006}9$	eahdgcfbfbgchdea	$Y^{006}10$	cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{006}11$	oknjmiplplminjok	$Y^{006}12$
fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{006}13$	jnkolpimimlpkojn	$Y^{006}14$	plminjokoknjmipl	$Y^{006}15$	dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{006}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

007	2	5	1	6	7	0	4	3	4	3	7	0	1	6	2	5	9	14	10	13	12	11	15	8	15	8	12	11	10	13	9	14
	g	c	f	b	e	a	h	d	h	d	e	a	f	b	g	c	k	o	j	n	i	m	l	p	l	p	i	m	j	n	k	o

2	5	1	6	$Y^{007}1$	9z	14z	10z	13z	$Y^{007}2$	11z	12z	8z	15z	$Y^{007}3$	0	7	3	4	$Y^{007}4$
7	0	4	3		12z	11z	15z	8z		14z	9z	13z	10z		5	2	6	1	
4z	3z	7z	0z		15	8	12	11		13	10	14	9		6z	1z	5z	2z	
1z	6z	2z	5z		10	13	9	14		8	15	11	12		3z	4z	0z	7z	
15z	8z	12z	11z	$Y^{007}5$	4	3	7	0	$Y^{007}6$	6	1	5	2	$Y^{007}7$	13z	10z	14z	9z	$Y^{007}8$
10z	13z	9z	14z		1	6	2	5		3	4	0	7		8z	15z	11z	12z	
9	14	10	13		2z	5z	1z	6z		0z	7z	3z	4z		11	12	8	15	
12	11	15	8		7z	0z	4z	3z		5z	2z	6z	1z		14	9	13	10	
10	13	9	14	$Y^{007}9$	1	6	2	5	$Y^{007}10$	3	4	0	7	$Y^{007}11$	8	15	11	12	$Y^{007}12$
15	8	12	11		4	3	7	0		6	1	5	2		13	10	14	9	
12	11	15	8		7	0	4	3		5	2	6	1		14	9	13	10	
9	14	10	13		2	5	1	6		0	7	3	4		11	12	8	15	
7	0	4	3	$Y^{007}13$	12	11	15	8	$Y^{007}14$	14	9	13	10	$Y^{007}15$	5	2	6	1	$Y^{007}16$
2	5	1	6		9	14	10	13		11	12	8	15		0	7	3	4	
1	6	2	5		10	13	9	14		8	15	11	12		3	4	0	7	
4	3	7	0		15	8	12	11		13	10	14	9		6	1	5	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{007}1$	i	j	k	l	$Y^{007}2$	n	m	p	o	$Y^{007}3$	f	e	h	g	$Y^{007}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{007}5$	g	h	e	f	$Y^{007}6$	d	c	b	a	$Y^{007}7$	l	k	j	i	$Y^{007}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{007}9$	c	d	a	b	$Y^{007}10$	h	g	f	e	$Y^{007}11$	p	o	n	m	$Y^{007}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{007}13$	m	n	o	p	$Y^{007}14$	j	i	l	k	$Y^{007}15$	b	a	d	c	$Y^{007}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	c	f	b	$Y^{007}1$	k	o	j	n	$Y^{007}2$	m	i	p	l	$Y^{007}3$	a	e	d	h	$Y^{007}4$
e	a	h	d		i	m	l	p		o	k	n	j		c	g	b	f	
h	d	e	a		l	p	i	m		n	j	o	k		b	f	c	g	
f	b	g	c		j	n	k	o		p	l	m	i		d	h	a	e	
l	p	i	m	$Y^{007}5$	h	d	e	a	$Y^{007}6$	b	f	c	g	$Y^{007}7$	n	j	o	k	$Y^{007}8$
j	n	k	o		f	b	g	c		d	h	a	e		p	l	m	i	
k	o	j	n		g	c	f	b		a	e	d	h		m	i	p	l	
i	m	l	p		e	a	h	d		c	g	b	f		o	k	n	j	
j	n	k	o	$Y^{007}9$	f	b	g	c	$Y^{007}10$	d	h	a	e	$Y^{007}11$	p	l	m	i	$Y^{007}12$
l	p	i	m		h	d	e	a		b	f	c	g		n	j	o	k	
i	m	l	p		e	a	h	d		c	g	b	f		o	k	n	j	
k	o	j	n		g	c	f	b		a	e	d	h		m	i	p	l	
e	a	h	d	$Y^{007}13$	i	m	l	p	$Y^{007}14$	o	k	n	j	$Y^{007}15$	c	g	b	f	$Y^{007}16$
g	c	f	b		k	o	j	n		m	i	p	l		a	e	d	h	
f	b	g	c		j	n	k	o		p	l	m	i		d	h	a	e	
h	d	e	a		l	p	i	m		n	j	o	k		b	f	c	g	

gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{007}1$	kojnimlplpimjnko	$Y^{007}2$	miploknjnjokplmi	$Y^{007}3$	aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{007}4$
lpimjnkokojnimlp	$Y^{007}5$	hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{007}6$	bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{007}7$	njokplmimiploknj	$Y^{007}8$
jnkolpimimlpkojn	$Y^{007}9$	fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{007}10$	dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{007}11$	plminjokoknjmipl	$Y^{007}12$
eahdgcfbfbgchdea	$Y^{007}13$	imlpkojnjnkolpim	$Y^{007}14$	oknjmiplplminjok	$Y^{007}15$	cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{007}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

008	1	6	2	5	4	3	7	0	7	0	4	3	2	5	1	6	10	13	9	14	15	8	12	11	12	11	15	8	9	14	10	13
	f	b	g	c	h	d	e	a	e	a	h	d	g	c	f	b	j	n	k	o	l	p	i	m	i	m	l	p	k	o	j	n

1	6	2	5	$Y^{008}1$	10	13	9	14	$Y^{008}2$	8	15	11	12	$Y^{008}3$	3	4	0	7	$Y^{008}4$
4	3	7	0		15	8	12	11		13	10	14	9		6	1	5	2	
7	0	4	3		12	11	15	8		14	9	13	10		5	2	6	1	
2	5	1	6		9	14	10	13		11	12	8	15		0	7	3	4	

12	11	15	8	$Y^{008}5$	7	0	4	3	$Y^{008}6$	5	2	6	1	$Y^{008}7$	14	9	13	10	$Y^{008}8$
9	14	10	13		2	5	1	6		0	7	3	4		11	12	8	15	
10	13	9	14		1	6	2	5		3	4	0	7		8	15	11	12	
15	8	12	11		4	3	7	0		6	1	5	2		13	10	14	9	

9	14	10	13	Y^{008} 9	2	5	1	6	Y^{008} 10	0	7	3	4	Y^{008} 11	11	12	8	15	Y^{008} 12
12	11	15	8		7	0	4	3		5	2	6	1		14	9	13	10	
15	8	12	11		4	3	7	0		6	1	5	2		13	10	14	9	
10	13	9	14		1	6	2	5		3	4	0	7		8	15	11	12	

4	3	7	0	$Y^{008}13$	15	8	12	11	$Y^{008}14$	13	10	14	9	$Y^{008}15$	6	1	5	2	$Y^{008}16$
1	6	2	5		10	13	9	14		8	15	11	12		3	4	0	7	
2	5	1	6		9	14	10	13		11	12	8	15		0	7	3	4	
7	0	4	3		12	11	15	8		14	9	13	10		5	2	6	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{008}1$	i	j	k	l	$Y^{008}2$	n	m	p	o	$Y^{008}3$	f	e	h	g	$Y^{008}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{008}5$	g	h	e	f	$Y^{008}6$	d	c	b	a	$Y^{008}7$	l	k	j	i	Y^{008} 8
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{008}9$	c	d	a	b	$Y^{008}10$	h	g	f	e	$Y^{008}11$	p	o	n	m	$Y^{008}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{008}13$	m	n	o	p	$Y^{008}14$	j	i	l	k	$Y^{008}15$	b	a	d	c	$Y^{008}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	b	g	c	$Y^{008}1$	j	n	k	o	$Y^{008}2$	p	l	m	i	$Y^{008}3$	d	h	a	e	$Y^{008}4$
h	d	e	a		l	p	i	m		n	j	o	k		b	f	c	g	
e	a	h	d		i	m	l	p		o	k	n	j		c	g	b	f	
g	c	f	b		k	o	j	n		m	i	p	l		a	e	d	h	

i	m	l	p	$Y^{008}5$	e	a	h	d	$Y^{008}6$	c	g	b	f	$Y^{008}7$	o	k	n	j	$Y^{008}8$
k	o	j	n		g	c	f	b		a	e	d	h		m	i	p	l	
j	n	k	o		f	b	g	c		d	h	a	e		p	l	m	i	
l	p	i	m		h	d	e	a		b	f	c	g		n	j	o	k	

k	o	j	n	$Y^{008}9$	g	c	f	b	$Y^{008}10$	a	e	d	h	$Y^{008}11$	m	i	p	l	$Y^{008}12$
i	m	l	p		e	a	h	d		c	g	b	f		o	k	n	j	
l	p	i	m		h	d	e	a		b	f	c	g		n	j	o	k	
j	n	k	o		f	b	g	c		d	h	a	e		p	l	m	i	

h	d	e	a	$Y^{008}13$	l	p	i	m	$Y^{008}14$	n	j	o	k	$Y^{008}15$	b	f	c	g	$Y^{008}16$
f	b	g	c		j	n	k	o		p	l	m	i		d	h	a	e	
g	c	f	b		k	o	j	n		m	i	p	l		a	e	d	h	
e	a	h	d		i	m	l	p		o	k	n	j		c	g	b	f	

fbgchdeaeahdgcfb	$Y^{008}1$	jnkolpimimlpkojn	$Y^{008}2$	plminjokoknjmipl	$Y^{008}3$	dhaebfcgcgbfaedh	$Y^{008}4$
imlpkojnjnkolpim	$Y^{008}5$	eahdgcfbfbgchdea	$Y^{008}6$	cgbfaedhdhaebfcg	$Y^{008}7$	oknjmiplplminjok	Y^{008}
kojnimlplpimjnko	$Y^{008}9$	gcfbeahdhdeafbgc	$Y^{008}10$	aedhcgbfbfcgdhae	$Y^{008}11$	miploknjnjokplmi	$Y^{008}12$
hdeafbgcgcfbeahd	$Y^{008}13$	lpimjnkokojnimlp	$Y^{008}14$	njokplmimiploknj	$Y^{008}15$	bfcgdhaeaedhcgbf	$Y^{008}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

009	0	3	7	4	5	6	2	1	6	5	1	2	3	0	4	7	11	8	12	15	14	13	9	10	13	14	10	9	8	11	15	12
	a	d	e	h	c	b	g	f	b	c	f	g	d	a	h	e	m	p	i	l	o	n	k	j	n	o	j	k	p	m	l	i

0	3	7	4	$Y^{009}1$	11	8	12	15	$Y^{009}2$	13	14	10	9	$Y^{009}3$	6	5	1	2	$Y^{009}4$
5	6	2	1		14	13	9	10		8	11	15	12		3	0	4	7	
6	5	1	2		13	14	10	9		11	8	12	15		0	3	7	4	
3	0	4	7		8	11	15	12		14	13	9	10		5	6	2	1	
9	10	14	13	$Y^{009}5$	2	1	5	6	$Y^{009}6$	4	7	3	0	$Y^{009}7$	15	12	8	11	$Y^{009}8$
12	15	11	8		7	4	0	3		1	2	6	5		10	9	13	14	
15	12	8	11		4	7	3	0		2	1	5	6		9	10	14	13	
10	9	13	14		1	2	6	5		7	4	0	3		12	15	11	8	
12	15	11	8	$Y^{009}9$	7	4	0	3	$Y^{009}10$	1	2	6	5	$Y^{009}11$	10	9	13	14	$Y^{009}12$
9	10	14	13		2	1	5	6		4	7	3	0		15	12	8	11	
10	9	13	14		1	2	6	5		7	4	0	3		12	15	11	8	
15	12	8	11		4	7	3	0		2	1	5	6		9	10	14	13	
5	6	2	1	$Y^{009}13$	14	13	9	10	$Y^{009}14$	8	11	15	12	$Y^{009}15$	3	0	4	7	$Y^{009}16$
0	3	7	4		11	8	12	15		13	14	10	9		6	5	1	2	
3	0	4	7		8	11	15	12		14	13	9	10		5	6	2	1	
6	5	1	2		13	14	10	9		11	8	12	15		0	3	7	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{009}1$	i	j	k	l	$Y^{009}2$	n	m	p	o	$Y^{009}3$	f	e	h	g	$Y^{009}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{009}5$	g	h	e	f	$Y^{009}6$	d	c	b	a	$Y^{009}7$	l	k	j	i	$Y^{009}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{009}9$	c	d	a	b	$Y^{009}10$	h	g	f	e	$Y^{009}11$	p	o	n	m	$Y^{009}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{009}13$	m	n	o	p	$Y^{009}14$	j	i	l	k	$Y^{009}15$	b	a	d	c	$Y^{009}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	d	e	h	$Y^{009}1$	m	p	i	l	$Y^{009}2$	n	o	j	k	$Y^{009}3$	b	c	f	g	$Y^{009}4$
c	b	g	f		o	n	k	j		p	m	l	i		d	a	h	e	
b	c	f	g		n	o	j	k		m	p	i	l		a	d	e	h	
d	a	h	e		p	m	l	i		o	n	k	j		c	b	g	f	

k	j	o	n	$Y^{009}5$	g	f	c	b	$Y^{009}6$	h	e	d	a	$Y^{009}7$	l	i	p	m	$Y^{009}8$
i	l	m	p		e	h	a	d		f	g	b	c		j	k	n	o	
l	i	p	m		h	e	d	a		g	f	c	b		k	j	o	n	
j	k	n	o		f	g	b	c		e	h	a	d		i	l	m	p	

i	l	m	p	$Y^{009}9$	e	h	a	d	$Y^{009}10$	f	g	b	c	$Y^{009}11$	j	k	n	o	$Y^{009}12$
k	j	o	n		g	f	c	b		h	e	d	a		l	i	p	m	
j	k	n	o		f	g	b	c		e	h	a	d		i	l	m	p	
l	i	p	m		h	e	d	a		g	f	c	b		k	j	o	n	

c	b	g	f	$Y^{009}13$	o	n	k	j	$Y^{009}14$	p	m	l	i	$Y^{009}15$	d	a	h	e	$Y^{009}16$
a	d	e	h		m	p	i	l		n	o	j	k		b	c	f	g	
d	a	h	e		p	m	l	i		o	n	k	j		c	b	g	f	
b	c	f	g		n	o	j	k		m	p	i	l		a	d	e	h	

adehcbgfbcfgdahe	$Y^{009}1$	mpilonkjnojkpmli	$Y^{009}2$	nojkpmlimpilonkj	$Y^{009}3$	bcfgdaheadehcbgf	$Y^{009}4$
kjonilmplipmjkno	$Y^{009}5$	gfcbehadhedafgbc	$Y^{009}6$	hedafgbcgfcbehad	$Y^{009}7$	lipmjknokjonilmp	$Y^{009}8$
ilmpkjonjknolipm	$Y^{009}9$	ehadgfcbfgbcheda	$Y^{009}10$	fgbchedaehadgfcb	$Y^{009}11$	jknolipmilmpkjon	$Y^{009}12$
cbgfadehdahebcfg	$Y^{009}13$	onkjmpilpmlinojk	$Y^{009}14$	pmlinojkonkjmpil	$Y^{009}15$	dahebcfgcbgfadeh	$Y^{009}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

010	3	0	4	7	6	5	1	2	5	6	2	1	0	3	7	4	8	11	15	12	13	14	10	9	14	13	9	10	11	8	12	15
	d	a	h	e	b	c	f	g	c	b	g	f	a	d	e	h	p	m	l	i	n	o	j	k	o	n	k	j	m	p	i	l

3	0	4	7	$Y^{010}1$	8	11	15	12	$Y^{010}2$	14	13	9	10	$Y^{010}3$	5	6	2	1	$Y^{010}4$
6	5	1	2		13	14	10	9		11	8	12	15		0	3	7	4	
5	6	2	1		14	13	9	10		8	11	15	12		3	0	4	7	
0	3	7	4		11	8	12	15		13	14	10	9		6	5	1	2	
10	9	13	14	$Y^{010}5$	1	2	6	5	$Y^{010}6$	7	4	0	3	$Y^{010}7$	12	15	11	8	$Y^{010}8$
15	12	8	11		4	7	3	0		2	1	5	6		9	10	14	13	
12	15	11	8		7	4	0	3		1	2	6	5		10	9	13	14	
9	10	14	13		2	1	5	6		4	7	3	0		15	12	8	11	
15	12	8	11	$Y^{010}9$	4	7	3	0	$Y^{010}10$	2	1	5	6	$Y^{010}11$	9	10	14	13	$Y^{010}12$
10	9	13	14		1	2	6	5		7	4	0	3		12	15	11	8	
9	10	14	13		2	1	5	6		4	7	3	0		15	12	8	11	
12	15	11	8		7	4	0	3		1	2	6	5		10	9	13	14	
6	5	1	2	$Y^{010}13$	13	14	10	9	$Y^{010}14$	11	8	12	15	$Y^{010}15$	0	3	7	4	$Y^{010}16$
3	0	4	7		8	11	15	12		14	13	9	10		5	6	2	1	
0	3	7	4		11	8	12	15		13	14	10	9		6	5	1	2	
5	6	2	1		14	13	9	10		8	11	15	12		3	0	4	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{010}1$	i	j	k	l	$Y^{010}2$	n	m	p	o	$Y^{010}3$	f	e	h	g	$Y^{010}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{010}5$	g	h	e	f	$Y^{010}6$	d	c	b	a	$Y^{010}7$	l	k	j	i	$Y^{010}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{010}9$	c	d	a	b	$Y^{010}10$	h	g	f	e	$Y^{010}11$	p	o	n	m	$Y^{010}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{010}13$	m	n	o	p	$Y^{010}14$	j	i	l	k	$Y^{010}15$	b	a	d	c	$Y^{010}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	a	h	e	$Y^{010}1$	p	m	l	i	$Y^{010}2$	o	n	k	j	$Y^{010}3$	c	b	g	f	$Y^{010}4$
b	c	f	g		n	o	j	k		m	p	i	l		a	d	e	h	
c	b	g	f		o	n	k	j		p	m	l	i		d	a	h	e	
a	d	e	h		m	p	i	l		n	o	j	k		b	c	f	g	
j	k	n	o	$Y^{010}5$	f	g	b	c	$Y^{010}6$	e	h	a	d	$Y^{010}7$	i	l	m	p	$Y^{010}8$
l	i	p	m		h	e	d	a		g	f	c	b		k	j	o	n	
i	l	m	p		e	h	a	d		f	g	b	c		j	k	n	o	
k	j	o	n		g	f	c	b		h	e	d	a		l	i	p	m	
l	i	p	m	$Y^{010}9$	h	e	d	a	$Y^{010}10$	g	f	c	b	$Y^{010}11$	k	j	o	n	$Y^{010}12$
j	k	n	o		f	g	b	c		e	h	a	d		i	l	m	p	
k	j	o	n		g	f	c	b		h	e	d	a		l	i	p	m	
i	l	m	p		e	h	a	d		f	g	b	c		j	k	n	o	
b	c	f	g	$Y^{010}13$	n	o	j	k	$Y^{010}14$	m	p	i	l	$Y^{010}15$	a	d	e	h	$Y^{010}16$
d	a	h	e		p	m	l	i		o	n	k	j		c	b	g	f	
a	d	e	h		m	p	i	l		n	o	j	k		b	c	f	g	
c	b	g	f		o	n	k	j		p	m	l	i		d	a	h	e	

dahebcfgcbgfadeh	$Y^{010}1$	pmlinojkonkjmpil	$Y^{010}2$	onkjmpilpmlinojk	$Y^{010}3$	cbgfadehdahebcfg	$Y^{010}4$
jknolipmilmpkjon	$Y^{010}5$	fgbchedaehadgfcb	$Y^{010}6$	ehadgfcbfgbcheda	$Y^{010}7$	ilmpkjonjknolipm	$Y^{010}8$
lipmjknokjonilmp	$Y^{010}9$	hedafgbcgfcbehad	$Y^{010}10$	gfcbehadhedafgbc	$Y^{010}11$	kjonilmplipmjkno	$Y^{010}12$
bcfgdaheadehcbgf	$Y^{010}13$	nojkpmlimpilonkj	$Y^{010}14$	mpilonkjnojkpmli	$Y^{010}15$	adehcbgfbcfgdahe	$Y^{010}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

011	7	4	0	3	2	1	5	6	1	2	6	5	4	7	3	0	12	15	11	8	9	10	14	13	10	9	13	14	15	12	8	11
	e	h	a	d	g	f	c	b	f	g	b	c	h	e	d	a	i	l	m	p	k	j	o	n	j	k	n	o	l	i	p	m

7	4	0	3	$Y^{011}1$	12	15	11	8	$Y^{011}2$	10	9	13	14	$Y^{011}3$	1	2	6	5	$Y^{011}4$
2	1	5	6		9	10	14	13		15	12	8	11		4	7	3	0	
1	2	6	5		10	9	13	14		12	15	11	8		7	4	0	3	
4	7	3	0		15	12	8	11		9	10	14	13		2	1	5	6	
14	13	9	10	$Y^{011}5$	5	6	2	1	$Y^{011}6$	3	0	4	7	$Y^{011}7$	8	11	15	12	$Y^{011}8$
11	8	12	15		0	3	7	4		6	5	1	2		13	14	10	9	
8	11	15	12		3	0	4	7		5	6	2	1		14	13	9	10	
13	14	10	9		6	5	1	2		0	3	7	4		11	8	12	15	
11	8	12	15	$Y^{011}9$	0	3	7	4	$Y^{011}10$	6	5	1	2	$Y^{011}11$	13	14	10	9	$Y^{011}12$
14	13	9	10		5	6	2	1		3	0	4	7		8	11	15	12	
13	14	10	9		6	5	1	2		0	3	7	4		11	8	12	15	
8	11	15	12		3	0	4	7		5	6	2	1		14	13	9	10	
2	1	5	6	$Y^{011}13$	9	10	14	13	$Y^{011}14$	15	12	8	11	$Y^{011}15$	4	7	3	0	$Y^{011}16$
7	4	0	3		12	15	11	8		10	9	13	14		1	2	6	5	
4	7	3	0		15	12	8	11		9	10	14	13		2	1	5	6	
1	2	6	5		10	9	13	14		12	15	11	8		7	4	0	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{011}1$	i	j	k	l	$Y^{011}2$	n	m	p	o	$Y^{011}3$	f	e	h	g	$Y^{011}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{011}5$	g	h	e	f	$Y^{011}6$	d	c	b	a	$Y^{011}7$	l	k	j	i	$Y^{011}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{011}9$	c	d	a	b	$Y^{011}10$	h	g	f	e	$Y^{011}11$	p	o	n	m	$Y^{011}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{011}13$	m	n	o	p	$Y^{011}14$	j	i	l	k	$Y^{011}15$	b	a	d	c	$Y^{011}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

009

e	h	a	d	$Y^{011}1$	i	l	m	p	$Y^{011}2$	j	k	n	o	$Y^{011}3$	f	g	b	c	$Y^{011}4$
g	f	c	b		k	j	o	n		l	i	p	m		h	e	d	a	
f	g	b	c		j	k	n	o		i	l	m	p		e	h	a	d	
h	e	d	a		l	i	p	m		k	j	o	n		g	f	c	b	
o	n	k	j	$Y^{011}5$	c	b	g	f	$Y^{011}6$	d	a	h	e	$Y^{011}7$	p	m	l	i	$Y^{011}8$
m	p	i	l		a	d	e	h		b	c	f	g		n	o	j	k	
p	m	l	i		d	a	h	e		c	b	g	f		o	n	k	j	
n	o	j	k		b	c	f	g		a	d	e	h		m	p	i	l	
m	p	i	l	$Y^{011}9$	a	d	e	h	$Y^{011}10$	b	c	f	g	$Y^{011}11$	n	o	j	k	$Y^{011}12$
o	n	k	j		c	b	g	f		d	a	h	e		p	m	l	i	
n	o	j	k		b	c	f	g		a	d	e	h		m	p	i	l	
p	m	l	i		d	a	h	e		c	b	g	f		o	n	k	j	
g	f	c	b	$Y^{011}13$	k	j	o	n	$Y^{011}14$	l	i	p	m	$Y^{011}15$	h	e	d	a	$Y^{011}16$
e	h	a	d		i	l	m	p		j	k	n	o		f	g	b	c	
h	e	d	a		l	i	p	m		k	j	o	n		g	f	c	b	
f	g	b	c		j	k	n	o		i	l	m	p		e	h	a	d	

ehadgfcbfgbcheda	$Y^{011}1$	ilmpkjonjknolipm	$Y^{011}2$	jknolipmilmpkjon	$Y^{011}3$	fgbchedaehadgfcb	$Y^{011}4$
onkjmpilpmlinojk	$Y^{011}5$	cbgfadehdahebcfg	$Y^{011}6$	dahebcfgcbgfadeh	$Y^{011}7$	pmlinojkonkjmpil	$Y^{011}8$
mpilonkjnojkpmli	$Y^{011}9$	adehcbgfbcfgdahe	$Y^{011}10$	bcfgdaheadehcbgf	$Y^{011}11$	nojkpmlimpilonkj	$Y^{011}12$
gfcbehadhedafgbc	$Y^{011}13$	kjonilmplipmjkno	$Y^{011}14$	lipmjknokjonilmp	$Y^{011}15$	hedafgbcgfcbehad	$Y^{011}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

012	5	6	2	1	0	3	7	4	3	0	4	7	6	5	1	2	14	13	9	10	11	8	12	15	8	11	15	12	13	14	10	9
	c	b	g	f	a	d	e	h	d	a	h	e	b	c	f	g	o	n	k	j	m	p	i	l	p	m	l	i	n	o	j	k

5	6	2	1	$Y^{012}1$	14	13	9	10	$Y^{012}2$	8	11	15	12	$Y^{012}3$	3	0	4	7	$Y^{012}4$
0	3	7	4		11	8	12	15		13	14	10	9		6	5	1	2	
3	0	4	7		8	11	15	12		14	13	9	10		5	6	2	1	
6	5	1	2		13	14	10	9		11	8	12	15		0	3	7	4	

12	15	11	8	$Y^{012}5$	7	4	0	3	$Y^{012}6$	1	2	6	5	$Y^{012}7$	10	9	13	14	$Y^{012}8$
9	10	14	13		2	1	5	6		4	7	3	0		15	12	8	11	
10	9	13	14		1	2	6	5		7	4	0	3		12	15	11	8	
15	12	8	11		4	7	3	0		2	1	5	6		9	10	14	13	

9	10	14	13	$Y^{012}9$	2	1	5	6	$Y^{012}10$	4	7	3	0	$Y^{012}11$	15	12	8	11	$Y^{012}12$
12	15	11	8		7	4	0	3		1	2	6	5		10	9	13	14	
15	12	8	11		4	7	3	0		2	1	5	6		9	10	14	13	
10	9	13	14		1	2	6	5		7	4	0	3		12	15	11	8	

0	3	7	4	$Y^{012}13$	11	8	12	15	$Y^{012}14$	13	14	10	9	$Y^{012}15$	6	5	1	2	$Y^{012}16$
5	6	2	1		14	13	9	10		8	11	15	12		3	0	4	7	
6	5	1	2		13	14	10	9		11	8	12	15		0	3	7	4	
3	0	4	7		8	11	15	12		14	13	9	10		5	6	2	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{012}1$	i	j	k	l	$Y^{012}2$	n	m	p	o	$Y^{012}3$	f	e	h	g	$Y^{012}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{012}5$	g	h	e	f	$Y^{012}6$	d	c	b	a	$Y^{012}7$	l	k	j	i	$Y^{012}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{012}9$	c	d	a	b	$Y^{012}10$	h	g	f	e	$Y^{012}11$	p	o	n	m	$Y^{012}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{012}13$	m	n	o	p	$Y^{012}14$	j	i	l	k	$Y^{012}15$	b	a	d	c	$Y^{012}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	b	g	f	$Y^{012}1$	o	n	k	j	$Y^{012}2$	p	m	l	i	$Y^{012}3$	d	a	h	e	$Y^{012}4$
a	d	e	h		m	p	i	l		n	o	j	k		b	c	f	g	
d	a	h	e		p	m	l	i		o	n	k	j		c	b	g	f	
b	c	f	g		n	o	j	k		m	p	i	l		a	d	e	h	
i	l	m	p	$Y^{012}5$	e	h	a	d	$Y^{012}6$	f	g	b	c	$Y^{012}7$	j	k	n	o	$Y^{012}8$
k	j	o	n		g	f	c	b		h	e	d	a		l	i	p	m	
j	k	n	o		f	g	b	c		e	h	a	d		i	l	m	p	
l	i	p	m		h	e	d	a		g	f	c	b		k	j	o	n	
k	j	o	n	$Y^{012}9$	g	f	c	b	$Y^{012}10$	h	e	d	a	$Y^{012}11$	l	i	p	m	$Y^{012}12$
i	l	m	p		e	h	a	d		f	g	b	c		j	k	n	o	
l	i	p	m		h	e	d	a		g	f	c	b		k	j	o	n	
j	k	n	o		f	g	b	c		e	h	a	d		i	l	m	p	
a	d	e	h	$Y^{012}13$	m	p	i	l	$Y^{012}14$	n	o	j	k	$Y^{012}15$	b	c	f	g	$Y^{012}16$
c	b	g	f		o	n	k	j		p	m	l	i		d	a	h	e	
b	c	f	g		n	o	j	k		m	p	i	l		a	d	e	h	
d	a	h	e		p	m	l	i		o	n	k	j		c	b	g	f	

cbgfadehdahebcfg	$Y^{012}1$	onkjmpilpmlinojk	$Y^{012}2$	pmlinojkonkjmpil	$Y^{012}3$	dahebcfgcbgfadeh	$Y^{012}4$
ilmpkjonjknolipm	$Y^{012}5$	ehadgfcbfgbcheda	$Y^{012}6$	fgbchedaehadgfcb	$Y^{012}7$	jknolipmilmpkjon	$Y^{012}8$
kjonilmplipmjkno	$Y^{012}9$	gfcbehadhedafgbc	$Y^{012}10$	hedafgbcgfcbehad	$Y^{012}11$	lipmjknokjonilmp	$Y^{012}12$
adehcbgfbcfgdahe	$Y^{012}13$	mpilonkjnojkpmli	$Y^{012}14$	nojkpmlimpilonkj	$Y^{012}15$	bcfgdaheadehcbgf	$Y^{012}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

013	6	5	1	2	3	0	4	7	0	3	7	4	5	6	2	1	13	14	10	9	8	11	15	12	11	8	12	15	14	13	9	10
	b	c	f	g	d	a	h	e	a	d	e	h	c	b	g	f	n	o	j	k	p	m	l	i	m	p	i	l	o	n	k	j

6	5	1	2	$Y^{013}1$	13	14	10	9	$Y^{013}2$	11	8	12	15	$Y^{013}3$	0	3	7	4	$Y^{013}4$
3	0	4	7		8	11	15	12		14	13	9	10		5	6	2	1	
0	3	7	4		11	8	12	15		13	14	10	9		6	5	1	2	
5	6	2	1		14	13	9	10		8	11	15	12		3	0	4	7	

15	12	8	11	$Y^{013}5$	4	7	3	0	$Y^{013}6$	2	1	5	6	$Y^{013}7$	9	10	14	13	$Y^{013}8$
10	9	13	14		1	2	6	5		7	4	0	3		12	15	11	8	
9	10	14	13		2	1	5	6		4	7	3	0		15	12	8	11	
12	15	11	8		7	4	0	3		1	2	6	5		10	9	13	14	

10	9	13	14	$Y^{013}9$	1	2	6	5	$Y^{013}10$	7	4	0	3	$Y^{013}11$	12	15	11	8	$Y^{013}12$
15	12	8	11		4	7	3	0		2	1	5	6		9	10	14	13	
12	15	11	8		7	4	0	3		1	2	6	5		10	9	13	14	
9	10	14	13		2	1	5	6		4	7	3	0		15	12	8	11	

3	0	4	7	$Y^{013}13$	8	11	15	12	$Y^{013}14$	14	13	9	10	$Y^{013}15$	5	6	2	1	$Y^{013}16$
6	5	1	2		13	14	10	9		11	8	12	15		0	3	7	4	
5	6	2	1		14	13	9	10		8	11	15	12		3	0	4	7	
0	3	7	4		11	8	12	15		13	14	10	9		6	5	1	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{013}1$	i	j	k	l	$Y^{013}2$	n	m	p	o	$Y^{013}3$	f	e	h	g	$Y^{013}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{013}5$	g	h	e	f	$Y^{013}6$	d	c	b	a	$Y^{013}7$	l	k	j	i	$Y^{013}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{013}9$	c	d	a	b	$Y^{013}10$	h	g	f	e	$Y^{013}11$	p	o	n	m	$Y^{013}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{013}13$	m	n	o	p	$Y^{013}14$	j	i	l	k	$Y^{013}15$	b	a	d	c	$Y^{013}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	c	f	g	$Y^{013}1$	n	o	j	k	$Y^{013}2$	m	p	i	l	$Y^{013}3$	a	d	e	h	$Y^{013}4$
d	a	h	e		p	m	l	i		o	n	k	j		c	b	g	f	
a	d	e	h		m	p	i	l		n	o	j	k		b	c	f	g	
c	b	g	f		o	n	k	j		p	m	l	i		d	a	h	e	

l	i	p	m	$Y^{013}5$	h	e	d	a	$Y^{013}6$	g	f	c	b	$Y^{013}7$	k	j	o	n	$Y^{013}8$
j	k	n	o		f	g	b	c		e	h	a	d		i	l	m	p	
k	j	o	n		g	f	c	b		h	e	d	a		l	i	p	m	
i	l	m	p		e	h	a	d		f	g	b	c		j	k	n	o	

j	k	n	o	$Y^{013}9$	f	g	b	c	$Y^{013}10$	e	h	a	d	$Y^{013}11$	i	l	m	p	$Y^{013}12$
l	i	p	m		h	e	d	a		g	f	c	b		k	j	o	n	
i	l	m	p		e	h	a	d		f	g	b	c		j	k	n	o	
k	j	o	n		g	f	c	b		h	e	d	a		l	i	p	m	

d	a	h	e	$Y^{013}13$	p	m	l	i	$Y^{013}14$	o	n	k	j	$Y^{013}15$	c	b	g	f	$Y^{013}16$
b	c	f	g		n	o	j	k		m	p	i	l		a	d	e	h	
c	b	g	f		o	n	k	j		p	m	l	i		d	a	h	e	
a	d	e	h		m	p	i	l		n	o	j	k		b	c	f	g	

bcfgdaheadehcbgf	$Y^{013}1$	nojkpmlimpilonkj	$Y^{013}2$	mpilonkjnojkpmli	$Y^{013}3$	adehcbgfbcfgdahe	$Y^{013}4$
lipmjknokjonilmp	$Y^{013}5$	hedafgbcgfcbehad	$Y^{013}6$	gfcbehadhedafgbc	$Y^{013}7$	kjonilmplipmjkno	$Y^{013}8$
jknolipmilmpkjon	$Y^{013}9$	fgbchedaehadgfcb	$Y^{013}10$	ehadgfcbfgbcheda	$Y^{013}11$	ilmpkjonjknolipm	$Y^{013}12$
dahebcfgcbgfadeh	$Y^{013}13$	pmlinojkonkjmpil	$Y^{013}14$	onkjmpilpmlinojk	$Y^{013}15$	cbgfadehdahebcfg	$Y^{013}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

014	4	7	3	0	1	2	6	5	2	1	5	6	7	4	0	3	15	12	8	11	10	9	13	14	9	10	14	13	12	15	11	8
	h	e	d	a	f	g	b	c	g	f	c	b	e	h	a	d	l	i	p	m	j	k	n	o	k	j	o	n	i	l	m	p

4	7	3	0	$Y^{014}1$	15	12	8	11	$Y^{014}2$	9	10	14	13	$Y^{014}3$	2	1	5	6	$Y^{014}4$
1	2	6	5		10	9	13	14		12	15	11	8		7	4	0	3	
2	1	5	6		9	10	14	13		15	12	8	11		4	7	3	0	
7	4	0	3		12	15	11	8		10	9	13	14		1	2	6	5	
13	14	10	9	$Y^{014}5$	6	5	1	2	$Y^{014}6$	0	3	7	4	$Y^{014}7$	11	8	12	15	$Y^{014}8$
8	11	15	12		3	0	4	7		5	6	2	1		14	13	9	10	
11	8	12	15		0	3	7	4		6	5	1	2		13	14	10	9	
14	13	9	10		5	6	2	1		3	0	4	7		8	11	15	12	
8	11	15	12	$Y^{014}9$	3	0	4	7	$Y^{014}10$	5	6	2	1	$Y^{014}11$	14	13	9	10	$Y^{014}12$
13	14	10	9		6	5	1	2		0	3	7	4		11	8	12	15	
14	13	9	10		5	6	2	1		3	0	4	7		8	11	15	12	
11	8	12	15		0	3	7	4		6	5	1	2		13	14	10	9	
1	2	6	5	$Y^{014}13$	10	9	13	14	$Y^{014}14$	12	15	11	8	$Y^{014}15$	7	4	0	3	$Y^{014}16$
4	7	3	0		15	12	8	11		9	10	14	13		2	1	5	6	
7	4	0	3		12	15	11	8		10	9	13	14		1	2	6	5	
2	1	5	6		9	10	14	13		15	12	8	11		4	7	3	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{014}1$	i	j	k	l	$Y^{014}2$	n	m	p	o	$Y^{014}3$	f	e	h	g	$Y^{014}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{014}5$	g	h	e	f	$Y^{014}6$	d	c	b	a	$Y^{014}7$	l	k	j	i	$Y^{014}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{014}9$	c	d	a	b	$Y^{014}10$	h	g	f	e	$Y^{014}11$	p	o	n	m	$Y^{014}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{014}13$	m	n	o	p	$Y^{014}14$	j	i	l	k	$Y^{014}15$	b	a	d	c	$Y^{014}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	e	d	a	$Y^{014}1$	l	i	p	m	$Y^{014}2$	k	j	o	n	$Y^{014}3$	g	f	c	b	$Y^{014}4$
f	g	b	c		j	k	n	o		i	l	m	p		e	h	a	d	
g	f	c	b		k	j	o	n		l	i	p	m		h	e	d	a	
e	h	a	d		i	l	m	p		j	k	n	o		f	g	b	c	
n	o	j	k	$Y^{014}5$	b	c	f	g	$Y^{014}6$	a	d	e	h	$Y^{014}7$	m	p	i	l	$Y^{014}8$
p	m	l	i		d	a	h	e		c	b	g	f		o	n	k	j	
m	p	i	l		a	d	e	h		b	c	f	g		n	o	j	k	
o	n	k	j		c	b	g	f		d	a	h	e		p	m	l	i	
p	m	l	i	$Y^{014}9$	d	a	h	e	$Y^{014}10$	c	b	g	f	$Y^{014}11$	o	n	k	j	$Y^{014}12$
n	o	j	k		b	c	f	g		a	d	e	h		m	p	i	l	
o	n	k	j		c	b	g	f		d	a	h	e		p	m	l	i	
m	p	i	l		a	d	e	h		b	c	f	g		n	o	j	k	
f	g	b	c	$Y^{014}13$	j	k	n	o	$Y^{014}14$	i	l	m	p	$Y^{014}15$	e	h	a	d	$Y^{014}16$
h	e	d	a		l	i	p	m		k	j	o	n		g	f	c	b	
e	h	a	d		i	l	m	p		j	k	n	o		f	g	b	c	
g	f	c	b		k	j	o	n		l	i	p	m		h	e	d	a	

hedafgbcgfcbehad	$Y^{014}1$	lipmjknokjonilmp	$Y^{014}2$	kjonilmplipmjkno	$Y^{014}3$	gfcbehadhedafgbc	$Y^{014}4$
nojkpmlimpilonkj	$Y^{014}5$	bcfgdaheadehcbgf	$Y^{014}6$	adehcbgfbcfgdahe	$Y^{014}7$	mpilonkjnojkpmli	$Y^{014}8$
pmlinojkonkjmpil	$Y^{014}9$	dahebcfgcbgfadeh	$Y^{014}10$	cbgfadehdahebcfg	$Y^{014}11$	onkjmpilpmlinojk	$Y^{014}12$
fgbchedaehadgfcb	$Y^{014}13$	jknolipmilmpkjon	$Y^{014}14$	ilmpkjonjknolipm	$Y^{014}15$	ehadgfcbfgbcheda	$Y^{014}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

015	0	5	3	6	7	2	4	1	6	3	5	0	1	4	2	7	9	12	10	15	14	11	13	8	15	10	12	9	8	13	11	14
	a	c	d	b	e	g	h	f	b	d	c	a	f	h	g	e	k	i	j	l	o	m	n	p	l	j	i	k	p	n	m	o

0	5	3	6	$Y^{015}1$	9	12	10	15	$Y^{015}2$	11	14	8	13	$Y^{015}3$	2	7	1	4	$Y^{015}4$
7	2	4	1		14	11	13	8		12	9	15	10		5	0	6	3	
6	3	5	0		15	10	12	9		13	8	14	11		4	1	7	2	
1	4	2	7		8	13	11	14		10	15	9	12		3	6	0	5	

13	8	14	11	$Y^{015}5$	4	1	7	2	$Y^{015}6$	6	3	5	0	$Y^{015}7$	15	10	12	9	$Y^{015}8$
10	15	9	12		3	6	0	5		1	4	2	7		8	13	11	14	
11	14	8	13		2	7	1	4		0	5	3	6		9	12	10	15	
12	9	15	10		5	0	6	3		7	2	4	1		14	11	13	8	

10	15	9	12	$Y^{015}9$	3	6	0	5	$Y^{015}10$	1	4	2	7	$Y^{015}11$	8	13	11	14	$Y^{015}12$
13	8	14	11		4	1	7	2		6	3	5	0		15	10	12	9	
12	9	15	10		5	0	6	3		7	2	4	1		14	11	13	8	
11	14	8	13		2	7	1	4		0	5	3	6		9	12	10	15	

7	2	4	1	$Y^{015}13$	14	11	13	8	$Y^{015}14$	12	9	15	10	$Y^{015}15$	5	0	6	3	$Y^{015}16$
0	5	3	6		9	12	10	15		11	14	8	13		2	7	1	4	
1	4	2	7		8	13	11	14		10	15	9	12		3	6	0	5	
6	3	5	0		15	10	12	9		13	8	14	11		4	1	7	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{015}1$	i	j	k	l	$Y^{015}2$	n	m	p	o	$Y^{015}3$	f	e	h	g	$Y^{015}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{015}5$	g	h	e	f	$Y^{015}6$	d	c	b	a	$Y^{015}7$	l	k	j	i	$Y^{015}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{015}9$	c	d	a	b	$Y^{015}10$	h	g	f	e	$Y^{015}11$	p	o	n	m	$Y^{015}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{015}13$	m	n	o	p	$Y^{015}14$	j	i	l	k	$Y^{015}15$	b	a	d	c	$Y^{015}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	c	d	b	$Y^{015}1$	k	i	j	l	$Y^{015}2$	m	o	p	n	$Y^{015}3$	g	e	f	h	$Y^{015}4$
e	g	h	f		o	m	n	p		i	k	l	j		c	a	b	d	
b	d	c	a		l	j	i	k		n	p	o	m		h	f	e	g	
f	h	g	e		p	n	m	o		j	l	k	i		d	b	a	c	
n	p	o	m	$Y^{015}5$	h	f	e	g	$Y^{015}6$	b	d	c	a	$Y^{015}7$	l	j	i	k	$Y^{015}8$
j	l	k	i		d	b	a	c		f	h	g	e		p	n	m	o	
m	o	p	n		g	e	f	h		a	c	d	b		k	i	j	l	
i	k	l	j		c	a	b	d		e	g	h	f		o	m	n	p	
j	l	k	i	$Y^{015}9$	d	b	a	c	$Y^{015}10$	f	h	g	e	$Y^{015}11$	p	n	m	o	$Y^{015}12$
n	p	o	m		h	f	e	g		b	d	c	a		l	j	i	k	
i	k	l	j		c	a	b	d		e	g	h	f		o	m	n	p	
m	o	p	n		g	e	f	h		a	c	d	b		k	i	j	l	
e	g	h	f	$Y^{015}13$	o	m	n	p	$Y^{015}14$	i	k	l	j	$Y^{015}15$	c	a	b	d	$Y^{015}16$
a	c	d	b		k	i	j	l		m	o	p	n		g	e	f	h	
f	h	g	e		p	n	m	o		j	l	k	i		d	b	a	c	
b	d	c	a		l	j	i	k		n	p	o	m		h	f	e	g	

acdbeghfbdcafhge	$Y^{015}1$	kijlomnpljikpnmo	$Y^{015}2$	mopnikljnpomjlki	$Y^{015}3$	gefhcabdhfegdbac	$Y^{015}4$
npomjlkimopniklj	$Y^{015}5$	hfegdbacgefhcabd	$Y^{015}6$	bdcafhgeacdbeghf	$Y^{015}7$	ljikpnmokijlomnp	$Y^{015}8$
jlkinpomikljmopn	$Y^{015}9$	dbachfegcabdgefh	$Y^{015}10$	fhgebdcaeghfacdb	$Y^{015}11$	pnmoljikomnpkijl	$Y^{015}12$
eghfacdbfhgebdca	$Y^{015}13$	omnpkijlpnmoljik	$Y^{015}14$	ikljmopnjlkinpom	$Y^{015}15$	cabdgefhdbachfeg	$Y^{015}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

016	5	0	6	3	2	7	1	4	3	6	0	5	4	1	7	2	12	9	15	10	11	14	8	13	10	15	9	12	13	8	14	11
	c	a	b	d	g	e	f	h	d	b	a	c	h	f	e	g	i	k	l	j	m	o	p	n	j	l	k	i	n	p	o	m

5	0	6	3	$Y^{016}1$	12	9	15	10	$Y^{016}2$	14	11	13	8	$Y^{016}3$	7	2	4	1	$Y^{016}4$
2	7	1	4		11	14	8	13		9	12	10	15		0	5	3	6	
3	6	0	5		10	15	9	12		8	13	11	14		1	4	2	7	
4	1	7	2		13	8	14	11		15	10	12	9		6	3	5	0	
8	13	11	14	$Y^{016}5$	1	4	2	7	$Y^{016}6$	3	6	0	5	$Y^{016}7$	10	15	9	12	$Y^{016}8$
15	10	12	9		6	3	5	0		4	1	7	2		13	8	14	11	
14	11	13	8		7	2	4	1		5	0	6	3		12	9	15	10	
9	12	10	15		0	5	3	6		2	7	1	4		11	14	8	13	
15	10	12	9	$Y^{016}9$	6	3	5	0	$Y^{016}10$	4	1	7	2	$Y^{016}11$	13	8	14	11	$Y^{016}12$
8	13	11	14		1	4	2	7		3	6	0	5		10	15	9	12	
9	12	10	15		0	5	3	6		2	7	1	4		11	14	8	13	
14	11	13	8		7	2	4	1		5	0	6	3		12	9	15	10	
2	7	1	4	$Y^{016}13$	11	14	8	13	$Y^{016}14$	9	12	10	15	$Y^{016}15$	0	5	3	6	$Y^{016}16$
5	0	6	3		12	9	15	10		14	11	13	8		7	2	4	1	
4	1	7	2		13	8	14	11		15	10	12	9		6	3	5	0	
3	6	0	5		10	15	9	12		8	13	11	14		1	4	2	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{016}1$	i	j	k	l	$Y^{016}2$	n	m	p	o	$Y^{016}3$	f	e	h	g	$Y^{016}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{016}5$	g	h	e	f	$Y^{016}6$	d	c	b	a	$Y^{016}7$	l	k	j	i	$Y^{016}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{016}9$	c	d	a	b	$Y^{016}10$	h	g	f	e	$Y^{016}11$	p	o	n	m	$Y^{016}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{016}13$	m	n	o	p	$Y^{016}14$	j	i	l	k	$Y^{016}15$	b	a	d	c	$Y^{016}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	a	b	d	$Y^{016}1$	i	k	l	j	$Y^{016}2$	o	m	n	p	$Y^{016}3$	e	g	h	f	$Y^{016}4$
g	e	f	h		m	o	p	n		k	i	j	l		a	c	d	b	
d	b	a	c		j	l	k	i		p	n	m	o		f	h	g	e	
h	f	e	g		n	p	o	m		l	j	i	k		b	d	c	a	
p	n	m	o	$Y^{016}5$	f	h	g	e	$Y^{016}6$	d	b	a	c	$Y^{016}7$	j	l	k	i	$Y^{016}8$
l	j	i	k		b	d	c	a		h	f	e	g		n	p	o	m	
o	m	n	p		e	g	h	f		c	a	b	d		i	k	l	j	
k	i	j	l		a	c	d	b		g	e	f	h		m	o	p	n	
l	j	i	k	$Y^{016}9$	b	d	c	a	$Y^{016}10$	h	f	e	g	$Y^{016}11$	n	p	o	m	$Y^{016}12$
p	n	m	o		f	h	g	e		d	b	a	c		j	l	k	i	
k	i	j	l		a	c	d	b		g	e	f	h		m	o	p	n	
o	m	n	p		e	g	h	f		c	a	b	d		i	k	l	j	
g	e	f	h	$Y^{016}13$	m	o	p	n	$Y^{016}14$	k	i	j	l	$Y^{016}15$	a	c	d	b	$Y^{016}16$
c	a	b	d		i	k	l	j		o	m	n	p		e	g	h	f	
h	f	e	g		n	p	o	m		l	j	i	k		b	d	c	a	
d	b	a	c		j	l	k	i		p	n	m	o		f	h	g	e	

cabdgefhdbachfeg	$Y^{016}1$	ikljmopnjlkinpom	$Y^{016}2$	omnpkijlpnmoljik	$Y^{016}3$	eghfacdbfhgebdca	$Y^{016}4$
pnmoljikomnpkijl	$Y^{016}5$	fhgebdcaeghfacdb	$Y^{016}6$	dbachfegcabdgefh	$Y^{016}7$	jlkinpomikljmopn	$Y^{016}8$
ljikpnmokijlomnp	$Y^{016}9$	bdcafhgeacdbeghf	$Y^{016}10$	hfegdbacgefhcabd	$Y^{016}11$	npomjlkimopniklj	$Y^{016}12$
gefhcabdhfegdbac	$Y^{016}13$	mopnikljnpomjlki	$Y^{016}14$	kijlomnpljikpnmo	$Y^{016}15$	acdbeghfbdcafhge	$Y^{016}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

017	3	6	0	5	4	1	7	2	5	0	6	3	2	7	1	4	10	15	9	12	13	8	14	11	12	9	15	10	11	14	8	13
	d	b	a	c	h	f	e	g	c	a	b	d	g	e	f	h	j	l	k	i	n	p	o	m	i	k	l	j	m	o	p	n

3	6	0	5	$Y^{017}1$	10	15	9	12	$Y^{017}2$	8	13	11	14	$Y^{017}3$	1	4	2	7	$Y^{017}4$
4	1	7	2		13	8	14	11		15	10	12	9		6	3	5	0	
5	0	6	3		12	9	15	10		14	11	13	8		7	2	4	1	
2	7	1	4		11	14	8	13		9	12	10	15		0	5	3	6	
14	11	13	8	$Y^{017}5$	7	2	4	1	$Y^{017}6$	5	0	6	3	$Y^{017}7$	12	9	15	10	$Y^{017}8$
9	12	10	15		0	5	3	6		2	7	1	4		11	14	8	13	
8	13	11	14		1	4	2	7		3	6	0	5		10	15	9	12	
15	10	12	9		6	3	5	0		4	1	7	2		13	8	14	11	
9	12	10	15	$Y^{017}9$	0	5	3	6	$Y^{017}10$	2	7	1	4	$Y^{017}11$	11	14	8	13	$Y^{017}12$
14	11	13	8		7	2	4	1		5	0	6	3		12	9	15	10	
15	10	12	9		6	3	5	0		4	1	7	2		13	8	14	11	
8	13	11	14		1	4	2	7		3	6	0	5		10	15	9	12	
4	1	7	2	$Y^{017}13$	13	8	14	11	$Y^{017}14$	15	10	12	9	$Y^{017}15$	6	3	5	0	$Y^{017}16$
3	6	0	5		10	15	9	12		8	13	11	14		1	4	2	7	
2	7	1	4		11	14	8	13		9	12	10	15		0	5	3	6	
5	0	6	3		12	9	15	10		14	11	13	8		7	2	4	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{017}1$	i	j	k	l	$Y^{017}2$	n	m	p	o	$Y^{017}3$	f	e	h	g	$Y^{017}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{017}5$	g	h	e	f	$Y^{017}6$	d	c	b	a	$Y^{017}7$	l	k	j	i	$Y^{017}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{017}9$	c	d	a	b	$Y^{017}10$	h	g	f	e	$Y^{017}11$	p	o	n	m	$Y^{017}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{017}13$	m	n	o	p	$Y^{017}14$	j	i	l	k	$Y^{017}15$	b	a	d	c	$Y^{017}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	b	a	c	$Y^{017}1$	j	l	k	i	$Y^{017}2$	p	n	m	o	$Y^{017}3$	f	h	g	e	$Y^{017}4$
h	f	e	g		n	p	o	m		l	j	i	k		b	d	c	a	
c	a	b	d		i	k	l	j		o	m	n	p		e	g	h	f	
g	e	f	h		m	o	p	n		k	i	j	l		a	c	d	b	
o	m	n	p	$Y^{017}5$	e	g	h	f	$Y^{017}6$	c	a	b	d	$Y^{017}7$	i	k	l	j	$Y^{017}8$
k	i	j	l		a	c	d	b		g	e	f	h		m	o	p	n	
p	n	m	o		f	h	g	e		d	b	a	c		j	l	k	i	
l	j	i	k		b	d	c	a		h	f	e	g		n	p	o	m	
k	i	j	l	$Y^{017}9$	a	c	d	b	$Y^{017}10$	g	e	f	h	$Y^{017}11$	m	o	p	n	$Y^{017}12$
o	m	n	p		e	g	h	f		c	a	b	d		i	k	l	j	
l	j	i	k		b	d	c	a		h	f	e	g		n	p	o	m	
p	n	m	o		f	h	g	e		d	b	a	c		j	l	k	i	
h	f	e	g	$Y^{017}13$	n	p	o	m	$Y^{017}14$	l	j	i	k	$Y^{017}15$	b	d	c	a	$Y^{017}16$
d	b	a	c		j	l	k	i		p	n	m	o		f	h	g	e	
g	e	f	h		m	o	p	n		k	i	j	l		a	c	d	b	
c	a	b	d		i	k	l	j		o	m	n	p		e	g	h	f	

dbachfegcabdgefh	$Y^{017}1$	jlkinpomikljmopn	$Y^{017}2$	pnmoljikomnpkijl	$Y^{017}3$	fhgebdcaeghfacdb	$Y^{017}4$
omnpkijlpnmoljik	$Y^{017}5$	eghfacdbfhgebdca	$Y^{017}6$	cabdgefhdbachfeg	$Y^{017}7$	ikljmopnjlkinpom	$Y^{017}8$
kijlomnpljikpnmo	$Y^{017}9$	acdbeghfbdcafhge	$Y^{017}10$	gefhcabdhfegdbac	$Y^{017}11$	mopnikljnpomjlki	$Y^{017}12$
hfegdbacgefhcabd	$Y^{017}13$	npomjlkimopniklj	$Y^{017}14$	ljikpnmokijlomnp	$Y^{017}15$	bdcafhgeacdbeghf	$Y^{017}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

018	7	2	4	1	0	5	3	6	1	4	2	7	6	3	5	0	14	11	13	8	9	12	10	15	8	13	11	14	15	10	12	9
	e	g	h	f	a	c	d	b	f	h	g	e	b	d	c	a	o	m	n	p	k	i	j	l	p	n	m	o	l	j	i	k

7	2	4	1	$Y^{018}1$	14	11	13	8	$Y^{018}2$	12	9	15	10	$Y^{018}3$	5	0	6	3	$Y^{018}4$
0	5	3	6		9	12	10	15		11	14	8	13		2	7	1	4	
1	4	2	7		8	13	11	14		10	15	9	12		3	6	0	5	
6	3	5	0		15	10	12	9		13	8	14	11		4	1	7	2	

10	15	9	12	$Y^{018}5$	3	6	0	5	$Y^{018}6$	1	4	2	7	$Y^{018}7$	8	13	11	14	$Y^{018}8$
13	8	14	11		4	1	7	2		6	3	5	0		15	10	12	9	
12	9	15	10		5	0	6	3		7	2	4	1		14	11	13	8	
11	14	8	13		2	7	1	4		0	5	3	6		9	12	10	15	

13	8	14	11	$Y^{018}9$	4	1	7	2	$Y^{018}10$	6	3	5	0	$Y^{018}11$	15	10	12	9	$Y^{018}12$
10	15	9	12		3	6	0	5		1	4	2	7		8	13	11	14	
11	14	8	13		2	7	1	4		0	5	3	6		9	12	10	15	
12	9	15	10		5	0	6	3		7	2	4	1		14	11	13	8	

0	5	3	6	$Y^{018}13$	9	12	10	15	$Y^{018}14$	11	14	8	13	$Y^{018}15$	2	7	1	4	$Y^{018}16$
7	2	4	1		14	11	13	8		12	9	15	10		5	0	6	3	
6	3	5	0		15	10	12	9		13	8	14	11		4	1	7	2	
1	4	2	7		8	13	11	14		10	15	9	12		3	6	0	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{018}1$	i	j	k	l	$Y^{018}2$	n	m	p	o	$Y^{018}3$	f	e	h	g	$Y^{018}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{018}5$	g	h	e	f	$Y^{018}6$	d	c	b	a	$Y^{018}7$	l	k	j	i	$Y^{018}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{018}9$	c	d	a	b	$Y^{018}10$	h	g	f	e	$Y^{018}11$	p	o	n	m	$Y^{018}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{018}13$	m	n	o	p	$Y^{018}14$	j	i	l	k	$Y^{018}15$	b	a	d	c	$Y^{018}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	g	h	f	$Y^{018}1$	o	m	n	p	$Y^{018}2$	i	k	l	j	$Y^{018}3$	c	a	b	d	$Y^{018}4$
a	c	d	b		k	i	j	l		m	o	p	n		g	e	f	h	
f	h	g	e		p	n	m	o		j	l	k	i		d	b	a	c	
b	d	c	a		l	j	i	k		n	p	o	m		h	f	e	g	
j	l	k	i	$Y^{018}5$	d	b	a	c	$Y^{018}6$	f	h	g	e	$Y^{018}7$	p	n	m	o	$Y^{018}8$
n	p	o	m		h	f	e	g		b	d	c	a		l	j	i	k	
i	k	l	j		c	a	b	d		e	g	h	f		o	m	n	p	
m	o	p	n		g	e	f	h		a	c	d	b		k	i	j	l	
n	p	o	m	$Y^{018}9$	h	f	e	g	$Y^{018}10$	b	d	c	a	$Y^{018}11$	l	j	i	k	$Y^{018}12$
j	l	k	i		d	b	a	c		f	h	g	e		p	n	m	o	
m	o	p	n		g	e	f	h		a	c	d	b		k	i	j	l	
i	k	l	j		c	a	b	d		e	g	h	f		o	m	n	p	
a	c	d	b	$Y^{018}13$	k	i	j	l	$Y^{018}14$	m	o	p	n	$Y^{018}15$	g	e	f	h	$Y^{018}16$
e	g	h	f		o	m	n	p		i	k	l	j		c	a	b	d	
b	d	c	a		l	j	i	k		n	p	o	m		h	f	e	g	
f	h	g	e		p	n	m	o		j	l	k	i		d	b	a	c	

eghfacdbfhgebdca	$Y^{018}1$	omnpkijlpnmoljik	$Y^{018}2$	ikljmopnjlkinpom	$Y^{018}3$	cabdgefhdbachfeg	$Y^{018}4$
jlkinpomikljmopn	$Y^{018}5$	dbachfegcabdgefh	$Y^{018}6$	fhgebdcaeghfacdb	$Y^{018}7$	pnmoljikomnpkijl	$Y^{018}8$
npomjlkimopniklj	$Y^{018}9$	hfegdbacgefhcabd	$Y^{018}10$	bdcafhgeacdbeghf	$Y^{018}11$	ljikpnmokijlomnp	$Y^{018}12$
acdbeghfbdcafhge	$Y^{018}13$	kijlomnpljikpnmo	$Y^{018}14$	mopnikljnpomjlki	$Y^{018}15$	gefhcabdhfegdbac	$Y^{018}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

019	6	3	5	0	1	4	2	7	0	5	3	6	7	2	4	1	15	10	12	9	8	13	11	14	9	12	10	15	14	11	13	8
	b	d	c	a	f	h	g	e	a	c	d	b	e	g	h	f	l	j	i	k	p	n	m	o	k	i	j	l	o	m	n	p

6	3	5	0	$Y^{019}1$	15	10	12	9	$Y^{019}2$	13	8	14	11	$Y^{019}3$	4	1	7	2	$Y^{019}4$
1	4	2	7		8	13	11	14		10	15	9	12		3	6	0	5	
0	5	3	6		9	12	10	15		11	14	8	13		2	7	1	4	
7	2	4	1		14	11	13	8		12	9	15	10		5	0	6	3	

11	14	8	13	$Y^{019}5$	2	7	1	4	$Y^{019}6$	0	5	3	6	$Y^{019}7$	9	12	10	15	$Y^{019}8$
12	9	15	10		5	0	6	3		7	2	4	1		14	11	13	8	
13	8	14	11		4	1	7	2		6	3	5	0		15	10	12	9	
10	15	9	12		3	6	0	5		1	4	2	7		8	13	11	14	

12	9	15	10	$Y^{019}9$	5	0	6	3	$Y^{019}10$	7	2	4	1	$Y^{019}11$	14	11	13	8	$Y^{019}12$
11	14	8	13		2	7	1	4		0	5	3	6		9	12	10	15	
10	15	9	12		3	6	0	5		1	4	2	7		8	13	11	14	
13	8	14	11		4	1	7	2		6	3	5	0		15	10	12	9	

1	4	2	7	$Y^{019}13$	8	13	11	14	$Y^{019}14$	10	15	9	12	$Y^{019}15$	3	6	0	5	$Y^{019}16$
6	3	5	0		15	10	12	9		13	8	14	11		4	1	7	2	
7	2	4	1		14	11	13	8		12	9	15	10		5	0	6	3	
0	5	3	6		9	12	10	15		11	14	8	13		2	7	1	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{019}1$	i	j	k	l	$Y^{019}2$	n	m	p	o	$Y^{019}3$	f	e	h	g	$Y^{019}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{019}5$	g	h	e	f	$Y^{019}6$	d	c	b	a	$Y^{019}7$	l	k	j	i	$Y^{019}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{019}9$	c	d	a	b	$Y^{019}10$	h	g	f	e	$Y^{019}11$	p	o	n	m	$Y^{019}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{019}13$	m	n	o	p	$Y^{019}14$	j	i	l	k	$Y^{019}15$	b	a	d	c	$Y^{019}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	d	c	a	$Y^{019}1$	l	j	i	k	$Y^{019}2$	n	p	o	m	$Y^{019}3$	h	f	e	g	$Y^{019}4$
f	h	g	e		p	n	m	o		j	l	k	i		d	b	a	c	
a	c	d	b		k	i	j	l		m	o	p	n		g	e	f	h	
e	g	h	f		o	m	n	p		i	k	l	j		c	a	b	d	
m	o	p	n	$Y^{019}5$	g	e	f	h	$Y^{019}6$	a	c	d	b	$Y^{019}7$	k	i	j	l	$Y^{019}8$
i	k	l	j		c	a	b	d		e	g	h	f		o	m	n	p	
n	p	o	m		h	f	e	g		b	d	c	a		l	j	i	k	
j	l	k	i		d	b	a	c		f	h	g	e		p	n	m	o	
i	k	l	j	$Y^{019}9$	c	a	b	d	$Y^{019}10$	e	g	h	f	$Y^{019}11$	o	m	n	p	$Y^{019}12$
m	o	p	n		g	e	f	h		a	c	d	b		k	i	j	l	
j	l	k	i		d	b	a	c		f	h	g	e		p	n	m	o	
n	p	o	m		h	f	e	g		b	d	c	a		l	j	i	k	
f	h	g	e	$Y^{019}13$	p	n	m	o	$Y^{019}14$	j	l	k	i	$Y^{019}15$	d	b	a	c	$Y^{019}16$
b	d	c	a		l	j	i	k		n	p	o	m		h	f	e	g	
e	g	h	f		o	m	n	p		i	k	l	j		c	a	b	d	
a	c	d	b		k	i	j	l		m	o	p	n		g	e	f	h	

bdcafhgeacdbeghf	$Y^{019}1$	ljikpnmokijlomnp	$Y^{019}2$	npomjlkimopniklj	$Y^{019}3$	hfegdbacgefhcabd	$Y^{019}4$
mopnikljnpomjlki	$Y^{019}5$	gefhcabdhfegdbac	$Y^{019}6$	acdbeghfbdcafhge	$Y^{019}7$	kijlomnpljikpnmo	$Y^{019}8$
ikljmopnjlkinpom	$Y^{019}9$	cabdgefhdbachfeg	$Y^{019}10$	eghfacdbfhgebdca	$Y^{019}11$	omnpkijlpnmoljik	$Y^{019}12$
fhgebdcaeghfacdb	$Y^{019}13$	pnmoljikomnpkijl	$Y^{019}14$	jlkinpomikljmopn	$Y^{019}15$	dbachfegcabdgefh	$Y^{019}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

020	2	7	1	4	5	0	6	3	4	1	7	2	3	6	0	5	11	14	8	13	12	9	15	10	13	8	14	11	10	15	9	12
	g	e	f	h	c	a	b	d	h	f	e	g	d	b	a	c	m	o	p	n	i	k	l	j	n	p	o	m	j	l	k	i

2	7	1	4	$Y^{020}1$	11	14	8	13	$Y^{020}2$	9	12	10	15	$Y^{020}3$	0	5	3	6	$Y^{020}4$
5	0	6	3		12	9	15	10		14	11	13	8		7	2	4	1	
4	1	7	2		13	8	14	11		15	10	12	9		6	3	5	0	
3	6	0	5		10	15	9	12		8	13	11	14		1	4	2	7	

15	10	12	9	$Y^{020}5$	6	3	5	0	$Y^{020}6$	4	1	7	2	$Y^{020}7$	13	8	14	11	$Y^{020}8$
8	13	11	14		1	4	2	7		3	6	0	5		10	15	9	12	
9	12	10	15		0	5	3	6		2	7	1	4		11	14	8	13	
14	11	13	8		7	2	4	1		5	0	6	3		12	9	15	10	

8	13	11	14	$Y^{020}9$	1	4	2	7	$Y^{020}10$	3	6	0	5	$Y^{020}11$	10	15	9	12	$Y^{020}12$
15	10	12	9		6	3	5	0		4	1	7	2		13	8	14	11	
14	11	13	8		7	2	4	1		5	0	6	3		12	9	15	10	
9	12	10	15		0	5	3	6		2	7	1	4		11	14	8	13	

5	0	6	3	$Y^{020}13$	12	9	15	10	$Y^{020}14$	14	11	13	8	$Y^{020}15$	7	2	4	1	$Y^{020}16$
2	7	1	4		11	14	8	13		9	12	10	15		0	5	3	6	
3	6	0	5		10	15	9	12		8	13	11	14		1	4	2	7	
4	1	7	2		13	8	14	11		15	10	12	9		6	3	5	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{020}1$	i	j	k	l	$Y^{020}2$	n	m	p	o	$Y^{020}3$	f	e	h	g	$Y^{020}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{020}5$	g	h	e	f	$Y^{020}6$	d	c	b	a	$Y^{020}7$	l	k	j	i	$Y^{020}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{020}9$	c	d	a	b	$Y^{020}10$	h	g	f	e	$Y^{020}11$	p	o	n	m	$Y^{020}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{020}13$	m	n	o	p	$Y^{020}14$	j	i	l	k	$Y^{020}15$	b	a	d	c	$Y^{020}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	e	f	h	$Y^{020}1$	m	o	p	n	$Y^{020}2$	k	i	j	l	$Y^{020}3$	a	c	d	b	$Y^{020}4$
c	a	b	d		i	k	l	j		o	m	n	p		e	g	h	f	
h	f	e	g		n	p	o	m		l	j	i	k		b	d	c	a	
d	b	a	c		j	l	k	i		p	n	m	o		f	h	g	e	
l	j	i	k	$Y^{020}5$	b	d	c	a	$Y^{020}6$	h	f	e	g	$Y^{020}7$	n	p	o	m	$Y^{020}8$
p	n	m	o		f	h	g	e		d	b	a	c		j	l	k	i	
k	i	j	l		a	c	d	b		g	e	f	h		m	o	p	n	
o	m	n	p		e	g	h	f		c	a	b	d		i	k	l	j	
p	n	m	o	$Y^{020}9$	f	h	g	e	$Y^{020}10$	d	b	a	c	$Y^{020}11$	j	l	k	i	$Y^{020}12$
l	j	i	k		b	d	c	a		h	f	e	g		n	p	o	m	
o	m	n	p		e	g	h	f		c	a	b	d		i	k	l	j	
k	i	j	l		a	c	d	b		g	e	f	h		m	o	p	n	
c	a	b	d	$Y^{020}13$	i	k	l	j	$Y^{020}14$	o	m	n	p	$Y^{020}15$	e	g	h	f	$Y^{020}16$
g	e	f	h		m	o	p	n		k	i	j	l		a	c	d	b	
d	b	a	c		j	l	k	i		p	n	m	o		f	h	g	e	
h	f	e	g		n	p	o	m		l	j	i	k		b	d	c	a	

gefhcabdhfegdbac	$Y^{020}1$	mopnikljnpomjlki	$Y^{020}2$	kijlomnpljikpnmo	$Y^{020}3$	acdbeghfbdcafhge	$Y^{020}4$
ljikpnmokijlomnp	$Y^{020}5$	bdcafhgeacdbeghf	$Y^{020}6$	hfegdbacgefhcabd	$Y^{020}7$	npomjlkimopniklj	$Y^{020}8$
pnmoljikomnpkijl	$Y^{020}9$	fhgebdcaeghfacdb	$Y^{020}10$	dbachfegcabdgefh	$Y^{020}11$	jlkinpomikljmopn	$Y^{020}12$
cabdgefhdbachfeg	$Y^{020}13$	ikljmopnjlkinpom	$Y^{020}14$	omnpkijlpnmoljik	$Y^{020}15$	eghfacdbfhgebdca	$Y^{020}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

021	0	6	5	3	3	5	6	0	7	1	2	4	4	2	1	7	12	10	9	15	15	9	10	12	11	13	14	8	8	14	13	11
	a	b	c	d	d	c	b	a	e	f	g	h	h	g	f	e	i	j	k	l	l	k	j	i	m	n	o	p	p	o	n	m

0	6	5	3	$Y^{021}1$	12	10	9	15	$Y^{021}2$	9	15	12	10	$Y^{021}3$	5	3	0	6	$Y^{021}4$
3	5	6	0		15	9	10	12		10	12	15	9		6	0	3	5	
7	1	2	4		11	13	14	8		14	8	11	13		2	4	7	1	
4	2	1	7		8	14	13	11		13	11	8	14		1	7	4	2	

10	12	15	9	$Y^{021}5$	6	0	3	5	$Y^{021}6$	3	5	6	0	$Y^{021}7$	15	9	10	12	$Y^{021}8$
9	15	12	10		5	3	0	6		0	6	5	3		12	10	9	15	
13	11	8	14		1	7	4	2		4	2	1	7		8	14	13	11	
14	8	11	13		2	4	7	1		7	1	2	4		11	13	14	8	

9	15	12	10	$Y^{021}9$	5	3	0	6	$Y^{021}10$	0	6	5	3	$Y^{021}11$	12	10	9	15	$Y^{021}12$
10	12	15	9		6	0	3	5		3	5	6	0		15	9	10	12	
14	8	11	13		2	4	7	1		7	1	2	4		11	13	14	8	
13	11	8	14		1	7	4	2		4	2	1	7		8	14	13	11	

3	5	6	0	$Y^{021}13$	15	9	10	12	$Y^{021}14$	10	12	15	9	$Y^{021}15$	6	0	3	5	$Y^{021}16$
0	6	5	3		12	10	9	15		9	15	12	10		5	3	0	6	
4	2	1	7		8	14	13	11		13	11	8	14		1	7	4	2	
7	1	2	4		11	13	14	8		14	8	11	13		2	4	7	1	

009

a	b	c	d	$Y^{021}1$	i	j	k	l	$Y^{021}2$	n	m	p	o	$Y^{021}3$	f	e	h	g	$Y^{021}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{021}5$	g	h	e	f	$Y^{021}6$	d	c	b	a	$Y^{021}7$	l	k	j	i	$Y^{021}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{021}9$	c	d	a	b	$Y^{021}10$	h	g	f	e	$Y^{021}11$	p	o	n	m	$Y^{021}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{021}13$	m	n	o	p	$Y^{021}14$	j	i	l	k	$Y^{021}15$	b	a	d	c	$Y^{021}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	b	c	d	$Y^{021}1$	i	j	k	l	$Y^{021}2$	k	l	i	j	$Y^{021}3$	c	d	a	b	$Y^{021}4$
d	c	b	a		l	k	j	i		j	i	l	k		b	a	d	c	
e	f	g	h		m	n	o	p		o	p	m	n		g	h	e	f	
h	g	f	e		p	o	n	m		n	m	p	o		f	e	h	g	

j	i	l	k	$Y^{021}5$	b	a	d	c	$Y^{021}6$	d	c	b	a	$Y^{021}7$	l	k	j	i	$Y^{021}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		a	b	c	d		i	j	k	l	
n	m	p	o		f	e	h	g		h	g	f	e		p	o	n	m	
o	p	m	n		g	h	e	f		e	f	g	h		m	n	o	p	

k	l	i	j	$Y^{021}9$	c	d	a	b	$Y^{021}10$	a	b	c	d	$Y^{021}11$	i	j	k	l	$Y^{021}12$
j	i	l	k		b	a	d	c		d	c	b	a		l	k	j	i	
o	p	m	n		g	h	e	f		e	f	g	h		m	n	o	p	
n	m	p	o		f	e	h	g		h	g	f	e		p	o	n	m	

d	c	b	a	$Y^{021}13$	l	k	j	i	$Y^{021}14$	j	i	l	k	$Y^{021}15$	b	a	d	c	$Y^{021}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		k	l	i	j		c	d	a	b	
h	g	f	e		p	o	n	m		n	m	p	o		f	e	h	g	
e	f	g	h		m	n	o	p		o	p	m	n		g	h	e	f	

abcddcbaefghhgfe	$Y^{021}1$	ijkllkjimnopponm	$Y^{021}2$	klijjilkopmnnmpo	$Y^{021}3$	cdabbadcgheffehg	$Y^{021}4$
jilkklijnmpoopmn	$Y^{021}5$	badccdabfehgghef	$Y^{021}6$	dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{021}7$	lkjiijklponmmnop	$Y^{021}8$
klijjilkopmnnmpo	$Y^{021}9$	cdabbadcgheffehg	$Y^{021}10$	abcddcbaefghhgfe	$Y^{021}11$	ijkllkjimnopponm	$Y^{021}12$
dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{021}13$	lkjiijklponmmnop	$Y^{021}14$	jilkklijnmpoopmn	$Y^{021}15$	badccdabfehgghef	$Y^{021}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

022	6	0	3	5	5	3	0	6	1	7	4	2	2	4	7	1	10	12	15	9	9	15	12	10	13	11	8	14	14	8	11	13
	b	a	d	c	c	d	a	b	f	e	h	g	g	h	e	f	j	i	l	k	k	l	i	j	n	m	p	o	o	p	m	n

6	0	3	5	$Y^{022}1$	10	12	15	9	$Y^{022}2$	15	9	10	12	$Y^{022}3$	3	5	6	0	$Y^{022}4$
5	3	0	6		9	15	12	10		12	10	9	15		0	6	5	3	
1	7	4	2		13	11	8	14		8	14	13	11		4	2	1	7	
2	4	7	1		14	8	11	13		11	13	14	8		7	1	2	4	

12	10	9	15	$Y^{022}5$	0	6	5	3	$Y^{022}6$	5	3	0	6	$Y^{022}7$	9	15	12	10	$Y^{022}8$
15	9	10	12		3	5	6	0		6	0	3	5		10	12	15	9	
11	13	14	8		7	1	2	4		2	4	7	1		14	8	11	13	
8	14	13	11		4	2	1	7		1	7	4	2		13	11	8	14	

15	9	10	12	$Y^{022}9$	3	5	6	0	$Y^{022}10$	6	0	3	5	$Y^{022}11$	10	12	15	9	$Y^{022}12$
12	10	9	15		0	6	5	3		5	3	0	6		9	15	12	10	
8	14	13	11		4	2	1	7		1	7	4	2		13	11	8	14	
11	13	14	8		7	1	2	4		2	4	7	1		14	8	11	13	

5	3	0	6	$Y^{022}13$	9	15	12	10	$Y^{022}14$	12	10	9	15	$Y^{022}15$	0	6	5	3	$Y^{022}16$
6	0	3	5		10	12	15	9		15	9	10	12		3	5	6	0	
2	4	7	1		14	8	11	13		11	13	14	8		7	1	2	4	
1	7	4	2		13	11	8	14		8	14	13	11		4	2	1	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{022}1$	i	j	k	l	$Y^{022}2$	n	m	p	o	$Y^{022}3$	f	e	h	g	$Y^{022}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{022}5$	g	h	e	f	$Y^{022}6$	d	c	b	a	$Y^{022}7$	l	k	j	i	$Y^{022}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{022}9$	c	d	a	b	$Y^{022}10$	h	g	f	e	$Y^{022}11$	p	o	n	m	$Y^{022}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{022}13$	m	n	o	p	$Y^{022}14$	j	i	l	k	$Y^{022}15$	b	a	d	c	$Y^{022}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	a	d	c	$Y^{022}1$	j	i	l	k	$Y^{022}2$	l	k	j	i	$Y^{022}3$	d	c	b	a	$Y^{022}4$
c	d	a	b		k	l	i	j		i	j	k	l		a	b	c	d	
f	e	h	g		n	m	p	o		p	o	n	m		h	g	f	e	
g	h	e	f		o	p	m	n		m	n	o	p		e	f	g	h	
i	j	k	l	$Y^{022}5$	a	b	c	d	$Y^{022}6$	c	d	a	b	$Y^{022}7$	k	l	i	j	$Y^{022}8$
l	k	j	i		d	c	b	a		b	a	d	c		j	i	l	k	
m	n	o	p		e	f	g	h		g	h	e	f		o	p	m	n	
p	o	n	m		h	g	f	e		f	e	h	g		n	m	p	o	
l	k	j	i	$Y^{022}9$	d	c	b	a	$Y^{022}10$	b	a	d	c	$Y^{022}11$	j	i	l	k	$Y^{022}12$
i	j	k	l		a	b	c	d		c	d	a	b		k	l	i	j	
p	o	n	m		h	g	f	e		f	e	h	g		n	m	p	o	
m	n	o	p		e	f	g	h		g	h	e	f		o	p	m	n	
c	d	a	b	$Y^{022}13$	k	l	i	j	$Y^{022}14$	i	j	k	l	$Y^{022}15$	a	b	c	d	$Y^{022}16$
b	a	d	c		j	i	l	k		l	k	j	i		d	c	b	a	
g	h	e	f		o	p	m	n		m	n	o	p		e	f	g	h	
f	e	h	g		n	m	p	o		p	o	n	m		h	g	f	e	

badccdabfehgghef	$Y^{022}1$	jilkklijnmpoopmn	$Y^{022}2$	lkjiijklponmmnop	$Y^{022}3$	dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{022}4$
ijkllkjimnopponm	$Y^{022}5$	abcddcbaefghhgfe	$Y^{022}6$	cdabbadcgheffehg	$Y^{022}7$	klijjilkopmnnmpo	$Y^{022}8$
lkjiijklponmmnop	$Y^{022}9$	dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{022}10$	badccdabfehgghef	$Y^{022}11$	jilkklijnmpoopmn	$Y^{022}12$
cdabbadcgheffehg	$Y^{022}13$	klijjilkopmnnmpo	$Y^{022}14$	ijkllkjimnopponm	$Y^{022}15$	abcddcbaefghhgfe	$Y^{022}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

023	5	3	0	6	6	0	3	5	2	4	7	1	1	7	4	2	9	15	12	10	10	12	15	9	14	8	11	13	13	11	8	14
	c	d	a	b	b	a	d	c	g	h	e	f	f	e	h	g	k	l	i	j	j	i	l	k	o	p	m	n	n	m	p	o

5	3	0	6	$Y^{023}1$	9	15	12	10	$Y^{023}2$	12	10	9	15	$Y^{023}3$	0	6	5	3	$Y^{023}4$
6	0	3	5		10	12	15	9		15	9	10	12		3	5	6	0	
2	4	7	1		14	8	11	13		11	13	14	8		7	1	2	4	
1	7	4	2		13	11	8	14		8	14	13	11		4	2	1	7	

15	9	10	12	$Y^{023}5$	3	5	6	0	$Y^{023}6$	6	0	3	5	$Y^{023}7$	10	12	15	9	$Y^{023}8$
12	10	9	15		0	6	5	3		5	3	0	6		9	15	12	10	
8	14	13	11		4	2	1	7		1	7	4	2		13	11	8	14	
11	13	14	8		7	1	2	4		2	4	7	1		14	8	11	13	

12	10	9	15	$Y^{023}9$	0	6	5	3	$Y^{023}10$	5	3	0	6	$Y^{023}11$	9	15	12	10	$Y^{023}12$
15	9	10	12		3	5	6	0		6	0	3	5		10	12	15	9	
11	13	14	8		7	1	2	4		2	4	7	1		14	8	11	13	
8	14	13	11		4	2	1	7		1	7	4	2		13	11	8	14	

6	0	3	5	$Y^{023}13$	10	12	15	9	$Y^{023}14$	15	9	10	12	$Y^{023}15$	3	5	6	0	$Y^{023}16$
5	3	0	6		9	15	12	10		12	10	9	15		0	6	5	3	
1	7	4	2		13	11	8	14		8	14	13	11		4	2	1	7	
2	4	7	1		14	8	11	13		11	13	14	8		7	1	2	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{023}1$	i	j	k	l	$Y^{023}2$	n	m	p	o	$Y^{023}3$	f	e	h	g	$Y^{023}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{023}5$	g	h	e	f	$Y^{023}6$	d	c	b	a	$Y^{023}7$	l	k	j	i	$Y^{023}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{023}9$	c	d	a	b	$Y^{023}10$	h	g	f	e	$Y^{023}11$	p	o	n	m	$Y^{023}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{023}13$	m	n	o	p	$Y^{023}14$	j	i	l	k	$Y^{023}15$	b	a	d	c	$Y^{023}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	d	a	b	$Y^{023}1$	k	l	i	j	$Y^{023}2$	i	j	k	l	$Y^{023}3$	a	b	c	d	$Y^{023}4$
b	a	d	c		j	i	l	k		l	k	j	i		d	c	b	a	
g	h	e	f		o	p	m	n		m	n	o	p		e	f	g	h	
f	e	h	g		n	m	p	o		p	o	n	m		h	g	f	e	
l	k	j	i	$Y^{023}5$	d	c	b	a	$Y^{023}6$	b	a	d	c	$Y^{023}7$	j	i	l	k	$Y^{023}8$
i	j	k	l		a	b	c	d		c	d	a	b		k	l	i	j	
p	o	n	m		h	g	f	e		f	e	h	g		n	m	p	o	
m	n	o	p		e	f	g	h		g	h	e	f		o	p	m	n	
i	j	k	l	$Y^{023}9$	a	b	c	d	$Y^{023}10$	c	d	a	b	$Y^{023}11$	k	l	i	j	$Y^{023}12$
l	k	j	i		d	c	b	a		b	a	d	c		j	i	l	k	
m	n	o	p		e	f	g	h		g	h	e	f		o	p	m	n	
p	o	n	m		h	g	f	e		f	e	h	g		n	m	p	o	
b	a	d	c	$Y^{023}13$	j	i	l	k	$Y^{023}14$	l	k	j	i	$Y^{023}15$	d	c	b	a	$Y^{023}16$
c	d	a	b		k	l	i	j		i	j	k	l		a	b	c	d	
f	e	h	g		n	m	p	o		p	o	n	m		h	g	f	e	
g	h	e	f		o	p	m	n		m	n	o	p		e	f	g	h	

cdabbadcgheffehg	$Y^{023}1$	klijjilkopmnnmpo	$Y^{023}2$	ijkllkjimnopponm	$Y^{023}3$	abcddcbaefghhgfe	$Y^{023}4$
lkjiijklponmmnop	$Y^{023}5$	dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{023}6$	badccdabfehgghef	$Y^{023}7$	jilkklijnmpoopmn	$Y^{023}8$
ijkllkjimnopponm	$Y^{023}9$	abcddcbaefghhgfe	$Y^{023}10$	cdabbadcgheffehg	$Y^{023}11$	klijjilkopmnnmpo	$Y^{023}12$
badccdabfehgghef	$Y^{023}13$	jilkklijnmpoopmn	$Y^{023}14$	lkjiijklponmmnop	$Y^{023}15$	dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{023}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

024	3	5	6	0	0	6	5	3	4	2	1	7	7	1	2	4	15	9	10	12	12	10	9	15	8	14	13	11	11	13	14	8
	d	c	b	a	a	b	c	d	h	g	f	e	e	f	g	h	l	k	j	i	i	j	k	l	p	o	n	m	m	n	o	p

3	5	6	0	$Y^{024}1$	15	9	10	12	$Y^{024}2$	10	12	15	9	$Y^{024}3$	6	0	3	5	$Y^{024}4$
0	6	5	3		12	10	9	15		9	15	12	10		5	3	0	6	
4	2	1	7		8	14	13	11		13	11	8	14		1	7	4	2	
7	1	2	4		11	13	14	8		14	8	11	13		2	4	7	1	

9	15	12	10	$Y^{024}5$	5	3	0	6	$Y^{024}6$	0	6	5	3	$Y^{024}7$	12	10	9	15	$Y^{024}8$
10	12	15	9		6	0	3	5		3	5	6	0		15	9	10	12	
14	8	11	13		2	4	7	1		7	1	2	4		11	13	14	8	
13	11	8	14		1	7	4	2		4	2	1	7		8	14	13	11	

10	12	15	9	$Y^{024}9$	6	0	3	5	$Y^{024}10$	3	5	6	0	$Y^{024}11$	15	9	10	12	$Y^{024}12$
9	15	12	10		5	3	0	6		0	6	5	3		12	10	9	15	
13	11	8	14		1	7	4	2		4	2	1	7		8	14	13	11	
14	8	11	13		2	4	7	1		7	1	2	4		11	13	14	8	

0	6	5	3	$Y^{024}13$	12	10	9	15	$Y^{024}14$	9	15	12	10	$Y^{024}15$	5	3	0	6	$Y^{024}16$
3	5	6	0		15	9	10	12		10	12	15	9		6	0	3	5	
7	1	2	4		11	13	14	8		14	8	11	13		2	4	7	1	
4	2	1	7		8	14	13	11		13	11	8	14		1	7	4	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{024}1$	i	j	k	l	$Y^{024}2$	n	m	p	o	$Y^{024}3$	f	e	h	g	$Y^{024}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{024}5$	g	h	e	f	$Y^{024}6$	d	c	b	a	$Y^{024}7$	l	k	j	i	$Y^{024}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{024}9$	c	d	a	b	$Y^{024}10$	h	g	f	e	$Y^{024}11$	p	o	n	m	$Y^{024}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{024}13$	m	n	o	p	$Y^{024}14$	j	i	l	k	$Y^{024}15$	b	a	d	c	$Y^{024}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	c	b	a	$Y^{024}1$	l	k	j	i	$Y^{024}2$	j	i	l	k	$Y^{024}3$	b	a	d	c	$Y^{024}4$
a	b	c	d		i	j	k	l		k	l	i	j		c	d	a	b	
h	g	f	e		p	o	n	m		n	m	p	o		f	e	h	g	
e	f	g	h		m	n	o	p		o	p	m	n		g	h	e	f	
k	l	i	j	$Y^{024}5$	c	d	a	b	$Y^{024}6$	a	b	c	d	$Y^{024}7$	i	j	k	l	$Y^{024}8$
j	i	l	k		b	a	d	c		d	c	b	a		l	k	j	i	
o	p	m	n		g	h	e	f		e	f	g	h		m	n	o	p	
n	m	p	o		f	e	h	g		h	g	f	e		p	o	n	m	
j	i	l	k	$Y^{024}9$	b	a	d	c	$Y^{024}10$	d	c	b	a	$Y^{024}11$	l	k	j	i	$Y^{024}12$
k	l	i	j		c	d	a	b		a	b	c	d		i	j	k	l	
n	m	p	o		f	e	h	g		h	g	f	e		p	o	n	m	
o	p	m	n		g	h	e	f		e	f	g	h		m	n	o	p	
a	b	c	d	$Y^{024}13$	i	j	k	l	$Y^{024}14$	k	l	i	j	$Y^{024}15$	c	d	a	b	$Y^{024}16$
d	c	b	a		l	k	j	i		j	i	l	k		b	a	d	c	
e	f	g	h		m	n	o	p		o	p	m	n		g	h	e	f	
h	g	f	e		p	o	n	m		n	m	p	o		f	e	h	g	

dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{024}1$	lkjiijklponmmnop	$Y^{024}2$	jilkklijnmpoopmn	$Y^{024}3$	badccdabfegghef	$Y^{024}4$
klijjilkopmnnmpo	$Y^{024}5$	cdabbadcgheffehg	$Y^{024}6$	abcddcbaefghhgfe	$Y^{024}7$	ijkllkjimnopponm	$Y^{024}8$
jilkklijnmpoopmn	$Y^{024}9$	badccdabfehgghef	$Y^{024}10$	dcbaabcdhgfeefgh	$Y^{024}11$	lkjiijklponmmnop	$Y^{024}12$
abcddcbaefghhgfe	$Y^{024}13$	ijkllkjimnopponm	$Y^{024}14$	klijjilkopmnnmpo	$Y^{024}15$	cdabbadcgheffehg	$Y^{024}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

025	7	1	2	4	4	2	1	7	0	6	5	3	3	5	6	0	11	13	14	8	8	14	13	11	12	10	9	15	15	9	10	12
	e	f	g	h	h	g	f	e	a	b	c	d	d	c	b	a	m	n	o	p	p	o	n	m	i	j	k	l	l	k	j	i

7	1	2	4	$Y^{025}1$	11	13	14	8	$Y^{025}2$	14	8	11	13	$Y^{025}3$	2	4	7	1	$Y^{025}4$
4	2	1	7		8	14	13	11		13	11	8	14		1	7	4	2	
0	6	5	3		12	10	9	15		9	15	12	10		5	3	0	6	
3	5	6	0		15	9	10	12		10	12	15	9		6	0	3	5	

13	11	8	14	$Y^{025}5$	1	7	4	2	$Y^{025}6$	4	2	1	7	$Y^{025}7$	8	14	13	11	$Y^{025}8$
14	8	11	13		2	4	7	1		7	1	2	4		11	13	14	8	
10	12	15	9		6	0	3	5		3	5	6	0		15	9	10	12	
9	15	12	10		5	3	0	6		0	6	5	3		12	10	9	15	

14	8	11	13	$Y^{025}9$	2	4	7	1	$Y^{025}10$	7	1	2	4	$Y^{025}11$	11	13	14	8	$Y^{025}12$
13	11	8	14		1	7	4	2		4	2	1	7		8	14	13	11	
9	15	12	10		5	3	0	6		0	6	5	3		12	10	9	15	
10	12	15	9		6	0	3	5		3	5	6	0		15	9	10	12	

4	2	1	7	$Y^{025}13$	8	14	13	11	$Y^{025}14$	13	11	8	14	$Y^{025}15$	1	7	4	2	$Y^{025}16$
7	1	2	4		11	13	14	8		14	8	11	13		2	4	7	1	
3	5	6	0		15	9	10	12		10	12	15	9		6	0	3	5	
0	6	5	3		12	10	9	15		9	15	12	10		5	3	0	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{025}1$	i	j	k	l	$Y^{025}2$	n	m	p	o	$Y^{025}3$	f	e	h	g	$Y^{025}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{025}5$	g	h	e	f	$Y^{025}6$	d	c	b	a	$Y^{025}7$	l	k	j	i	$Y^{025}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{025}9$	c	d	a	b	$Y^{025}10$	h	g	f	e	$Y^{025}11$	p	o	n	m	$Y^{025}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{025}13$	m	n	o	p	$Y^{025}14$	j	i	l	k	$Y^{025}15$	b	a	d	c	$Y^{025}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	f	g	h	$Y^{025}1$	m	n	o	p	$Y^{025}2$	o	p	m	n	$Y^{025}3$	g	h	e	f	$Y^{025}4$
h	g	f	e		p	o	n	m		n	m	p	o		f	e	h	g	
a	b	c	d		i	j	k	l		k	l	i	j		c	d	a	b	
d	c	b	a		l	k	j	i		j	i	l	k		b	a	d	c	
n	m	p	o	$Y^{025}5$	f	e	h	g	$Y^{025}6$	h	g	f	e	$Y^{025}7$	p	o	n	m	$Y^{025}8$
o	p	m	n		g	h	e	f		e	f	g	h		m	n	o	p	
j	i	l	k		b	a	d	c		d	c	b	a		l	k	j	i	
k	l	i	j		c	d	a	b		a	b	c	d		i	j	k	l	
o	p	m	n	$Y^{025}9$	g	h	e	f	$Y^{025}10$	e	f	g	h	$Y^{025}11$	m	n	o	p	$Y^{025}12$
n	m	p	o		f	e	h	g		h	g	f	e		p	o	n	m	
k	l	i	j		c	d	a	b		a	b	c	d		i	j	k	l	
j	i	l	k		b	a	d	c		d	c	b	a		l	k	j	i	
h	g	f	e	$Y^{025}13$	p	o	n	m	$Y^{025}14$	n	m	p	o	$Y^{025}15$	f	e	h	g	$Y^{025}16$
e	f	g	h		m	n	o	p		o	p	m	n		g	h	e	f	
d	c	b	a		l	k	j	i		j	i	l	k		b	a	d	c	
a	b	c	d		i	j	k	l		k	l	i	j		c	d	a	b	

efghhgfeabcddcba	$Y^{025}1$	mnopponmijkllkji	$Y^{025}2$	opmnnmpoklijjilk	$Y^{025}3$	gheffehgcdabbadc	$Y^{025}4$
nmpoopmnjilkklij	$Y^{025}5$	fehgghefbadccdab	$Y^{025}6$	hgfeefghdcbaabcd	$Y^{025}7$	ponmmnoplkjiijkl	$Y^{025}8$
opmnnmpoklijjilk	$Y^{025}9$	gheffehgcdabbadc	$Y^{025}10$	efghhgfeabcddcba	$Y^{025}11$	mnopponmijkllkji	$Y^{025}12$
hgfeefghdcbaabcd	$Y^{025}13$	ponmmnoplkjiijkl	$Y^{025}14$	nmpoopmnjilkklij	$Y^{025}15$	fehgghefbadccdab	$Y^{025}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

026	1	7	4	2	2	4	7	1	6	0	3	5	5	3	0	6	13	11	8	14	14	8	11	13	10	12	15	9	9	15	12	10
	f	e	h	g	g	h	e	f	b	a	d	c	c	d	a	b	n	m	p	o	o	p	m	n	j	i	l	k	k	l	i	j

1	7	4	2	$Y^{026}1$	13	11	8	14	$Y^{026}2$	8	14	13	11	$Y^{026}3$	4	2	1	7	$Y^{026}4$
2	4	7	1		14	8	11	13		11	13	14	8		7	1	2	4	
6	0	3	5		10	12	15	9		15	9	10	12		3	5	6	0	
5	3	0	6		9	15	12	10		12	10	9	15		0	6	5	3	

11	13	14	8	$Y^{026}5$	7	1	2	4	$Y^{026}6$	2	4	7	1	$Y^{026}7$	14	8	11	13	$Y^{026}8$
8	14	13	11		4	2	1	7		1	7	4	2		13	11	8	14	
12	10	9	15		0	6	5	3		5	3	0	6		9	15	12	10	
15	9	10	12		3	5	6	0		6	0	3	5		10	12	15	9	

8	14	13	11	$Y^{026}9$	4	2	1	7	$Y^{026}10$	1	7	4	2	$Y^{026}11$	13	11	8	14	$Y^{026}12$
11	13	14	8		7	1	2	4		2	4	7	1		14	8	11	13	
15	9	10	12		3	5	6	0		6	0	3	5		10	12	15	9	
12	10	9	15		0	6	5	3		5	3	0	6		9	15	12	10	

2	4	7	1	$Y^{026}13$	14	8	11	13	$Y^{026}14$	11	13	14	8	$Y^{026}15$	7	1	2	4	$Y^{026}16$
1	7	4	2		13	11	8	14		8	14	13	11		4	2	1	7	
5	3	0	6		9	15	12	10		12	10	9	15		0	6	5	3	
6	0	3	5		10	12	15	9		15	9	10	12		3	5	6	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{026}1$	i	j	k	l	$Y^{026}2$	n	m	p	o	$Y^{026}3$	f	e	h	g	$Y^{026}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{026}5$	g	h	e	f	$Y^{026}6$	d	c	b	a	$Y^{026}7$	l	k	j	i	$Y^{026}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{026}9$	c	d	a	b	$Y^{026}10$	h	g	f	e	$Y^{026}11$	p	o	n	m	$Y^{026}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{026}13$	m	n	o	p	$Y^{026}14$	j	i	l	k	$Y^{026}15$	b	a	d	c	$Y^{026}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	e	h	g	$Y^{026}1$	n	m	p	o	$Y^{026}2$	p	o	n	m	$Y^{026}3$	h	g	f	e	$Y^{026}4$
g	h	e	f		o	p	m	n		m	n	o	p		e	f	g	h	
b	a	d	c		j	i	l	k		l	k	j	i		d	c	b	a	
c	d	a	b		k	l	i	j		i	j	k	l		a	b	c	d	
m	n	o	p	$Y^{026}5$	e	f	g	h	$Y^{026}6$	g	h	e	f	$Y^{026}7$	o	p	m	n	$Y^{026}8$
p	o	n	m		h	g	f	e		f	e	h	g		n	m	p	o	
i	j	k	l		a	b	c	d		c	d	a	b		k	l	i	j	
l	k	j	i		d	c	b	a		b	a	d	c		j	i	l	k	
p	o	n	m	$Y^{026}9$	h	g	f	e	$Y^{026}10$	f	e	h	g	$Y^{026}11$	n	m	p	o	$Y^{026}12$
m	n	o	p		e	f	g	h		g	h	e	f		o	p	m	n	
l	k	j	i		d	c	b	a		b	a	d	c		j	i	l	k	
i	j	k	l		a	b	c	d		c	d	a	b		k	l	i	j	
g	h	e	f	$Y^{026}13$	o	p	m	n	$Y^{026}14$	m	n	o	p	$Y^{026}15$	e	f	g	h	$Y^{026}16$
f	e	h	g		n	m	p	o		p	o	n	m		h	g	f	e	
c	d	a	b		k	l	i	j		i	j	k	l		a	b	c	d	
b	a	d	c		j	i	l	k		l	k	j	i		d	c	b	a	

fehgghefbadccdab	$Y^{026}1$	nmpoopmnjilkklij	$Y^{026}2$	ponmmnoplkjiijkl	$Y^{026}3$	hgfeefghdcbaabcd	$Y^{026}4$
mnopponmijkllkji	$Y^{026}5$	efghhgfeabcddcba	$Y^{026}6$	gheffehgcdabbadc	$Y^{026}7$	opmnnmpoklijjilk	$Y^{026}8$
ponmmnoplkjiijkl	$Y^{026}9$	hgfeefghdcbaabcd	$Y^{026}10$	fehgghefbadccdab	$Y^{026}11$	nmpoopmnjilkklij	$Y^{026}12$
gheffehgcdabbadc	$Y^{026}13$	opmnnmpoklijjilk	$Y^{026}14$	mnopponmijkllkji	$Y^{026}15$	efghhgfeabcddcba	$Y^{026}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

027	0	7	5	2	3	4	6	1	6	1	3	4	5	2	0	7	13	10	8	15	14	9	11	12	11	12	14	9	8	15	13	10
	a	e	c	g	d	h	b	f	b	f	d	h	c	g	a	e	n	j	p	l	o	k	m	i	m	i	o	k	p	l	n	j

0	7	5	2	$Y^{027}1$	13	10	8	15	$Y^{027}2$	9	14	12	11	$Y^{027}3$	4	3	1	6	$Y^{027}4$
3	4	6	1		14	9	11	12		10	13	15	8		7	0	2	5	
6	1	3	4		11	12	14	9		15	8	10	13		2	5	7	0	
5	2	0	7		8	15	13	10		12	11	9	14		1	6	4	3	

11	12	14	9	$Y^{027}5$	6	1	3	4	$Y^{027}6$	2	5	7	0	$Y^{027}7$	15	8	10	13	$Y^{027}8$
8	15	13	10		5	2	0	7		1	6	4	3		12	11	9	14	
13	10	8	15		0	7	5	2		4	3	1	6		9	14	12	11	
14	9	11	12		3	4	6	1		7	0	2	5		10	13	15	8	

8	15	13	10	$Y^{027}9$	5	2	0	7	$Y^{027}10$	1	6	4	3	$Y^{027}11$	12	11	9	14	$Y^{027}12$
11	12	14	9		6	1	3	4		2	5	7	0		15	8	10	13	
14	9	11	12		3	4	6	1		7	0	2	5		10	13	15	8	
13	10	8	15		0	7	5	2		4	3	1	6		9	14	12	11	

3	4	6	1	$Y^{027}13$	14	9	11	12	$Y^{027}14$	10	13	15	8	$Y^{027}15$	7	0	2	5	$Y^{027}16$
0	7	5	2		13	10	8	15		9	14	12	11		4	3	1	6	
5	2	0	7		8	15	13	10		12	11	9	14		1	6	4	3	
6	1	3	4		11	12	14	9		15	8	10	13		2	5	7	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{027}1$	i	j	k	l	$Y^{027}2$	n	m	p	o	$Y^{027}3$	f	e	h	g	$Y^{027}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{027}5$	g	h	e	f	$Y^{027}6$	d	c	b	a	$Y^{027}7$	l	k	j	i	$Y^{027}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{027}9$	c	d	a	b	$Y^{027}10$	h	g	f	e	$Y^{027}11$	p	o	n	m	$Y^{027}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{027}13$	m	n	o	p	$Y^{027}14$	j	i	l	k	$Y^{027}15$	b	a	d	c	$Y^{027}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	e	c	g	$Y^{027}1$	n	j	p	l	$Y^{027}2$	k	o	i	m	$Y^{027}3$	h	d	f	b	$Y^{027}4$
d	h	b	f		o	k	m	i		j	n	l	p		e	a	g	c	
b	f	d	h		m	i	o	k		l	p	j	n		g	c	e	a	
c	g	a	e		p	l	n	j		i	m	k	o		f	b	h	d	
m	i	o	k	$Y^{027}5$	b	f	d	h	$Y^{027}6$	g	c	e	a	$Y^{027}7$	l	p	j	n	$Y^{027}8$
p	l	n	j		c	g	a	e		f	b	h	d		i	m	k	o	
n	j	p	l		a	e	c	g		h	d	f	b		k	o	i	m	
o	k	m	i		d	h	b	f		e	a	g	c		j	n	l	p	
p	l	n	j	$Y^{027}9$	c	g	a	e	$Y^{027}10$	f	b	h	d	$Y^{027}11$	i	m	k	o	$Y^{027}12$
m	i	o	k		b	f	d	h		g	c	e	a		l	p	j	n	
o	k	m	i		d	h	b	f		e	a	g	c		j	n	l	p	
n	j	p	l		a	e	c	g		h	d	f	b		k	o	i	m	
d	h	b	f	$Y^{027}13$	o	k	m	i	$Y^{027}14$	j	n	l	p	$Y^{027}15$	e	a	g	c	$Y^{027}16$
a	e	c	g		n	j	p	l		k	o	i	m		h	d	f	b	
c	g	a	e		p	l	n	j		i	m	k	o		f	b	h	d	
b	f	d	h		m	i	o	k		l	p	j	n		g	c	e	a	

aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{027}1$	njplokmimiokplnj	$Y^{027}2$	koimjnlplpjnimko	$Y^{027}3$	hdfbeagcgceafbhd	$Y^{027}4$
miokplnjnjplokmi	$Y^{027}5$	bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{027}6$	gceafbhdhdfbeagc	$Y^{027}7$	lpjnimkokoimjnlp	$Y^{027}8$
plnjmiokokminjpl	$Y^{027}9$	cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{027}10$	fbhdgceaeagchdfb	$Y^{027}11$	imkolpjnjnlpkoim	$Y^{027}12$
dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{027}13$	okminjplplnjmiok	$Y^{027}14$	jnlpkoimimkolpjn	$Y^{027}15$	eagchdfbfbhdgcea	$Y^{027}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

028	7	0	2	5	4	3	1	6	1	6	4	3	2	5	7	0	10	13	15	8	9	14	12	11	12	11	9	14	15	8	10	13
	e	a	g	c	h	d	f	b	f	b	h	d	g	c	e	a	j	n	l	p	k	o	i	m	i	m	k	o	l	p	j	n

7	0	2	5
4	3	1	6
1	6	4	3
2	5	7	0

$Y^{028}1$

10	13	15	8
9	14	12	11
12	11	9	14
15	8	10	13

$Y^{028}2$

14	9	11	12
13	10	8	15
8	15	13	10
11	12	14	9

$Y^{028}3$

3	4	6	1
0	7	5	2
5	2	0	7
6	1	3	4

$Y^{028}4$

12	11	9	14
15	8	10	13
10	13	15	8
9	14	12	11

$Y^{028}5$

1	6	4	3
2	5	7	0
7	0	2	5
4	3	1	6

$Y^{028}6$

5	2	0	7
6	1	3	4
3	4	6	1
0	7	5	2

$Y^{028}7$

8	15	13	10
11	12	14	9
14	9	11	12
13	10	8	15

$Y^{028}8$

15	8	10	13
12	11	9	14
9	14	12	11
10	13	15	8

$Y^{028}9$

2	5	7	0
1	6	4	3
4	3	1	6
7	0	2	5

$Y^{028}10$

6	1	3	4
5	2	0	7
0	7	5	2
3	4	6	1

$Y^{028}11$

11	12	14	9
8	15	13	10
13	10	8	15
14	9	11	12

$Y^{028}12$

4	3	1	6
7	0	2	5
2	5	7	0
1	6	4	3

$Y^{028}13$

9	14	12	11
10	13	15	8
15	8	10	13
12	11	9	14

$Y^{028}14$

13	10	8	15
14	9	11	12
11	12	14	9
8	15	13	10

$Y^{028}15$

0	7	5	2
3	4	6	1
6	1	3	4
5	2	0	7

$Y^{028}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{028}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{028}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{028}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{028}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{028}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{028}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{028}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{028}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{028}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{028}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{028}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{028}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{028}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{028}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{028}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{028}16$

e	a	g	c	$Y^{028}1$	j	n	l	p	$Y^{028}2$	o	k	m	i	$Y^{028}3$	d	h	b	f	$Y^{028}4$
h	d	f	b		k	o	i	m		n	j	p	l		a	e	c	g	
f	b	h	d		i	m	k	o		p	l	n	j		c	g	a	e	
g	c	e	a		l	p	j	n		m	i	o	k		b	f	d	h	
i	m	k	o	$Y^{028}5$	f	b	h	d	$Y^{028}6$	c	g	a	e	$Y^{028}7$	p	l	n	j	$Y^{028}8$
l	p	j	n		g	c	e	a		b	f	d	h		m	i	o	k	
j	n	l	p		e	a	g	c		d	h	b	f		o	k	m	i	
k	o	i	m		h	d	f	b		a	e	c	g		n	j	p	l	
l	p	j	n	$Y^{028}9$	g	c	e	a	$Y^{028}10$	b	f	d	h	$Y^{028}11$	m	i	o	k	$Y^{028}12$
i	m	k	o		f	b	h	d		c	g	a	e		p	l	n	j	
k	o	i	m		h	d	f	b		a	e	c	g		n	j	p	l	
j	n	l	p		e	a	g	c		d	h	b	f		o	k	m	i	
h	d	f	b	$Y^{028}13$	k	o	i	m	$Y^{028}14$	n	j	p	l	$Y^{028}15$	a	e	c	g	$Y^{028}16$
e	a	g	c		j	n	l	p		o	k	m	i		d	h	b	f	
g	c	e	a		l	p	j	n		m	i	o	k		b	f	d	h	
f	b	h	d		i	m	k	o		p	l	n	j		c	g	a	e	

eagchdfbfbhdgcea	$Y^{028}1$	jnlpkoimimkolpjn	$Y^{028}2$	okminjplplnjmiok	$Y^{028}3$	dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{028}4$
imkolpjnjnlpkoim	$Y^{028}5$	fbhdgceaeagchdfb	$Y^{028}6$	cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{028}7$	plnjmiokokminjpl	$Y^{028}8$
lpjnimkokoimjnlp	$Y^{028}9$	gceafbhdhdfbeagc	$Y^{028}10$	bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{028}11$	miokplnjnjplokmi	$Y^{028}12$
hdfbeagcgceafbhd	$Y^{028}13$	koimjnlplpjnimko	$Y^{028}14$	njplokmimiokplnj	$Y^{028}15$	aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{028}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

029	5	2	0	7	6	1	3	4	3	4	6	1	0	7	5	2	8	15	13	10	11	12	14	9	14	9	11	12	13	10	8	15
	c	g	a	e	b	f	d	h	d	h	b	f	a	e	c	g	p	l	n	j	m	i	o	k	o	k	m	i	n	j	p	l

5	2	0	7	$Y^{029}1$	8	15	13	10	$Y^{029}2$	12	11	9	14	$Y^{029}3$	1	6	4	3	$Y^{029}4$
6	1	3	4		11	12	14	9		15	8	10	13		2	5	7	0	
3	4	6	1		14	9	11	12		10	13	15	8		7	0	2	5	
0	7	5	2		13	10	8	15		9	14	12	11		4	3	1	6	

14	9	11	12	$Y^{029}5$	3	4	6	1	$Y^{029}6$	7	0	2	5	$Y^{029}7$	10	13	15	8	$Y^{029}8$
13	10	8	15		0	7	5	2		4	3	1	6		9	14	12	11	
8	15	13	10		5	2	0	7		1	6	4	3		12	11	9	14	
11	12	14	9		6	1	3	4		2	5	7	0		15	8	10	13	

13	10	8	15	$Y^{029}9$	0	7	5	2	$Y^{029}10$	4	3	1	6	$Y^{029}11$	9	14	12	11	$Y^{029}12$
14	9	11	12		3	4	6	1		7	0	2	5		10	13	15	8	
11	12	14	9		6	1	3	4		2	5	7	0		15	8	10	13	
8	15	13	10		5	2	0	7		1	6	4	3		12	11	9	14	

6	1	3	4	$Y^{029}13$	11	12	14	9	$Y^{029}14$	15	8	10	13	$Y^{029}15$	2	5	7	0	$Y^{029}16$
5	2	0	7		8	15	13	10		12	11	9	14		1	6	4	3	
0	7	5	2		13	10	8	15		9	14	12	11		4	3	1	6	
3	4	6	1		14	9	11	12		10	13	15	8		7	0	2	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{029}1$	i	j	k	l	$Y^{029}2$	n	m	p	o	$Y^{029}3$	f	e	h	g	$Y^{029}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{029}5$	g	h	e	f	$Y^{029}6$	d	c	b	a	$Y^{029}7$	l	k	j	i	$Y^{029}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{029}9$	c	d	a	b	$Y^{029}10$	h	g	f	e	$Y^{029}11$	p	o	n	m	$Y^{029}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{029}13$	m	n	o	p	$Y^{029}14$	j	i	l	k	$Y^{029}15$	b	a	d	c	$Y^{029}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	g	a	e	$Y^{029}1$	p	l	n	j	$Y^{029}2$	i	m	k	o	$Y^{029}3$	f	b	h	d	$Y^{029}4$
b	f	d	h		m	i	o	k		l	p	j	n		g	c	e	a	
d	h	b	f		o	k	m	i		j	n	l	p		e	a	g	c	
a	e	c	g		n	j	p	l		k	o	i	m		h	d	f	b	
o	k	m	i	$Y^{029}5$	d	h	b	f	$Y^{029}6$	e	a	g	c	$Y^{029}7$	j	n	l	p	$Y^{029}8$
n	j	p	l		a	e	c	g		h	d	f	b		k	o	i	m	
p	l	n	j		c	g	a	e		f	b	h	d		i	m	k	o	
m	i	o	k		b	f	d	h		g	c	e	a		l	p	j	n	
n	j	p	l	$Y^{029}9$	a	e	c	g	$Y^{029}10$	h	d	f	b	$Y^{029}11$	k	o	i	m	$Y^{029}12$
o	k	m	i		d	h	b	f		e	a	g	c		j	n	l	p	
m	i	o	k		b	f	d	h		g	c	e	a		l	p	j	n	
p	l	n	j		c	g	a	e		f	b	h	d		i	m	k	o	
b	f	d	h	$Y^{029}13$	m	i	o	k	$Y^{029}14$	l	p	j	n	$Y^{029}15$	g	c	e	a	$Y^{029}16$
c	g	a	e		p	l	n	j		i	m	k	o		f	b	h	d	
a	e	c	g		n	j	p	l		k	o	i	m		h	d	f	b	
d	h	b	f		o	k	m	i		j	n	l	p		e	a	g	c	

cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{029}1$	plnjmiokokminjpl	$Y^{029}2$	imkolpjnjnlpkoim	$Y^{029}3$	fbhdgceaeagchdfb	$Y^{029}4$
okminjplplnjmiok	$Y^{029}5$	dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{029}6$	eagchdfbfbhdgcea	$Y^{029}7$	jnlpkoimimkolpjn	$Y^{029}8$
njplokmimiokplnj	$Y^{029}9$	aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{029}10$	hdfbeagcgceafbhd	$Y^{029}11$	koimjnlplpjnimko	$Y^{029}12$
bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{029}13$	miokplnjnjplokmi	$Y^{029}14$	lpjnimkokoimjnlp	$Y^{029}15$	gceafbhdhdfbeagc	$Y^{029}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

030	3	4	6	1	0	7	5	2	5	2	0	7	6	1	3	4	14	9	11	12	13	10	8	15	8	15	13	10	11	12	14	9
	d	h	b	f	a	e	c	g	c	g	a	e	b	f	d	h	o	k	m	i	n	j	p	l	p	l	n	j	m	i	o	k

3	4	6	1	$Y^{030}1$	14	9	11	12	$Y^{030}2$	10	13	15	8	$Y^{030}3$	7	0	2	5	$Y^{030}4$
0	7	5	2		13	10	8	15		9	14	12	11		4	3	1	6	
5	2	0	7		8	15	13	10		12	11	9	14		1	6	4	3	
6	1	3	4		11	12	14	9		15	8	10	13		2	5	7	0	

8	15	13	10	$Y^{030}5$	5	2	0	7	$Y^{030}6$	1	6	4	3	$Y^{030}7$	12	11	9	14	$Y^{030}8$
11	12	14	9		6	1	3	4		2	5	7	0		15	8	10	13	
14	9	11	12		3	4	6	1		7	0	2	5		10	13	15	8	
13	10	8	15		0	7	5	2		4	3	1	6		9	14	12	11	

11	12	14	9	$Y^{030}9$	6	1	3	4	$Y^{030}10$	2	5	7	0	$Y^{030}11$	15	8	10	13	$Y^{030}12$
8	15	13	10		5	2	0	7		1	6	4	3		12	11	9	14	
13	10	8	15		0	7	5	2		4	3	1	6		9	14	12	11	
14	9	11	12		3	4	6	1		7	0	2	5		10	13	15	8	

0	7	5	2	$Y^{030}13$	13	10	8	15	$Y^{030}14$	9	14	12	11	$Y^{030}15$	4	3	1	6	$Y^{030}16$
3	4	6	1		14	9	11	12		10	13	15	8		7	0	2	5	
6	1	3	4		11	12	14	9		15	8	10	13		2	5	7	0	
5	2	0	7		8	15	13	10		12	11	9	14		1	6	4	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{030}1$	i	j	k	l	$Y^{030}2$	n	m	p	o	$Y^{030}3$	f	e	h	g	$Y^{030}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{030}5$	g	h	e	f	$Y^{030}6$	d	c	b	a	$Y^{030}7$	l	k	j	i	$Y^{030}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{030}9$	c	d	a	b	$Y^{030}10$	h	g	f	e	$Y^{030}11$	p	o	n	m	$Y^{030}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{030}13$	m	n	o	p	$Y^{030}14$	j	i	l	k	$Y^{030}15$	b	a	d	c	$Y^{030}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	h	b	f	$Y^{030}1$	o	k	m	i	$Y^{030}2$	j	n	l	p	$Y^{030}3$	e	a	g	c	$Y^{030}4$
a	e	c	g		n	j	p	l		k	o	i	m		h	d	f	b	
c	g	a	e		p	l	n	j		i	m	k	o		f	b	h	d	
b	f	d	h		m	i	o	k		l	p	j	n		g	c	e	a	
p	l	n	j	$Y^{030}5$	c	g	a	e	$Y^{030}6$	f	b	h	d	$Y^{030}7$	i	m	k	o	$Y^{030}8$
m	i	o	k		b	f	d	h		g	c	e	a		l	p	j	n	
o	k	m	i		d	h	b	f		e	a	g	c		j	n	l	p	
n	j	p	l		a	e	c	g		h	d	f	b		k	o	i	m	
m	i	o	k	$Y^{030}9$	b	f	d	h	$Y^{030}10$	g	c	e	a	$Y^{030}11$	l	p	j	n	$Y^{030}12$
p	l	n	j		c	g	a	e		f	b	h	d		i	m	k	o	
n	j	p	l		a	e	c	g		h	d	f	b		k	o	i	m	
o	k	m	i		d	h	b	f		e	a	g	c		j	n	l	p	
a	e	c	g	$Y^{030}13$	n	j	p	l	$Y^{030}14$	k	o	i	m	$Y^{030}15$	h	d	f	b	$Y^{030}16$
d	h	b	f		o	k	m	i		j	n	l	p		e	a	g	c	
b	f	d	h		m	i	o	k		l	p	j	n		g	c	e	a	
c	g	a	e		p	l	n	j		i	m	k	o		f	b	h	d	

dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{030}1$	okminjplplnjmiok	$Y^{030}2$	jnlpkoimimkolpjn	$Y^{030}3$	eagchdfbfbhdgcea	$Y^{030}4$
plnjmiokokminjpl	$Y^{030}5$	cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{030}6$	fbhdgceaeagchdfb	$Y^{030}7$	imkolpjnjnlpkoim	$Y^{030}8$
miokplnjnjplokmi	$Y^{030}9$	bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{030}10$	gceafbhdhdfbeagc	$Y^{030}11$	lpjnimkokoimjnlp	$Y^{030}12$
aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{030}13$	njplokmimiokplnj	$Y^{030}14$	koimjnlplpjnimko	$Y^{030}15$	hdfbeagcgceafbhd	$Y^{030}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

031	6	1	3	4	5	2	0	7	0	7	5	2	3	4	6	1	11	12	14	9	8	15	13	10	13	10	8	15	14	9	11	12
	b	f	d	h	c	g	a	e	a	e	c	g	d	h	b	f	m	i	o	k	p	l	n	j	n	j	p	l	o	k	m	i

6	1	3	4		11	12	14	9		15	8	10	13		2	5	7	0						
5	2	0	7	$Y^{031}1$	8	15	13	10	$Y^{031}2$	12	11	9	14	$Y^{031}3$	1	6	4	3	$Y^{031}4$					
0	7	5	2		lz	10	8	15		9	14	12	11		4	3	1	6						
3	4	6	1		14	9	11	12		10	13	15	8		7	0	2	5						

13	10	8	15		0	7	5	2		4	3	1	6		9	14	12	11						
14	9	11	12	$Y^{031}5$	3	4	6	1	$Y^{031}6$	7	0	2	5	$Y^{031}7$	10	13	15	8	$Y^{031}8$					
11	12	14	9		6	1	3	4		2	5	7	0		15	8	10	13						
8	15	13	10		5	2	0	7		1	6	4	3		12	11	9	14						

14	9	11	12		3	4	6	1		7	0	2	5		10	13	15	8						
13	10	8	15	$Y^{031}9$	0	7	5	2	$Y^{031}10$	4	3	1	6	$Y^{031}11$	9	14	12	11	$Y^{031}12$					
8	15	13	10		5	2	0	7		1	6	4	3		12	11	9	14						
11	12	14	9		6	1	3	4		2	5	7	0		15	8	10	lz						

5	2	0	7		8	15	13	10		12	11	9	14		1	6	4	3						
6	1	3	4	$Y^{031}13$	11	12	14	9	$Y^{031}14$	15	8	10	13	$Y^{031}15$	2	5	7	0	$Y^{031}16$					
3	4	6	1		14	9	11	12		10	13	15	8		7	0	2	5						
0	7	5	2		13	10	8	15		9	14	12	11		4	3	1	6						

↑ 099

a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g						
e	f	g	h	$Y^{031}1$	m	n	o	p	$Y^{031}2$	j	i	l	k	$Y^{031}3$	b	a	d	c	$Y^{031}4$					
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz						
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz						

o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i						
k	l	i	j	$Y^{031}5$	c	d	a	b	$Y^{031}6$	h	g	f	e	$Y^{031}7$	p	o	n	m	$Y^{031}8$					
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz						
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz						

k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m						
o	p	m	n	$Y^{031}9$	g	h	e	f	$Y^{031}10$	d	c	b	a	$Y^{031}11$	l	k	j	i	$Y^{031}12$					
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz						
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz						

e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c						
a	b	c	d	$Y^{031}13$	i	j	k	l	$Y^{031}14$	n	m	p	o	$Y^{031}15$	f	e	h	g	$Y^{031}16$					
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz						
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz						

b	f	d	h	$Y^{031}1$	m	i	o	k	$Y^{031}2$	l	p	j	n	$Y^{031}3$	g	c	e	a	$Y^{031}4$
c	g	a	e		p	l	n	j		i	m	k	o		f	b	h	d	
a	e	c	g		n	j	p	l		k	o	i	m		h	d	f	b	
d	h	b	f		o	k	m	i		j	n	l	p		e	a	g	c	

n	j	p	l	$Y^{031}5$	a	e	c	g	$Y^{031}6$	h	d	f	b	$Y^{031}7$	k	o	i	m	$Y^{031}8$
o	k	m	i		d	h	b	f		e	a	g	c		j	n	l	p	
m	i	o	k		b	f	d	h		g	c	e	a		l	p	j	n	
p	l	n	j		c	g	a	e		f	b	h	d		i	m	k	o	

o	k	m	i	$Y^{031}9$	d	h	b	f	$Y^{031}10$	e	a	g	c	$Y^{031}11$	j	n	l	p	$Y^{031}12$
n	j	p	l		a	e	c	g		h	d	f	b		k	o	i	m	
p	l	n	j		c	g	a	e		f	b	h	d		i	m	k	o	
m	i	o	k		b	f	d	h		g	c	e	a		l	p	j	lz	

c	g	a	e	$Y^{031}13$	p	l	n	j	$Y^{031}14$	i	m	k	o	$Y^{031}15$	f	b	h	d	$Y^{031}16$
b	f	d	h		m	i	o	k		l	p	j	n		g	c	e	a	
d	h	b	f		o	k	m	i		j	n	l	p		e	a	g	c	
a	e	c	g		l	j	p	l		k	o	i	m		h	d	f	b	

bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{031}1$	miokplnjnjplokmi	$Y^{031}2$	lpjnimkokoimjnlp	$Y^{031}3$	gceafbhdhdfbeagc	$Y^{031}4$
njplokmimiokplnj	$Y^{031}5$	aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{031}6$	hdfbeagcgceafbhd	$Y^{031}7$	koimjnlplpjnimko	$Y^{031}8$
okminjplplnjmiok	$Y^{031}9$	dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{031}10$	eagchdfbfbhdgcea	$Y^{031}11$	jnlpkoimimkolpjlz	$Y^{031}12$
cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{031}13$	plnjmiokokmilzjpl	$Y^{031}14$	imkolpjnjnlpkoim	$Y^{031}15$	fbhdgceaeagchdfb	$Y^{031}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

032	2	5	7	0	1	6	4	3	4	3	1	6	7	0	2	5	15	8	10	13	12	11	9	14	9	14	12	11	10	13	15	8
	g	c	e	a	f	b	h	d	h	d	f	b	e	a	g	c	l	p	j	n	i	m	k	o	k	o	i	m	j	n	l	p

2	5	7	0	$Y^{032}1$	15	8	10	13	$Y^{032}2$	11	12	14	9	$Y^{032}3$	6	1	3	4	$Y^{032}4$
1	6	4	3		12	11	9	14		8	15	13	10		5	2	0	7	
4	3	1	6		9	14	12	11		13	10	8	15		0	7	5	2	
7	0	2	5		10	13	15	8		14	9	11	12		3	4	6	1	

9	14	12	11	$Y^{032}5$	4	3	1	6	$Y^{032}6$	0	7	5	2	$Y^{032}7$	13	10	8	15	$Y^{032}8$
10	13	15	8		7	0	2	5		3	4	6	1		14	9	11	12	
15	8	10	13		2	5	7	0		6	1	3	4		11	12	14	9	
12	11	9	14		1	6	4	3		5	2	0	7		8	15	13	10	

10	13	15	8	$Y^{032}9$	7	0	2	5	$Y^{032}10$	3	4	6	1	$Y^{032}11$	14	9	11	12	$Y^{032}12$
9	14	12	11		4	3	1	6		0	7	5	2		13	10	8	15	
12	11	9	14		1	6	4	3		5	2	0	7		8	15	13	10	
15	8	10	13		2	5	7	0		6	1	3	4		11	12	14	9	

1	6	4	3	$Y^{032}13$	12	11	9	14	$Y^{032}14$	8	15	13	10	$Y^{032}15$	5	2	0	7	$Y^{032}16$
2	5	7	0		15	8	10	13		11	12	14	9		6	1	3	4	
7	0	2	5		10	13	15	8		14	9	11	12		3	4	6	1	
4	3	1	6		9	14	12	11		13	10	8	15		0	7	5	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{032}1$	i	j	k	l	$Y^{032}2$	n	m	p	o	$Y^{032}3$	f	e	h	g	$Y^{032}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{032}5$	g	h	e	f	$Y^{032}6$	d	c	b	a	$Y^{032}7$	l	k	j	i	$Y^{032}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{032}9$	c	d	a	b	$Y^{032}10$	h	g	f	e	$Y^{032}11$	p	o	n	m	$Y^{032}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{032}13$	m	n	o	p	$Y^{032}14$	j	i	l	k	$Y^{032}15$	b	a	d	c	$Y^{032}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	c	e	a	$Y^{032}1$	l	p	j	n	$Y^{032}2$	m	i	o	k	$Y^{032}3$	b	f	d	h	$Y^{032}4$
f	b	h	d		i	m	k	o		p	l	n	j		c	g	a	e	
h	d	f	b		k	o	i	m		n	j	p	l		a	e	c	g	
e	a	g	c		j	n	l	p		o	k	m	i		d	h	b	f	
k	o	i	m	$Y^{032}5$	h	d	f	b	$Y^{032}6$	a	e	c	g	$Y^{032}7$	n	j	p	l	$Y^{032}8$
j	n	l	p		e	a	g	c		d	h	b	f		o	k	m	i	
l	p	j	n		g	c	e	a		b	f	d	h		m	i	o	k	
i	m	k	o		f	b	h	d		c	g	a	e		p	l	n	j	
j	n	l	p	$Y^{032}9$	e	a	g	c	$Y^{032}10$	d	h	b	f	$Y^{032}11$	o	k	m	i	$Y^{032}12$
k	o	i	m		h	d	f	b		a	e	c	g		n	j	p	l	
i	m	k	o		f	b	h	d		c	g	a	e		p	l	n	j	
l	p	j	n		g	c	e	a		b	f	d	h		m	i	o	k	
f	b	h	d	$Y^{032}13$	i	m	k	o	$Y^{032}14$	p	l	n	j	$Y^{032}15$	c	g	a	e	$Y^{032}16$
g	c	e	a		l	p	j	n		m	i	o	k		b	f	d	h	
e	a	g	c		j	n	l	p		o	k	m	i		d	h	b	f	
h	d	f	b		k	o	i	m		n	j	p	l		a	e	c	g	

gceafbhdhdfbeagc	$Y^{032}1$	lpjnimkokoimjnlp	$Y^{032}2$	miokplnjnjplokmi	$Y^{032}3$	bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{032}4$
koimjnlplpjnimko	$Y^{032}5$	hdfbeagcgceafbhd	$Y^{032}6$	aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{032}7$	njplokmimiokplnj	$Y^{032}8$
jnlpkoimimkolpjn	$Y^{032}9$	eagchdfbfbhdgcea	$Y^{032}10$	dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{032}11$	okminjplplnjmiok	$Y^{032}12$
fbhdgceaeagchdfb	$Y^{032}13$	imkolpjnjnlpkoim	$Y^{032}14$	plnjmiokokminjpl	$Y^{032}15$	cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{032}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

033	4	3	1	6	7	0	2	5	2	5	7	0	1	6	4	3	9	14	12	11	10	13	15	8	15	8	10	13	12	11	9	14
	h	d	f	b	e	a	g	c	g	c	e	a	f	b	h	d	k	o	i	m	j	n	l	p	l	p	j	n	i	m	k	o

4	3	1	6	$Y^{033}1$	9	14	12	11	$Y^{033}2$	13	10	8	15	$Y^{033}3$	0	7	5	2	$Y^{033}4$
7	0	2	5		10	13	15	8		14	9	11	12		3	4	6	1	
2	5	7	0		15	8	10	13		11	12	14	9		6	1	3	4	
1	6	4	3		12	11	9	14		8	15	13	10		5	2	0	7	
15	8	10	13	$Y^{033}5$	2	5	7	0	$Y^{033}6$	6	1	3	4	$Y^{033}7$	11	12	14	9	$Y^{033}8$
12	11	9	14		1	6	4	3		5	2	0	7		8	15	13	10	
9	14	12	11		4	3	1	6		0	7	5	2		13	10	8	15	
10	13	15	8		7	0	2	5		3	4	6	1		14	9	11	12	
12	11	9	14	$Y^{033}9$	1	6	4	3	$Y^{033}10$	5	2	0	7	$Y^{033}11$	8	15	13	10	$Y^{033}12$
15	8	10	13		2	5	7	0		6	1	3	4		11	12	14	9	
10	13	15	8		7	0	2	5		3	4	6	1		14	9	11	12	
9	14	12	11		4	3	1	6		0	7	5	2		13	10	8	15	
7	0	2	5	$Y^{033}13$	10	13	15	8	$Y^{033}14$	14	9	11	12	$Y^{033}15$	3	4	6	1	$Y^{033}16$
4	3	1	6		9	14	12	11		13	10	8	15		0	7	5	2	
1	6	4	3		12	11	9	14		8	15	13	10		5	2	0	7	
2	5	7	0		15	8	10	13		11	12	14	9		6	1	3	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{033}1$	i	j	k	l	$Y^{033}2$	n	m	p	o	$Y^{033}3$	f	e	h	g	$Y^{033}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{033}5$	g	h	e	f	$Y^{033}6$	d	c	b	a	$Y^{033}7$	l	k	j	i	$Y^{033}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{033}9$	c	d	a	b	$Y^{033}10$	h	g	f	e	$Y^{033}11$	p	o	n	m	$Y^{033}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{033}13$	m	n	o	p	$Y^{033}14$	j	i	l	k	$Y^{033}15$	b	a	d	c	$Y^{033}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	d	f	b	$Y^{033}1$	k	o	i	m	$Y^{033}2$	n	j	p	l	$Y^{033}3$	a	e	c	g	$Y^{033}4$
e	a	g	c		j	n	l	p		o	k	m	i		d	h	b	f	
g	c	e	a		l	p	j	n		m	i	o	k		b	f	d	h	
f	b	h	d		i	m	k	o		p	l	n	j		c	g	a	e	
l	p	j	n	$Y^{033}5$	g	c	e	a	$Y^{033}6$	b	f	d	h	$Y^{033}7$	m	i	o	k	$Y^{033}8$
i	m	k	o		f	b	h	d		c	g	a	e		p	l	n	j	
k	o	i	m		h	d	f	b		a	e	c	g		n	j	p	l	
j	n	l	p		e	a	g	c		d	h	b	f		o	k	m	i	
i	m	k	o	$Y^{033}9$	f	b	h	d	$Y^{033}10$	c	g	a	e	$Y^{033}11$	p	l	n	j	$Y^{033}12$
l	p	j	n		g	c	e	a		b	f	d	h		m	i	o	k	
j	n	l	p		e	a	g	c		d	h	b	f		o	k	m	i	
k	o	i	m		h	d	f	b		a	e	c	g		n	j	p	l	
e	a	g	c	$Y^{033}13$	j	n	l	p	$Y^{033}14$	o	k	m	i	$Y^{033}15$	d	h	b	f	$Y^{033}16$
h	d	f	b		k	o	i	m		n	j	p	l		a	e	c	g	
f	b	h	d		i	m	k	o		p	l	n	j		c	g	a	e	
g	c	e	a		l	p	j	n		m	i	o	k		b	f	d	h	

hdfbeagcgceafbhd	$Y^{033}1$	koimjnlplpjnimko	$Y^{033}2$	njplokmimiokplnj	$Y^{033}3$	aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{033}4$
lpjnimkokoimjnlp	$Y^{033}5$	gceafbhdhdfbeagc	$Y^{033}6$	bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{033}7$	miokplnjnjplokmi	$Y^{033}8$
imkolpjnjnlpkoim	$Y^{033}9$	fbhdgceaeagchdfb	$Y^{033}10$	cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{033}11$	plnjmiokokminjpl	$Y^{033}12$
eagchdfbfbhdgcea	$Y^{033}13$	jnlpkoimimkolpjn	$Y^{033}14$	okminjplplnjmiok	$Y^{033}15$	dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{033}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

034	1	6	4	3	2	5	7	0	7	0	2	5	4	3	1	6	12	11	9	14	15	8	10	13	10	13	15	8	9	14	12	11
	f	b	h	d	g	c	e	a	e	a	g	c	h	d	f	b	i	m	k	o	l	p	j	n	j	n	l	p	k	o	i	m

1	6	4	3	$Y^{034}1$	12	11	9	14	$Y^{034}2$	8	15	13	10	$Y^{034}3$	5	2	0	7	$Y^{034}4$
2	5	7	0		15	8	10	13		11	12	14	9		6	1	3	4	
7	0	2	5		10	13	15	8		14	9	11	12		3	4	6	1	
4	3	1	6		9	14	12	11		13	10	8	15		0	7	5	2	
10	13	15	8	$Y^{034}5$	7	0	2	5	$Y^{034}6$	3	4	6	1	$Y^{034}7$	14	9	11	12	$Y^{034}8$
9	14	12	11		4	3	1	6		0	7	5	2		13	10	8	15	
12	11	9	14		1	6	4	3		5	2	0	7		8	15	13	10	
15	8	10	13		2	5	7	0		6	1	3	4		11	12	14	9	
9	14	12	11	$Y^{034}9$	4	3	1	6	$Y^{034}10$	0	7	5	2	$Y^{034}11$	13	10	8	15	$Y^{034}12$
10	13	15	8		7	0	2	5		3	4	6	1		14	9	11	12	
15	8	10	13		2	5	7	0		6	1	3	4		11	12	14	9	
12	11	9	14		1	6	4	3		5	2	0	7		8	15	13	10	
2	5	7	0	$Y^{034}13$	15	8	10	13	$Y^{034}14$	11	12	14	9	$Y^{034}15$	6	1	3	4	$Y^{034}16$
1	6	4	3		12	11	9	14		8	15	13	10		5	2	0	7	
4	3	1	6		9	14	12	11		13	10	8	15		0	7	5	2	
7	0	2	5		10	13	15	8		14	9	11	12		3	4	6	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{034}1$	i	j	k	l	$Y^{034}2$	n	m	p	o	$Y^{034}3$	f	e	h	g	$Y^{034}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{034}5$	g	h	e	f	$Y^{034}6$	d	c	b	a	$Y^{034}7$	l	k	j	i	$Y^{034}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{034}9$	c	d	a	b	$Y^{034}10$	h	g	f	e	$Y^{034}11$	p	o	n	m	$Y^{034}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{034}13$	m	n	o	p	$Y^{034}14$	j	i	l	k	$Y^{034}15$	b	a	d	c	$Y^{034}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	b	h	d	$Y^{034}1$	i	m	k	o	$Y^{034}2$	p	l	n	j	$Y^{034}3$	c	g	a	e	$Y^{034}4$
g	c	e	a		l	p	j	n		m	i	o	k		b	f	d	h	
e	a	g	c		j	n	l	p		o	k	m	i		d	h	b	f	
h	d	f	b		k	o	i	m		n	j	p	l		a	e	c	g	
j	n	l	p	$Y^{034}5$	e	a	g	c	$Y^{034}6$	d	h	b	f	$Y^{034}7$	o	k	m	i	$Y^{034}8$
k	o	i	m		h	d	f	b		a	e	c	g		n	j	p	l	
i	m	k	o		f	b	h	d		c	g	a	e		p	l	n	j	
l	p	j	n		g	c	e	a		b	f	d	h		m	i	o	k	
k	o	i	m	$Y^{034}9$	h	d	f	b	$Y^{034}10$	a	e	c	g	$Y^{034}11$	n	j	p	l	$Y^{034}12$
j	n	l	p		e	a	g	c		d	h	b	f		o	k	m	i	
l	p	j	n		g	c	e	a		b	f	d	h		m	i	o	k	
i	m	k	o		f	b	h	d		c	g	a	e		p	l	n	j	
g	c	e	a	$Y^{034}13$	l	p	j	n	$Y^{034}14$	m	i	o	k	$Y^{034}15$	b	f	d	h	$Y^{034}16$
f	b	h	d		i	m	k	o		p	l	n	j		c	g	a	e	
h	d	f	b		k	o	i	m		n	j	p	l		a	e	c	g	
e	a	g	c		j	n	l	p		o	k	m	i		d	h	b	f	

fbhdgceaeagchdfb	$Y^{034}1$	imkolpjnjnlpkoim	$Y^{034}2$	plnjmiokokminjpl	$Y^{034}3$	cgaebfdhdhbfaecg	$Y^{034}4$
jnlpkoimimkolpjn	$Y^{034}5$	eagchdfbfbhdgcea	$Y^{034}6$	dhbfaecgcgaebfdh	$Y^{034}7$	okminjplplnjmiok	$Y^{034}8$
koimjnlplpjnimko	$Y^{034}9$	hdfbeagcgceafbhd	$Y^{034}10$	aecgdhbfbfdhcgae	$Y^{034}11$	njplokmimiokplnj	$Y^{034}12$
gceafbhdhdfbeagc	$Y^{034}13$	lpjnimkokoimjnlp	$Y^{034}14$	miokplnjnjplokmi	$Y^{034}15$	bfdhcgaeaecgdhbf	$Y^{034}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

035	0	3	5	6	7	4	2	1	6	5	3	0	1	2	4	7	9	10	12	15	14	13	11	8	15	12	10	9	8	11	13	14
	a	d	c	b	e	h	g	f	b	c	d	a	f	g	h	e	k	j	i	l	o	n	m	p	l	i	j	k	p	m	n	o

0	3	5	6	$Y^{035}1$	9	10	12	15	$Y^{035}2$	13	14	8	11	$Y^{035}3$	4	7	1	2	$Y^{035}4$													
7	4	2	1		14	13	11	8		10	9	15	12		3	0	6	5														
6	5	3	0		15	12	10	9		11	8	14	13		2	1	7	4														
1	2	4	7		8	11	13	14		12	15	9	10		5	6	0	3														

11	8	14	13	$Y^{035}5$	2	1	7	4	$Y^{035}6$	6	5	3	0	$Y^{035}7$	15	12	10	9	$Y^{035}8$													
12	15	9	10		5	6	0	3		1	2	4	7		8	11	13	14														
13	14	8	11		4	7	1	2		0	3	5	6		9	10	12	15														
10	9	15	12		3	0	6	5		7	4	2	1		14	13	11	8														

12	15	9	10	$Y^{035}9$	5	6	0	3	$Y^{035}10$	1	2	4	7	$Y^{035}11$	8	11	13	14	$Y^{035}12$													
11	8	14	13		2	1	7	4		6	5	3	0		15	12	10	9														
10	9	15	12		3	0	6	5		7	4	2	1		14	13	11	8														
13	14	8	11		4	7	1	2		0	3	5	6		9	10	12	15														

7	4	2	1	$Y^{035}13$	14	13	11	8	$Y^{035}14$	10	9	15	12	$Y^{035}15$	3	0	6	5	$Y^{035}16$													
0	3	5	6		9	10	12	15		13	14	8	11		4	7	1	2														
1	2	4	7		8	11	13	14		12	15	9	10		5	6	0	3														
6	5	3	0		15	12	10	9		11	8	14	13		2	1	7	4														

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{035}1$	i	j	k	l	$Y^{035}2$	n	m	p	o	$Y^{035}3$	f	e	h	g	$Y^{035}4$													
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														

o	p	m	n	$Y^{035}5$	g	h	e	f	$Y^{035}6$	d	c	b	a	$Y^{035}7$	l	k	j	i	$Y^{035}8$													
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														

k	l	i	j	$Y^{035}9$	c	d	a	b	$Y^{035}10$	h	g	f	e	$Y^{035}11$	p	o	n	m	$Y^{035}12$													
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														

e	f	g	h	$Y^{035}13$	m	n	o	p	$Y^{035}14$	j	i	l	k	$Y^{035}15$	b	a	d	c	$Y^{035}16$													
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														

a	d	c	b	$Y^{035}1$	k	j	i	l	$Y^{035}2$	n	o	p	m	$Y^{035}3$	h	e	f	g	$Y^{035}4$
e	h	g	f		o	n	m	p		j	k	l	i		d	a	b	c	
b	c	d	a		l	i	j	k		m	p	o	n		g	f	e	h	
f	g	h	e		p	m	n	o		i	l	k	j		c	b	a	d	
m	p	o	n	$Y^{035}5$	g	f	e	h	$Y^{035}6$	b	c	d	a	$Y^{035}7$	l	i	j	k	$Y^{035}8$
i	l	k	j		c	b	a	d		f	g	h	e		p	m	n	o	
n	o	p	m		h	e	f	g		a	d	c	b		k	j	i	l	
j	k	l	i		d	a	b	c		e	h	g	f		o	n	m	p	
i	l	k	j	$Y^{035}9$	c	b	a	d	$Y^{035}10$	f	g	h	e	$Y^{035}11$	p	m	n	o	$Y^{035}12$
m	p	o	n		g	f	e	h		b	c	d	a		l	i	j	k	
j	k	l	i		d	a	b	c		e	h	g	f		o	n	m	p	
n	o	p	m		h	e	f	g		a	d	c	b		k	j	i	l	
e	h	g	f	$Y^{035}13$	o	n	m	p	$Y^{035}14$	j	k	l	i	$Y^{035}15$	d	a	b	c	$Y^{035}16$
a	d	c	b		k	j	i	l		n	o	p	m		h	e	f	g	
f	g	h	e		p	m	n	o		i	l	k	j		c	b	a	d	
b	c	d	a		l	i	j	k		m	p	o	n		g	f	e	h	

adcbehgfbcdafghe	$Y^{035}1$	kjilonmplijkpmno	$Y^{035}2$	nopmjklimponilkj	$Y^{035}3$	hefgdabcgfehcbad	$Y^{035}4$
mponilkjnopmjkli	$Y^{035}5$	gfehcbadhefgdabc	$Y^{035}6$	bcdafgheadcbehgf	$Y^{035}7$	lijkpmnokjilonmp	$Y^{035}8$
ilkjmponjklinopm	$Y^{035}9$	cbadgfehdabchefg	$Y^{035}10$	fghebcdaehgfadcb	$Y^{035}11$	pmnolijkonmpkjil	$Y^{035}12$
ehgfadcbfghebcda	$Y^{035}13$	onmpkjilpmnolijk	$Y^{035}14$	jklinopmilkjmpon	$Y^{035}15$	dabchefgcbadgfeh	$Y^{035}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

036	3	0	6	5	4	7	1	2	5	6	0	3	2	1	7	4	10	9	15	12	13	14	8	11	12	15	9	10	11	8	14	13
	d	a	b	c	h	e	f	g	c	b	a	d	g	f	e	h	j	k	l	i	n	o	p	m	i	l	k	j	m	p	o	n

3	0	6	5	$Y^{036}1$	10	9	15	12	$Y^{036}2$	14	13	11	8	$Y^{036}3$	7	4	2	1	$Y^{036}4$
4	7	1	2		13	14	8	11		9	10	12	15		0	3	5	6	
5	6	0	3		12	15	9	10		8	11	13	14		1	2	4	7	
2	1	7	4		11	8	14	13		15	12	10	9		6	5	3	0	
8	11	13	14	$Y^{036}5$	1	2	4	7	$Y^{036}6$	5	6	0	3	$Y^{036}7$	12	15	9	10	$Y^{036}8$
15	12	10	9		6	5	3	0		2	1	7	4		11	8	14	13	
14	13	11	8		7	4	2	1		3	0	6	5		10	9	15	12	
9	10	12	15		0	3	5	6		4	7	1	2		13	14	8	11	
15	12	10	9	$Y^{036}9$	6	5	3	0	$Y^{036}10$	2	1	7	4	$Y^{036}11$	11	8	14	13	$Y^{036}12$
8	11	13	14		1	2	4	7		5	6	0	3		12	15	9	10	
9	10	12	15		0	3	5	6		4	7	1	2		13	14	8	11	
14	13	11	8		7	4	2	1		3	0	6	5		10	9	15	12	
4	7	1	2	$Y^{036}13$	13	14	8	11	$Y^{036}14$	9	10	12	15	$Y^{036}15$	0	3	5	6	$Y^{036}16$
3	0	6	5		10	9	15	12		14	13	11	8		7	4	2	1	
2	1	7	4		11	8	14	13		15	12	10	9		6	5	3	0	
5	6	0	3		12	15	9	10		8	11	13	14		1	2	4	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{036}1$	i	j	k	l	$Y^{036}2$	n	m	p	o	$Y^{036}3$	f	e	h	g	$Y^{036}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{036}5$	g	h	e	f	$Y^{036}6$	d	c	b	a	$Y^{036}7$	l	k	j	i	$Y^{036}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{036}9$	c	d	a	b	$Y^{036}10$	h	g	f	e	$Y^{036}11$	p	o	n	m	$Y^{036}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{036}13$	m	n	o	p	$Y^{036}14$	j	i	l	k	$Y^{036}15$	b	a	d	c	$Y^{036}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	a	b	c	$Y^{036}1$	j	k	l	i	$Y^{036}2$	o	n	m	p	$Y^{036}3$	e	h	g	f	$Y^{036}4$
h	e	f	g		n	o	p	m		k	j	i	l		a	d	c	b	
c	b	a	d		i	l	k	j		p	m	n	o		f	g	h	e	
g	f	e	h		m	p	o	n		l	i	j	k		b	c	d	a	
p	m	n	o	$Y^{036}5$	f	g	h	e	$Y^{036}6$	c	b	a	d	$Y^{036}7$	i	l	k	j	$Y^{036}8$
l	i	j	k		b	c	d	a		g	f	e	h		m	p	o	n	
o	n	m	p		e	h	g	f		d	a	b	c		j	k	l	i	
k	j	i	l		a	d	c	b		h	e	f	g		n	o	p	m	
l	i	j	k	$Y^{036}9$	b	c	d	a	$Y^{036}10$	g	f	e	h	$Y^{036}11$	m	p	o	n	$Y^{036}12$
p	m	n	o		f	g	h	e		c	b	a	d		i	l	k	j	
k	j	i	l		a	d	c	b		h	e	f	g		n	o	p	m	
o	n	m	p		e	h	g	f		d	a	b	c		j	k	l	i	
h	e	f	g	$Y^{036}13$	n	o	p	m	$Y^{036}14$	k	j	i	l	$Y^{036}15$	a	d	c	b	$Y^{036}16$
d	a	b	c		j	k	l	i		o	n	m	p		e	h	g	f	
g	f	e	h		m	p	o	n		l	i	j	k		b	c	d	a	
c	b	a	d		i	l	k	j		p	m	n	o		f	g	h	e	

dabchefgcbadgfeh	$Y^{036}1$	jklinopmilkjmpon	$Y^{036}2$	onmpkjilpmnolijk	$Y^{036}3$	ehgfadcbfghebcda	$Y^{036}4$
pmnolijkonmpkjil	$Y^{036}5$	fghebcdaehgfadcb	$Y^{036}6$	cbadgfehdabchefg	$Y^{036}7$	ilkjmponjklinopm	$Y^{036}8$
lijkpmnokjilonmp	$Y^{036}9$	bcdafgheadcbehgf	$Y^{036}10$	gfehcbadhefgdabc	$Y^{036}11$	mponilkjnopmjkli	$Y^{036}12$
hefgdabcgfehcbad	$Y^{036}13$	nopmjklimponilkj	$Y^{036}14$	kjilonmplijkpmno	$Y^{036}15$	adcbehgfbcdafghe	$Y^{036}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

037	5	6	0	3	2	1	7	4	3	0	6	5	4	7	1	2	12	15	9	10	11	8	14	13	10	9	15	12	13	14	8	11
	c	b	a	d	g	f	e	h	d	a	b	c	h	e	f	g	i	l	k	j	m	p	o	n	j	k	l	i	n	o	p	m

5	6	0	3	$Y^{037}1$	12	15	9	10	$Y^{037}2$	8	11	13	14	$Y^{037}3$	1	2	h	7	$Y^{037}4$
2	1	7	h		11	8	14	13		15	12	10	9		6	5	3	0	
3	0	6	5		10	9	15	12		14	13	11	8		7	4	2	1	
4	7	1	2		13	14	8	11		9	10	12	15		0	3	5	6	

14	13	11	8	$Y^{037}5$	7	h	2	1	$Y^{037}6$	3	0	6	5	$Y^{037}7$	10	9	15	12	$Y^{037}8$
9	10	12	15		0	3	5	6		h	7	1	2		13	14	8	11	
8	11	13	14		1	2	4	7		5	6	0	3		12	15	9	10	
15	12	10	9		6	5	3	0		2	1	7	4		11	8	14	13	

9	10	12	15	$Y^{037}9$	0	3	5	6	$Y^{037}10$	h	7	1	2	$Y^{037}11$	13	14	8	11	$Y^{037}12$
14	13	11	8		7	h	2	1		3	0	6	5		10	9	15	12	
15	12	10	9		6	5	3	0		2	1	7	4		11	8	14	13	
8	11	13	14		1	2	4	7		5	6	0	3		12	15	9	10	

2	1	7	h	$Y^{037}13$	11	8	14	13	$Y^{037}14$	15	12	10	9	$Y^{037}15$	6	5	3	0	$Y^{037}16$
5	6	0	3		12	15	9	10		8	11	13	14		1	2	h	7	
4	7	1	2		13	14	8	11		9	10	12	15		0	3	5	6	
3	0	6	5		10	9	15	12		14	13	11	8		7	4	2	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{037}1$	i	j	k	l	$Y^{037}2$	n	m	p	o	$Y^{037}3$	f	e	h	g	$Y^{037}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{037}5$	g	h	e	f	$Y^{037}6$	d	c	b	a	$Y^{037}7$	l	k	j	i	$Y^{037}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{037}9$	c	d	a	b	$Y^{037}10$	h	g	f	e	$Y^{037}11$	p	o	n	m	$Y^{037}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{037}13$	m	n	o	p	$Y^{037}14$	j	i	l	k	$Y^{037}15$	b	a	d	c	$Y^{037}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	b	a	d	$Y^{037}1$	i	l	k	j	$Y^{037}2$	p	m	n	o	$Y^{037}3$	f	g	h	e	$Y^{037}4$
g	f	e	h		m	p	o	n		l	i	j	k		b	c	d	a	
d	a	b	c		j	k	l	i		o	n	m	p		e	h	g	f	
h	e	f	g		n	o	p	m		k	j	i	l		a	d	c	b	
o	n	m	p	$Y^{037}5$	e	h	g	f	$Y^{037}6$	d	a	b	c	$Y^{037}7$	j	k	l	i	$Y^{037}8$
k	j	i	l		a	d	c	b		h	e	f	g		n	o	p	m	
p	m	n	o		f	g	h	e		c	b	a	d		i	l	k	j	
l	i	j	k		b	c	d	a		g	f	e	h		m	p	o	n	
k	j	i	l	$Y^{037}9$	a	d	c	b	$Y^{037}10$	h	e	f	g	$Y^{037}11$	n	o	p	m	$Y^{037}12$
o	n	m	p		e	h	g	f		d	a	b	c		j	k	l	i	
l	i	j	k		b	c	d	a		g	f	e	h		m	p	o	n	
p	m	n	o		f	g	h	e		c	b	a	d		i	l	k	j	
g	f	e	h	$Y^{037}13$	m	p	o	n	$Y^{037}14$	l	i	j	k	$Y^{037}15$	b	c	d	a	$Y^{037}16$
c	b	a	d		i	l	k	j		p	m	n	o		f	g	h	e	
h	e	f	g		n	o	p	m		k	j	i	l		a	d	c	b	
d	a	b	c		j	k	l	i		o	n	m	p		e	h	g	f	

cbadgfehdabchefg	$Y^{037}1$	ilkjmponjklinopm	$Y^{037}2$	pmnolijkonmpkjil	$Y^{037}3$	fghebcdaehgfadcb	$Y^{037}4$
onmpkjilpmnolijk	$Y^{037}5$	ehgfadcbfghebcda	$Y^{037}6$	dabchefgcbadgfeh	$Y^{037}7$	jklinopmilkjmpon	$Y^{037}8$
kjilonmplijkpmno	$Y^{037}9$	adcbehgfbcdafghe	$Y^{037}10$	hefgdabcgfehcbad	$Y^{037}11$	nopmjklimponilkj	$Y^{037}12$
gfehcbadhefgdabc	$Y^{037}13$	mponilkjnopmjkli	$Y^{037}14$	lijkpmnokjilonmp	$Y^{037}15$	bcdafgheadcbehgf	$Y^{037}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

038	7	4	2	1	0	3	5	6	1	2	4	7	6	5	3	0	14	13	11	8	9	10	12	15	8	11	13	14	15	12	10	9
	e	h	g	f	a	d	c	b	f	g	h	e	b	c	d	a	o	n	m	p	k	j	i	l	p	m	n	o	l	i	j	k

7	4	2	1	$Y^{038}1$	14	13	11	8	$Y^{038}2$	10	9	15	12	$Y^{038}3$	3	0	6	5	$Y^{038}4$
0	3	5	6		9	10	12	15		13	14	8	11		4	7	1	2	
1	2	4	7		8	11	13	14		12	15	9	10		5	6	0	3	
6	5	3	0		15	12	10	9		11	8	14	13		2	1	7	4	

12	15	9	10	$Y^{038}5$	5	6	0	3	$Y^{038}6$	1	2	4	7	$Y^{038}7$	8	11	13	14	$Y^{038}8$
11	8	14	13		2	1	7	4		6	5	3	0		15	12	10	9	
10	9	15	12		3	0	6	5		7	4	2	1		14	13	11	8	
13	14	8	11		4	7	1	2		0	3	5	6		9	10	12	15	

11	8	14	13	$Y^{038}9$	2	1	7	4	$Y^{038}10$	6	5	3	0	$Y^{038}11$	15	12	10	9	$Y^{038}12$
12	15	9	10		5	6	0	3		1	2	4	7		8	11	13	14	
13	14	8	11		4	7	1	2		0	3	5	6		9	10	12	15	
10	9	15	12		3	0	6	5		7	4	2	1		14	13	11	8	

0	3	5	6	$Y^{038}13$	9	10	12	15	$Y^{038}14$	13	14	8	11	$Y^{038}15$	4	7	1	2	$Y^{038}16$
7	4	2	1		14	13	11	8		10	9	15	12		3	0	6	5	
6	5	3	0		15	12	10	9		11	8	14	13		2	1	7	4	
1	2	4	7		8	11	13	14		12	15	9	10		5	6	0	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{038}1$	i	j	k	l	$Y^{038}2$	n	m	p	o	$Y^{038}3$	f	e	h	g	$Y^{038}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{038}5$	g	h	e	f	$Y^{038}6$	d	c	b	a	$Y^{038}7$	l	k	j	i	$Y^{038}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{038}9$	c	d	a	b	$Y^{038}10$	h	g	f	e	$Y^{038}11$	p	o	n	m	$Y^{038}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{038}13$	m	n	o	p	$Y^{038}14$	j	i	l	k	$Y^{038}15$	b	a	d	c	$Y^{038}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	h	g	f	$Y^{038}1$	o	n	m	p	$Y^{038}2$	j	k	l	i	$Y^{038}3$	d	a	b	c	$Y^{038}4$
a	d	c	b		k	j	i	l		n	o	p	m		h	e	f	g	
f	g	h	e		p	m	n	o		i	l	k	j		c	b	a	d	
b	c	d	a		l	i	j	k		m	p	o	n		g	f	e	h	
i	l	k	j	$Y^{038}5$	c	b	a	d	$Y^{038}6$	f	g	h	e	$Y^{038}7$	p	m	n	o	$Y^{038}8$
m	p	o	n		g	f	e	h		b	c	d	a		l	i	j	k	
j	k	l	i		d	a	b	c		e	h	g	f		o	n	m	p	
n	o	p	m		h	e	f	g		a	d	c	b		k	j	i	l	
m	p	o	n	$Y^{038}9$	g	f	e	h	$Y^{038}10$	b	c	d	a	$Y^{038}11$	l	i	j	k	$Y^{038}12$
i	l	k	j		c	b	a	d		f	g	h	e		p	m	n	o	
n	o	p	m		h	e	f	g		a	d	c	b		k	j	i	l	
j	k	l	i		d	a	b	c		e	h	g	f		o	n	m	p	
a	d	c	b	$Y^{038}13$	k	j	i	l	$Y^{038}14$	n	o	p	m	$Y^{038}15$	h	e	f	g	$Y^{038}16$
e	h	g	f		o	n	m	p		j	k	l	i		d	a	b	c	
b	c	d	a		l	i	j	k		m	p	o	n		g	f	e	h	
f	g	h	e		p	m	n	o		i	l	k	j		c	b	a	d	

ehgfadcbfghebcda	$Y^{038}1$	onmpkjilpmnolijk	$Y^{038}2$	jklinopmilkjmpon	$Y^{038}3$	dabchefgcbadgfeh	$Y^{038}4$
ilkjmponjklinopm	$Y^{038}5$	cbadgfehdabchefg	$Y^{038}6$	fghebcdaehgfadcb	$Y^{038}7$	pmnolijkonmpkjil	$Y^{038}8$
mponilkjnopmjkli	$Y^{038}9$	gfehcbadhefgdabc	$Y^{038}10$	bcdafgheadcbehgf	$Y^{038}11$	lijkpmnokjilonmp	$Y^{038}12$
adcbehgfbcdafghe	$Y^{038}13$	kjilonmplijkpmno	$Y^{038}14$	nopmjklimponilkj	$Y^{038}15$	hefgdabcgfehcbad	$Y^{038}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

039	6	5	3	0	1	2	4	7	0	3	5	6	7	4	2	1	15	12	10	9	8	11	13	14	9	10	12	15	14	13	11	8
	b	c	d	a	f	g	h	e	a	d	c	b	e	h	g	f	l	i	j	k	p	m	n	o	k	j	i	l	o	n	m	p

6	5	3	0	$Y^{039}1$	15	12	10	9	$Y^{039}2$	11	8	14	13	$Y^{039}3$	2	1	7	4	$Y^{039}4$
1	2	4	7		8	11	13	14		12	15	9	10		5	6	0	3	
0	3	5	6		9	10	12	15		13	14	8	11		4	7	1	2	
7	4	2	1		14	13	11	8		10	9	15	12		3	0	6	5	
13	14	8	11	$Y^{039}5$	4	7	1	2	$Y^{039}6$	0	3	5	6	$Y^{039}7$	9	10	12	15	$Y^{039}8$
10	9	15	12		3	0	6	5		7	4	2	1		14	13	11	8	
11	8	14	13		2	1	7	4		6	5	3	0		15	12	10	9	
12	15	9	10		5	6	0	3		1	2	4	7		8	11	13	14	
10	9	15	12	$Y^{039}9$	3	0	6	5	$Y^{039}10$	7	4	2	1	$Y^{039}11$	14	13	11	8	$Y^{039}12$
13	14	8	11		4	7	1	2		0	3	5	6		9	10	12	15	
12	15	9	10		5	6	0	3		1	2	4	7		8	11	13	14	
11	8	14	13		2	1	7	4		6	5	3	0		15	12	10	9	
1	2	4	7	$Y^{039}13$	8	11	13	14	$Y^{039}14$	12	15	9	10	$Y^{039}15$	5	6	0	3	$Y^{039}16$
6	5	3	0		15	12	10	9		11	8	14	13		2	1	7	4	
7	4	2	1		14	13	11	8		10	9	15	12		3	0	6	5	
0	3	5	6		9	10	12	15		13	14	8	11		4	7	1	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{039}1$	i	j	k	l	$Y^{039}2$	n	m	p	o	$Y^{039}3$	f	e	h	g	$Y^{039}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{039}5$	g	h	e	f	$Y^{039}6$	d	c	b	a	$Y^{039}7$	l	k	j	i	$Y^{039}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{039}9$	c	d	a	b	$Y^{039}10$	h	g	f	e	$Y^{039}11$	p	o	n	m	$Y^{039}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{039}13$	m	n	o	p	$Y^{039}14$	j	i	l	k	$Y^{039}15$	b	a	d	c	$Y^{039}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	c	d	a	$Y^{039}1$	l	i	j	k	$Y^{039}2$	m	p	o	n	$Y^{039}3$	g	f	e	h	$Y^{039}4$
f	g	h	e		p	m	n	o		i	l	k	j		c	b	a	d	
a	d	c	b		k	j	i	l		n	o	p	m		h	e	f	g	
e	h	g	f		o	n	m	p		j	k	l	i		d	a	b	c	
n	o	p	m	$Y^{039}5$	h	e	f	g	$Y^{039}6$	a	d	c	b	$Y^{039}7$	k	j	i	l	$Y^{039}8$
j	k	l	i		d	a	b	c		e	h	g	f		o	n	m	p	
m	p	o	n		g	f	e	h		b	c	d	a		l	i	j	k	
i	l	k	j		c	b	a	d		f	g	h	e		p	m	n	o	
j	k	l	i	$Y^{039}9$	d	a	b	c	$Y^{039}10$	e	h	g	f	$Y^{039}11$	o	n	m	p	$Y^{039}12$
n	o	p	m		h	e	f	g		a	d	c	b		k	j	i	l	
i	l	k	j		c	b	a	d		f	g	h	e		p	m	n	o	
m	p	o	n		g	f	e	h		b	c	d	a		l	i	j	k	
f	g	h	e	$Y^{039}13$	p	m	n	o	$Y^{039}14$	i	l	k	j	$Y^{039}15$	c	b	a	d	$Y^{039}16$
b	c	d	a		l	i	j	k		m	p	o	n		g	f	e	h	
e	h	g	f		o	n	m	p		j	k	l	i		d	a	b	c	
a	d	c	b		k	j	i	l		n	o	p	m		h	e	f	g	

bcdafgheadcbehgf	$Y^{039}1$	lijkpmnokjilonmp	$Y^{039}2$	mponilkjnopmjkli	$Y^{039}3$	gfehcbadhefgdabc	$Y^{039}4$
nopmjklimponilkj	$Y^{039}5$	hefgdabcgfehcbad	$Y^{039}6$	adcbehgfbcdafghe	$Y^{039}7$	kjilonmplijkpmno	$Y^{039}8$
jklinopmilkjmpon	$Y^{039}9$	dabchefgcbadgfeh	$Y^{039}10$	ehgfadcbfghebcda	$Y^{039}11$	onmpkjilpmnolijk	$Y^{039}12$
fghebcdaehgfadcb	$Y^{039}13$	pmnolijkonmpkjil	$Y^{039}14$	ilkjmponjklinopm	$Y^{039}15$	cbadgfehdabchefg	$Y^{039}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

040	4	7	1	2	3	0	6	5	2	1	7	4	5	6	0	3	13	14	8	11	10	9	15	12	11	8	14	13	12	15	9	10
	h	e	f	g	d	a	b	c	g	f	e	h	c	b	a	d	n	o	p	m	j	k	l	i	m	p	o	n	i	l	k	j

4	7	1	2	$Y^{040}1$	13	14	8	11	$Y^{040}2$	9	10	12	15	$Y^{040}3$	0	3	5	6	$Y^{040}4$
3	0	6	5		10	9	15	12		14	13	11	8		7	4	2	1	
2	1	7	4		11	8	14	13		15	12	10	9		6	5	3	0	
5	6	0	3		12	15	9	10		8	11	13	14		1	2	4	7	
15	12	10	9	$Y^{040}5$	6	5	3	0	$Y^{040}6$	2	1	7	4	$Y^{040}7$	11	8	14	13	$Y^{040}8$
8	11	13	14		1	2	4	7		5	6	0	3		12	15	9	10	
9	10	12	15		0	3	5	6		4	7	1	2		13	14	8	11	
14	13	11	8		7	4	2	1		3	0	6	5		10	9	15	12	
8	11	13	14	$Y^{040}9$	1	2	4	7	$Y^{040}10$	5	6	0	3	$Y^{040}11$	12	15	9	10	$Y^{040}12$
15	12	10	9		6	5	3	0		2	1	7	4		11	8	14	13	
14	13	11	8		7	4	2	1		3	0	6	5		10	9	15	12	
9	10	12	15		0	3	5	6		4	7	1	2		13	14	8	11	
3	0	6	5	$Y^{040}13$	10	9	15	12	$Y^{040}14$	14	13	11	8	$Y^{040}15$	7	4	2	1	$Y^{040}16$
4	7	1	2		13	14	8	11		9	10	12	15		0	3	5	6	
5	6	0	3		12	15	9	10		8	11	13	14		1	2	4	7	
2	1	7	4		11	8	14	13		15	12	10	9		6	5	3	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{040}1$	i	j	k	l	$Y^{040}2$	n	m	p	o	$Y^{040}3$	f	e	h	g	$Y^{040}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{040}5$	g	h	e	f	$Y^{040}6$	d	c	b	a	$Y^{040}7$	l	k	j	i	$Y^{040}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{040}9$	c	d	a	b	$Y^{040}10$	h	g	f	e	$Y^{040}11$	p	o	n	m	$Y^{040}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{040}13$	m	n	o	p	$Y^{040}14$	j	i	l	k	$Y^{040}15$	b	a	d	c	$Y^{040}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	e	f	g	$Y^{040}1$	n	o	p	m	$Y^{040}2$	k	j	i	l	$Y^{040}3$	a	d	c	b	$Y^{040}4$
d	a	b	c		j	k	l	i		o	n	m	p		e	h	g	f	
g	f	e	h		m	p	o	n		l	i	j	k		b	c	d	a	
c	b	a	d		i	l	k	j		p	m	n	o		f	g	h	e	
l	i	j	k	$Y^{040}5$	b	c	d	a	$Y^{040}6$	g	f	e	h	$Y^{040}7$	m	p	o	n	$Y^{040}8$
p	m	n	o		f	g	h	e		c	b	a	d		i	l	k	j	
k	j	i	l		a	d	c	b		h	e	f	g		n	o	p	m	
o	n	m	p		e	h	g	f		d	a	b	c		j	k	l	i	
p	m	n	o	$Y^{040}9$	f	g	h	e	$Y^{040}10$	c	b	a	d	$Y^{040}11$	i	l	k	j	$Y^{040}12$
l	i	j	k		b	c	d	a		g	f	e	h		m	p	o	n	
o	n	m	p		e	h	g	f		d	a	b	c		j	k	l	i	
k	j	i	l		a	d	c	b		h	e	f	g		n	o	p	m	
d	a	b	c	$Y^{040}13$	j	k	l	i	$Y^{040}14$	o	n	m	p	$Y^{040}15$	e	h	g	f	$Y^{040}16$
h	e	f	g		n	o	p	m		k	j	i	l		a	d	c	b	
c	b	a	d		i	l	k	j		p	m	n	o		f	g	h	e	
g	f	e	h		m	p	o	n		l	i	j	k		b	c	d	a	

hefgdabcgfehcbad	$Y^{040}1$	nopmjklimponilkj	$Y^{040}2$	kjilonmplijkpmno	$Y^{040}3$	adcbehgfbcdafghe	$Y^{040}4$
lijkpmnokjilonmp	$Y^{040}5$	bcdafgheadcbehgf	$Y^{040}6$	gfehcbadhefgdabc	$Y^{040}7$	mponilkjnopmjkli	$Y^{040}8$
pmnolijkonmpkjil	$Y^{040}9$	fghebcdaehgfadcb	$Y^{040}10$	cbadgfehdabchefg	$Y^{040}11$	ilkjmponjklinopm	$Y^{040}12$
dabchefgcbadgfeh	$Y^{040}13$	jklinopmilkjmpon	$Y^{040}14$	onmpkjilpmnolijk	$Y^{040}15$	ehgfadcbfghebcda	$Y^{040}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

041	0	5	7	2	3	6	4	1	6	3	1	4	5	0	2	7	13	8	10	15	14	11	9	12	11	14	12	9	8	13	15	10
	a	c	e	g	d	b	h	f	b	d	f	h	c	a	g	e	n	p	j	l	o	m	k	i	m	o	i	k	p	n	l	j

0	5	7	2	$Y^{041}1$	13	8	10	15	$Y^{041}2$	11	14	12	9	$Y^{041}3$	6	3	1	4	$Y^{041}4$													
3	6	4	1		14	11	9	12		8	13	15	10		5	0	2	7														
6	3	1	4		11	14	12	9		13	8	10	15		0	5	7	2														
5	0	2	7		8	13	15	10		14	11	9	12		3	6	4	1														

9	12	14	11	$Y^{041}5$	4	1	3	6	$Y^{041}6$	2	7	5	0	$Y^{041}7$	15	10	8	13	$Y^{041}8$													
10	15	13	8		7	2	0	5		1	4	6	3		12	9	11	14														
15	10	8	13		2	7	5	0		4	1	3	6		9	12	14	11														
12	9	11	14		1	4	6	3		7	2	0	5		10	15	13	8														

10	15	13	8	$Y^{041}9$	7	2	0	5	$Y^{041}10$	1	4	6	3	$Y^{041}11$	12	9	11	14	$Y^{041}12$													
9	12	14	11		4	1	3	6		2	7	5	0		15	10	8	13														
12	9	11	14		1	4	6	3		7	2	0	5		10	15	13	8														
15	10	8	13		2	7	5	0		4	1	3	6		9	12	14	11														

3	6	4	1	$Y^{041}13$	14	11	9	12	$Y^{041}14$	8	13	15	10	$Y^{041}15$	5	0	2	7	$Y^{041}16$													
0	5	7	2		13	8	10	15		11	14	12	9		6	3	1	4														
5	0	2	7		8	13	15	10		14	11	9	12		3	6	4	1														
6	3	1	4		11	14	12	9		13	8	10	15		0	5	7	2														

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{041}1$	i	j	k	l	$Y^{041}2$	n	m	p	o	$Y^{041}3$	f	e	h	g	$Y^{041}4$													
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														

o	p	m	n	$Y^{041}5$	g	h	e	f	$Y^{041}6$	d	c	b	a	$Y^{041}7$	l	k	j	i	$Y^{041}8$													
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														

k	l	i	j	$Y^{041}9$	c	d	a	b	$Y^{041}10$	h	g	f	e	$Y^{041}11$	p	o	n	m	$Y^{041}12$													
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														

e	f	g	h	$Y^{041}13$	m	n	o	p	$Y^{041}14$	j	i	l	k	$Y^{041}15$	b	a	d	c	$Y^{041}16$													
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														

a	c	e	g	$Y^{041}1$	n	p	j	l	$Y^{041}2$	m	o	i	k	$Y^{041}3$	b	d	f	h	$Y^{041}4$
d	b	h	f		o	m	k	i		p	n	l	j		c	a	g	e	
b	d	f	h		m	o	i	k		n	p	j	l		a	c	e	g	
c	a	g	e		p	n	l	j		o	m	k	i		d	b	h	f	
k	i	o	m	$Y^{041}5$	h	f	d	b	$Y^{041}6$	g	e	c	a	$Y^{041}7$	l	j	p	n	$Y^{041}8$
j	l	n	p		e	g	a	c		f	h	b	d		i	k	m	o	
l	j	p	n		g	e	c	a		h	f	d	b		k	i	o	m	
i	k	m	o		f	h	b	d		e	g	a	c		j	l	n	p	
j	l	n	p	$Y^{041}9$	e	g	a	c	$Y^{041}10$	f	h	b	d	$Y^{041}11$	i	k	m	o	$Y^{041}12$
k	i	o	m		h	f	d	b		g	e	c	a		l	j	p	n	
i	k	m	o		f	h	b	d		e	g	a	c		j	l	n	p	
l	j	p	n		g	e	c	a		h	f	d	b		k	i	o	m	
d	b	h	f	$Y^{041}13$	o	m	k	i	$Y^{041}14$	p	n	l	j	$Y^{041}15$	c	a	g	e	$Y^{041}16$
a	c	e	g		n	p	j	l		m	o	i	k		b	d	f	h	
c	a	g	e		p	n	l	j		o	m	k	i		d	b	h	f	
b	d	f	h		m	o	i	k		n	p	j	l		a	c	e	g	

acegdbhfbdfhcage	$Y^{041}1$	npjlomkmoikpnlj	$Y^{041}2$	moikpnljnpjlomki	$Y^{041}3$	bdfhcageacegdbhf	$Y^{041}4$
kiomjlnpljpnikmo	$Y^{041}5$	hfdbegacgecafhbd	$Y^{041}6$	gecafhbdhfdbegac	$Y^{041}7$	ljpnikmokiomjlnp	$Y^{041}8$
jlnpkiomikmoljpn	$Y^{041}9$	egachfdbfhbdgeca	$Y^{041}10$	fhbdgecaegachfdb	$Y^{041}11$	ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{041}12$
dbhfacegcagebdfh	$Y^{041}13$	omkinpjlpnljmoik	$Y^{041}14$	pnljmoikomkinpjl	$Y^{041}15$	cagebdfhdbhfaceg	$Y^{041}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

042	5	0	2	7	6	3	1	4	3	6	4	1	0	5	7	2	8	13	15	10	11	14	12	9	14	11	9	12	13	8	10	15
	c	a	g	e	b	d	f	h	d	b	h	f	a	c	e	g	p	n	l	j	m	o	i	k	o	m	k	i	n	p	j	l

5	0	2	7	$Y^{042}1$	8	13	15	10	$Y^{042}2$	14	11	9	12	$Y^{042}3$	3	6	4	1	$Y^{042}4$
6	3	1	4		11	14	12	9		13	8	10	15		0	5	7	2	
3	6	4	1		14	11	9	12		8	13	15	10		5	0	2	7	
0	5	7	2		13	8	10	15		11	14	12	9		6	3	1	4	

12	9	11	14	$Y^{042}5$	1	4	6	3	$Y^{042}6$	7	2	0	5	$Y^{042}7$	10	15	13	8	$Y^{042}8$
15	10	8	13		2	7	5	0		4	1	3	6		9	12	14	11	
10	15	13	8		7	2	0	5		1	4	6	3		12	9	11	14	
9	12	14	11		4	1	3	6		2	7	5	0		15	10	8	13	

15	10	8	13	$Y^{042}9$	2	7	5	0	$Y^{042}10$	4	1	3	6	$Y^{042}11$	9	12	14	11	$Y^{042}12$
12	9	11	14		1	4	6	3		7	2	0	5		10	15	13	8	
9	12	14	11		4	1	3	6		2	7	5	0		15	10	8	13	
10	15	13	8		7	2	0	5		1	4	6	3		12	9	11	14	

6	3	1	4	$Y^{042}13$	11	14	12	9	$Y^{042}14$	13	8	10	15	$Y^{042}15$	0	5	7	2	$Y^{042}16$
5	0	2	7		8	13	15	10		14	11	9	12		3	6	4	1	
0	5	7	2		13	8	10	15		11	14	12	9		6	3	1	4	
3	6	4	1		14	11	9	12		8	13	15	10		5	0	2	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{042}1$	i	j	k	l	$Y^{042}2$	n	m	p	o	$Y^{042}3$	f	e	h	g	$Y^{042}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{042}5$	g	h	e	f	$Y^{042}6$	d	c	b	a	$Y^{042}7$	l	k	j	i	$Y^{042}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{042}9$	c	d	a	b	$Y^{042}10$	h	g	f	e	$Y^{042}11$	p	o	n	m	$Y^{042}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{042}13$	m	n	o	p	$Y^{042}14$	j	i	l	k	$Y^{042}15$	b	a	d	c	$Y^{042}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	a	g	e	$Y^{042}1$	p	n	l	j	$Y^{042}2$	o	m	k	i	$Y^{042}3$	d	b	h	f	$Y^{042}4$
b	d	f	h		m	o	i	k		n	p	j	l		a	c	e	g	
d	b	h	f		o	m	k	i		p	n	l	j		c	a	g	e	
a	c	e	g		n	p	j	l		m	o	i	k		b	d	f	h	
i	k	m	o	$Y^{042}5$	f	h	b	d	$Y^{042}6$	e	g	a	c	$Y^{042}7$	j	l	n	p	$Y^{042}8$
l	j	p	n		g	e	c	a		h	f	d	b		k	i	o	m	
j	l	n	p		e	g	a	c		f	h	b	d		i	k	m	o	
k	i	o	m		h	f	d	b		g	e	c	a		l	j	p	n	
l	j	p	n	$Y^{042}9$	g	e	c	a	$Y^{042}10$	h	f	d	b	$Y^{042}11$	k	i	o	m	$Y^{042}12$
i	k	m	o		f	h	b	d		e	g	a	c		j	l	n	p	
k	i	o	m		h	f	d	b		g	e	c	a		l	j	p	n	
j	l	n	p		e	g	a	c		f	h	b	d		i	k	m	o	
b	d	f	h	$Y^{042}13$	m	o	i	k	$Y^{042}14$	n	p	j	l	$Y^{042}15$	a	c	e	g	$Y^{042}16$
c	a	g	e		p	n	l	j		o	m	k	i		d	b	h	f	
a	c	e	g		n	p	j	l		m	o	i	k		b	d	f	h	
d	b	h	f		o	m	k	i		p	n	l	j		c	a	g	e	

cagebdfhdbhfaceg	$Y^{042}1$	pnljmoikomkinpjl	$Y^{042}2$	omkinpjlpnljmoik	$Y^{042}3$	dbhfacegcagebdfh	$Y^{042}4$
ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{042}5$	fhbdgecaegachfdb	$Y^{042}6$	egachfdbfhbdgeca	$Y^{042}7$	jlnpkiomikmoljpn	$Y^{042}8$
ljpnikmokiomjlnp	$Y^{042}9$	gecafhbdhfdbegac	$Y^{042}10$	hfdbegacgecafhbd	$Y^{042}11$	kiomjlnpljpnikmo	$Y^{042}12$
bdfhcageacegdbhf	$Y^{042}13$	moikpnljnpjlomki	$Y^{042}14$	npjlomkimoikpnlj	$Y^{042}15$	acegdbhfbdfhcage	$Y^{042}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

043	7	2	0	5	4	1	3	6	1	4	6	3	2	7	5	0	10	15	13	8	9	12	14	11	12	9	11	14	15	10	8	13
	e	g	a	c	h	f	d	b	f	h	b	d	g	e	c	a	j	l	n	p	k	i	o	m	i	k	m	o	l	j	p	n

7	2	0	5	$Y^{043}1$	10	15	13	8	$Y^{043}2$	12	9	11	14	$Y^{043}3$	1	4	6	3	$Y^{043}4$
4	1	3	6		9	12	14	11		15	10	8	13		2	7	5	0	
1	4	6	3		12	9	11	14		10	15	13	8		7	2	0	5	
2	7	5	0		15	10	8	13		9	12	14	11		4	1	3	6	
14	11	9	12	$Y^{043}5$	3	6	4	1	$Y^{043}6$	5	0	2	7	$Y^{043}7$	8	13	15	10	$Y^{043}8$
13	8	10	15		0	5	7	2		6	3	1	4		11	14	12	9	
8	13	15	10		5	0	2	7		3	6	4	1		14	11	9	12	
11	14	12	9		6	3	1	4		0	5	7	2		13	8	10	15	
13	8	10	15	$Y^{043}9$	0	5	7	2	$Y^{043}10$	6	3	1	4	$Y^{043}11$	11	14	12	9	$Y^{043}12$
14	11	9	12		3	6	4	1		5	0	2	7		8	13	15	10	
11	14	12	9		6	3	1	4		0	5	7	2		13	8	10	15	
8	13	15	10		5	0	2	7		3	6	4	1		14	11	9	12	
4	1	3	6	$Y^{043}13$	9	12	14	11	$Y^{043}14$	15	10	8	13	$Y^{043}15$	2	7	5	0	$Y^{043}16$
7	2	0	5		10	15	13	8		12	9	11	14		1	4	6	3	
2	7	5	0		15	10	8	13		9	12	14	11		4	1	3	6	
1	4	6	3		12	9	11	14		10	15	13	8		7	2	0	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{043}1$	i	j	k	l	$Y^{043}2$	n	m	p	o	$Y^{043}3$	f	e	h	g	$Y^{043}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{043}5$	g	h	e	f	$Y^{043}6$	d	c	b	a	$Y^{043}7$	l	k	j	i	$Y^{043}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{043}9$	c	d	a	b	$Y^{043}10$	h	g	f	e	$Y^{043}11$	p	o	n	m	$Y^{043}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{043}13$	m	n	o	p	$Y^{043}14$	j	i	l	k	$Y^{043}15$	b	a	d	c	$Y^{043}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	g	a	c	$Y^{043}1$	j	l	n	p	$Y^{043}2$	i	k	m	o	$Y^{043}3$	f	h	b	d	$Y^{043}4$
h	f	d	b		k	i	o	m		l	j	p	n		g	e	c	a	
f	h	b	d		i	k	m	o		j	l	n	p		e	g	a	c	
g	e	c	a		l	j	p	n		k	i	o	m		h	f	d	b	
o	m	k	i	$Y^{043}5$	d	b	h	f	$Y^{043}6$	c	a	g	e	$Y^{043}7$	p	n	l	j	$Y^{043}8$
n	p	j	l		a	c	e	g		b	d	f	h		m	o	i	k	
p	n	l	j		c	a	g	e		d	b	h	f		o	m	k	i	
m	o	i	k		b	d	f	h		a	c	e	g		n	p	j	l	
n	p	j	l	$Y^{043}9$	a	c	e	g	$Y^{043}10$	b	d	f	h	$Y^{043}11$	m	o	i	k	$Y^{043}12$
o	m	k	i		d	b	h	f		c	a	g	e		p	n	l	j	
m	o	i	k		b	d	f	h		a	c	e	g		n	p	j	l	
p	n	l	j		c	a	g	e		d	b	h	f		o	m	k	i	
h	f	d	b	$Y^{043}13$	k	i	o	m	$Y^{043}14$	l	j	p	n	$Y^{043}15$	g	e	c	a	$Y^{043}16$
e	g	a	c		j	l	n	p		i	k	m	o		f	h	b	d	
g	e	c	a		l	j	p	n		k	i	o	m		h	f	d	b	
f	h	b	d		i	k	m	o		j	l	n	p		e	g	a	c	

egachfdbfhbdgeca	$Y^{043}1$	jlnpkiomikmoljpn	$Y^{043}2$	ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{043}3$	fhbdgecaegachfdb	$Y^{043}4$
omkinpjlpnljmoik	$Y^{043}5$	dbhfacegcagebdfh	$Y^{043}6$	cagebdfhdbhfaceg	$Y^{043}7$	pnljmoikomkinpjl	$Y^{043}8$
npjlomkimoikpnlj	$Y^{043}9$	acegdbhfbdfhcage	$Y^{043}10$	bdfhcageacegdbhf	$Y^{043}11$	moikpnljnpjlomki	$Y^{043}12$
hfdbegacgecafhbd	$Y^{043}13$	kiomjlnpljpnikmo	$Y^{043}14$	ljpnikmokiomjlnp	$Y^{043}15$	gecafhbdhfdbegac	$Y^{043}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

044	3	6	4	1	0	5	7	2	5	0	2	7	6	3	1	4	14	11	9	12	13	8	10	15	8	13	15	10	11	14	12	9
	d	b	h	f	a	c	e	g	c	a	g	e	b	d	f	h	o	m	k	i	n	p	j	l	p	n	l	j	m	o	i	k

3	6	4	1	$Y^{044}1$	14	11	9	12	$Y^{044}2$	8	13	15	10	$Y^{044}3$	5	0	2	7	$Y^{044}4$
0	5	7	2		13	8	10	15		11	14	12	9		6	3	1	4	
5	0	2	7		8	13	15	10		14	11	9	12		3	6	4	1	
6	3	1	4		11	14	12	9		13	8	10	15		0	5	7	2	

10	15	13	8	$Y^{044}5$	7	2	0	5	$Y^{044}6$	1	4	6	3	$Y^{044}7$	12	9	11	14	$Y^{044}8$
9	12	14	11		4	1	3	6		2	7	5	0		15	10	8	13	
12	9	11	14		1	4	6	3		7	2	0	5		10	15	13	8	
15	10	8	13		2	7	5	0		4	1	3	6		9	12	14	11	

9	12	14	11	$Y^{044}9$	4	1	3	6	$Y^{044}10$	2	7	5	0	$Y^{044}11$	15	10	8	13	$Y^{044}12$
10	15	13	8		7	2	0	5		1	4	6	3		12	9	11	14	
15	10	8	13		2	7	5	0		4	1	3	6		9	12	14	11	
12	9	11	14		1	4	6	3		7	2	0	5		10	15	13	8	

0	5	7	2	$Y^{044}13$	13	8	10	15	$Y^{044}14$	11	14	12	9	$Y^{044}15$	6	3	1	4	$Y^{044}16$
3	6	4	1		14	11	9	12		8	13	15	10		5	0	2	7	
6	3	1	4		11	14	12	9		13	8	10	15		0	5	7	2	
5	0	2	7		8	13	15	10		14	11	9	12		3	6	4	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{044}1$	i	j	k	l	$Y^{044}2$	n	m	p	o	$Y^{044}3$	f	e	h	g	$Y^{044}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{044}5$	g	h	e	f	$Y^{044}6$	d	c	b	a	$Y^{044}7$	l	k	j	i	$Y^{044}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{044}9$	c	d	a	b	$Y^{044}10$	h	g	f	e	$Y^{044}11$	p	o	n	m	$Y^{044}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{044}13$	m	n	o	p	$Y^{044}14$	j	i	l	k	$Y^{044}15$	b	a	d	c	$Y^{044}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	b	h	f	$Y^{044}1$
a	c	e	g	
c	a	g	e	
b	d	f	h	

o	m	k	i	$Y^{044}2$
n	p	j	l	
p	n	l	j	
m	o	i	k	

p	n	l	j	$Y^{044}3$
m	o	i	k	
o	m	k	i	
n	p	j	l	

c	a	g	e	$Y^{044}4$
b	d	f	h	
d	b	h	f	
a	c	e	g	

j	l	n	p	$Y^{044}5$
k	i	o	m	
i	k	m	o	
l	j	p	n	

e	g	a	c	$Y^{044}6$
h	f	d	b	
f	h	b	d	
g	e	c	a	

f	h	b	d	$Y^{044}7$
g	e	c	a	
e	g	a	c	
h	f	d	b	

i	k	m	o	$Y^{044}8$
l	j	p	n	
j	l	n	p	
k	i	o	m	

k	i	o	m	$Y^{044}9$
j	l	n	p	
l	j	p	n	
i	k	m	o	

h	f	d	b	$Y^{044}10$
e	g	a	c	
g	e	c	a	
f	h	b	d	

g	e	c	a	$Y^{044}11$
f	h	b	d	
h	f	d	b	
e	g	a	c	

l	j	p	n	$Y^{044}12$
i	k	m	o	
k	i	o	m	
j	l	n	p	

a	c	e	g	$Y^{044}13$
d	b	h	f	
b	d	f	h	
c	a	g	e	

n	p	j	l	$Y^{044}14$
o	m	k	i	
m	o	i	k	
p	n	l	j	

m	o	i	k	$Y^{044}15$
p	n	l	j	
n	p	j	l	
o	m	k	i	

b	d	f	h	$Y^{044}16$
c	a	g	e	
a	c	e	g	
d	b	h	f	

dbhfacegcagebdfh	$Y^{044}1$	omkinpjlpnljmoik	$Y^{044}2$	pnljmoikomkinpjl	$Y^{044}3$	cagebdfhdbhfaceg	$Y^{044}4$
jlnpkiomikmoljpn	$Y^{044}5$	egachfdbfhbdgeca	$Y^{044}6$	fhbdgecaegachfdb	$Y^{044}7$	ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{044}8$
kiomjlnpljpnikmo	$Y^{044}9$	hfdbegacgecafhbd	$Y^{044}10$	gecafhbdhfdbegac	$Y^{044}11$	ljpnikmokiomjlnp	$Y^{044}12$
acegdbhfbdfhcage	$Y^{044}13$	npjlomkimoikpnlj	$Y^{044}14$	moikpnljnpjlomki	$Y^{044}15$	bdfhcageacegdbhf	$Y^{044}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

045	6	3	1	4	5	0	2	7	0	5	7	2	3	6	4	1	11	14	12	9	8	13	15	10	13	8	10	15	14	11	9	12
	b	d	f	h	c	a	g	e	a	c	e	g	d	b	h	f	m	o	i	k	p	n	l	j	n	p	j	l	o	m	k	i

6	3	1	4	$Y^{045}1$	11	14	12	9	$Y^{045}2$	13	8	10	15	$Y^{045}3$	0	5	7	2	$Y^{045}4$
5	0	2	7		8	13	15	10		14	11	9	12		3	6	4	1	
0	5	7	2		13	8	10	15		11	14	12	9		6	3	1	4	
3	6	4	1		14	11	9	12		8	13	15	10		5	0	2	7	

15	10	8	13	$Y^{045}5$	2	7	5	0	$Y^{045}6$	4	1	3	6	$Y^{045}7$	9	12	14	11	$Y^{045}8$
12	9	11	14		1	4	6	3		7	2	0	5		10	15	13	8	
9	12	14	11		4	1	3	6		2	7	5	0		15	10	8	13	
10	15	13	8		7	2	0	5		1	4	6	3		12	9	11	14	

12	9	11	14	$Y^{045}9$	1	4	6	3	$Y^{045}10$	7	2	0	5	$Y^{045}11$	10	15	13	8	$Y^{045}12$
15	10	8	13		2	7	5	0		4	1	3	6		9	12	14	11	
10	15	13	8		7	2	0	5		1	4	6	3		12	9	11	14	
9	12	14	11		4	1	3	6		2	7	5	0		15	10	8	13	

5	0	2	7	$Y^{045}13$	8	13	15	10	$Y^{045}14$	14	11	9	12	$Y^{045}15$	3	6	4	1	$Y^{045}16$
6	3	1	4		11	14	12	9		13	8	10	15		0	5	7	2	
3	6	4	1		14	11	9	12		8	13	15	10		5	0	2	7	
0	5	7	2		13	8	10	15		11	14	12	9		6	3	1	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{045}1$	i	j	k	l	$Y^{045}2$	n	m	p	o	$Y^{045}3$	f	e	h	g	$Y^{045}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{045}5$	g	h	e	f	$Y^{045}6$	d	c	b	a	$Y^{045}7$	l	k	j	i	$Y^{045}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{045}9$	c	d	a	b	$Y^{045}10$	h	g	f	e	$Y^{045}11$	p	o	n	m	$Y^{045}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{045}13$	m	n	o	p	$Y^{045}14$	j	i	l	k	$Y^{045}15$	b	a	d	c	$Y^{045}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	d	f	h	$Y^{045}1$	m	o	i	k	$Y^{045}2$	n	p	j	l	$Y^{045}3$	a	c	e	g	$Y^{045}4$
c	a	g	e		p	n	l	j		o	m	k	i		d	b	h	f	
a	c	e	g		n	p	j	l		m	o	i	k		b	d	f	h	
d	b	h	f		o	m	k	i		p	n	l	j		c	a	g	e	

l	j	p	n	$Y^{045}5$	g	e	c	a	$Y^{045}6$	h	f	d	b	$Y^{045}7$	k	i	o	m	$Y^{045}8$
i	k	m	o		f	h	b	d		e	g	a	c		j	l	n	p	
k	i	o	m		h	f	d	b		g	e	c	a		l	j	p	n	
j	l	n	p		e	g	a	c		f	h	b	d		i	k	m	o	

i	k	m	o	$Y^{045}9$	f	h	b	d	$Y^{045}10$	e	g	a	c	$Y^{045}11$	j	l	n	p	$Y^{045}12$
l	j	p	n		g	e	c	a		h	f	d	b		k	i	o	m	
j	l	n	p		e	g	a	c		f	h	b	d		i	k	m	o	
k	i	o	m		h	f	d	b		g	e	c	a		l	j	p	n	

c	a	g	e	$Y^{045}13$	p	n	l	j	$Y^{045}14$	o	m	k	i	$Y^{045}15$	d	b	h	f	$Y^{045}16$
b	d	f	h		m	o	i	k		n	p	j	l		a	c	e	g	
d	b	h	f		o	m	k	i		p	n	l	j		c	a	g	e	
a	c	e	g		n	p	j	l		m	o	i	k		b	d	f	h	

bdfhcageacegdbhf	$Y^{045}1$	moikpnljnpjlomki	$Y^{045}2$	npjlomkimoikpnlj	$Y^{045}3$	acegdbhfbdfhcage	$Y^{045}4$
ljpnikmokiomjlnp	$Y^{045}5$	gecafhbdhfdbegac	$Y^{045}6$	hfdbegacgecafhbd	$Y^{045}7$	kiomjlnpljpnikmo	$Y^{045}8$
ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{045}9$	fhbdgecaegachfdb	$Y^{045}10$	egachfdbfhbdgeca	$Y^{045}11$	jlnpkiomikmoljpn	$Y^{045}12$
cagebdfhdbhfaceg	$Y^{045}13$	pnljmoikomkinpjl	$Y^{045}14$	omkinpjlpnljmoik	$Y^{045}15$	dbhfacegcagebdfh	$Y^{045}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

046	2	7	5	0	1	4	6	3	4	1	3	6	7	2	0	5	15	10	8	13	12	9	11	14	9	12	14	11	10	15	13	8
	g	e	c	a	f	h	b	d	h	f	d	b	e	g	a	c	l	j	p	n	i	k	m	o	k	i	o	m	j	l	n	p

2	7	5	0	$Y^{046}1$	15	10	8	13	$Y^{046}2$	9	12	14	11	$Y^{046}3$	4	1	3	6	$Y^{046}4$
1	4	6	3		12	9	11	14		10	15	13	8		7	2	0	5	
4	1	3	6		9	12	14	11		15	10	8	13		2	7	5	0	
7	2	0	5		10	15	13	8		12	9	11	14		1	4	6	3	

11	14	12	9	$Y^{046}5$	6	3	1	4	$Y^{046}6$	0	5	7	2	$Y^{046}7$	13	8	10	15	$Y^{046}8$
8	13	15	10		5	0	2	7		3	6	4	1		14	11	9	12	
13	8	10	15		0	5	7	2		6	3	1	4		11	14	12	9	
14	11	9	12		3	6	4	1		5	0	2	7		8	13	15	10	

8	13	15	10	$Y^{046}9$	5	0	2	7	$Y^{046}10$	3	6	4	1	$Y^{046}11$	14	11	9	12	$Y^{046}12$
11	14	12	9		6	3	1	4		0	5	7	2		13	8	10	15	
14	11	9	12		3	6	4	1		5	0	2	7		8	13	15	10	
13	8	10	15		0	5	7	2		6	3	1	4		11	14	12	9	

1	4	6	3	$Y^{046}13$	12	9	11	14	$Y^{046}14$	10	15	13	8	$Y^{046}15$	7	2	0	5	$Y^{046}16$
2	7	5	0		15	10	8	13		9	12	14	11		4	1	3	6	
7	2	0	5		10	15	13	8		12	9	11	14		1	4	6	3	
4	1	3	6		9	12	14	11		15	10	8	13		2	7	5	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{046}1$	i	j	k	l	$Y^{046}2$	n	m	p	o	$Y^{046}3$	f	e	h	g	$Y^{046}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{046}5$	g	h	e	f	$Y^{046}6$	d	c	b	a	$Y^{046}7$	l	k	j	i	$Y^{046}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{046}9$	c	d	a	b	$Y^{046}10$	h	g	f	e	$Y^{046}11$	p	o	n	m	$Y^{046}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{046}13$	m	n	o	p	$Y^{046}14$	j	i	l	k	$Y^{046}15$	b	a	d	c	$Y^{046}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	e	c	a	$Y^{046}1$	l	j	p	n	$Y^{046}2$	k	i	0	m	$Y^{046}3$	h	f	d	b	$Y^{046}4$
f	h	b	d		i	k	m	0		j	l	n	p		e	g	a	c	
h	f	d	b		k	i	0	m		l	j	p	n		g	e	c	a	
e	g	a	c		j	l	n	p		i	k	m	0		f	h	b	d	

m	0	i	k	$Y^{046}5$	b	d	f	h	$Y^{046}6$	a	c	e	g	$Y^{046}7$	n	p	j	l	$Y^{046}8$
p	n	l	j		c	a	g	e		d	b	h	f		0	m	k	i	
n	p	j	l		a	c	e	g		b	d	f	h		m	0	i	k	
0	m	k	i		d	b	h	f		c	a	g	e		p	n	l	j	

p	n	l	j	$Y^{046}9$	c	a	g	e	$Y^{046}10$	d	b	h	f	$Y^{046}11$	0	m	k	i	$Y^{046}12$
m	0	i	k		b	d	f	h		a	c	e	g		n	p	j	l	
0	m	k	i		d	b	h	f		c	a	g	e		p	n	l	j	
n	p	j	l		a	c	e	g		b	d	f	h		m	0	i	k	

f	h	b	d	$Y^{046}13$	i	k	m	0	$Y^{046}14$	j	l	n	p	$Y^{046}15$	e	g	a	c	$Y^{046}16$
g	e	c	a		l	j	p	n		k	i	0	m		h	f	d	b	
e	g	a	c		j	l	n	p		i	k	m	0		f	h	b	d	
h	f	d	b		k	i	0	m		l	j	p	n		g	e	c	a	

gecafhbdhfdbegac	$Y^{046}1$	ljpnikmokiomjlnp	$Y^{046}2$	kiomjlnpljpnikmo	$Y^{046}3$	hfdbegacgecafhbd	$Y^{046}4$
moikpnljnpjlomki	$Y^{046}5$	bdfhcageacegdbhf	$Y^{046}6$	acegdbhfbdfhcage	$Y^{046}7$	npjlomkimoikpnlj	$Y^{046}8$
pnljmoikomkinpjl	$Y^{046}9$	cagebdfhdbhfaceg	$Y^{046}10$	dbhfacegcagebdfh	$Y^{046}11$	omkinpjlpnljmoik	$Y^{046}12$
fhbdgecaegachfdb	$Y^{046}13$	ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{046}14$	jlnpkiomikmoljpn	$Y^{046}15$	egachfdbfhbdgeca	$Y^{046}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

047	0	6	3	5	5	3	6	0	7	1	4	2	2	4	1	7	10	12	9	15	15	9	12	10	13	11	14	8	8	14	11	13
	a	b	d	c	c	d	b	a	e	f	h	g	g	h	f	e	j	i	k	l	l	k	i	j	n	m	o	p	p	o	m	n

0	6	3	5	$Y^{047}1$	10	12	9	15	$Y^{047}2$	9	15	10	12	$Y^{047}3$	3	5	0	6	$Y^{047}4$
5	3	6	0		15	9	12	10		12	10	15	9		6	0	5	3	
7	1	4	2		13	11	14	8		14	pz	13	11		4	2	7	1	
2	4	1	7		pz	14	11	13		11	13	8	14		1	7	2	4	
12	10	15	9	$Y^{047}5$	6	0	5	3	$Y^{047}6$	5	3	6	0	$Y^{047}7$	15	9	12	10	$Y^{047}8$
9	15	10	12		3	5	0	6		0	6	3	5		10	12	9	15	
11	13	pz	14		1	7	2	4		2	4	1	7		8	14	11	13	
14	8	13	11		4	2	7	1		7	1	4	2		13	11	14	pz	
9	15	10	12	$Y^{047}9$	3	5	0	6	$Y^{047}10$	0	6	3	5	$Y^{047}11$	10	12	9	15	$Y^{047}12$
12	10	15	9		6	0	5	3		5	3	6	0		15	9	12	10	
14	8	13	11		4	2	7	1		7	1	4	2		13	11	14	pz	
11	13	pz	14		1	7	2	4		2	4	1	7		8	14	11	13	
5	3	6	0	$Y^{047}13$	15	9	12	10	$Y^{047}14$	12	10	15	9	$Y^{047}15$	6	0	5	3	$Y^{047}16$
0	6	3	5		10	12	9	15		9	15	10	12		3	5	0	6	
2	4	1	7		pz	14	11	13		11	13	8	14		1	7	2	4	
7	1	4	2		13	11	14	8		14	pz	13	11		4	2	7	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{047}1$	i	j	k	l	$Y^{047}2$	n	m	p	o	$Y^{047}3$	f	e	h	g	$Y^{047}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{047}5$	g	h	e	f	$Y^{047}6$	d	c	b	a	$Y^{047}7$	l	k	j	i	$Y^{047}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{047}9$	c	d	a	b	$Y^{047}10$	h	g	f	e	$Y^{047}11$	p	o	n	m	$Y^{047}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{047}13$	m	n	o	p	$Y^{047}14$	j	i	l	k	$Y^{047}15$	b	a	d	c	$Y^{047}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	b	d	c	$Y^{047}1$	j	i	k	l	$Y^{047}2$	k	l	j	i	$Y^{047}3$	d	c	a	b	$Y^{047}4$
c	d	b	a		l	k	i	j		i	j	l	k		b	a	c	d	
e	f	h	g		n	m	o	p		o	p	n	m		h	g	e	f	
g	h	f	e		p	o	m	n		m	n	p	o		f	e	g	h	
i	j	l	k	$Y^{047}5$	b	a	c	d	$Y^{047}6$	c	d	b	a	$Y^{047}7$	l	k	i	j	$Y^{047}8$
k	l	j	i		d	c	a	b		a	b	d	c		j	i	k	l	
m	n	p	o		f	e	g	h		g	h	f	e		p	o	m	n	
o	p	n	m		h	g	e	f		e	f	h	g		n	m	o	p	
k	l	j	i	$Y^{047}9$	d	c	a	b	$Y^{047}10$	a	b	d	c	$Y^{047}11$	j	i	k	l	$Y^{047}12$
i	j	l	k		b	a	c	d		c	d	b	a		l	k	i	j	
o	p	n	m		h	g	e	f		e	f	h	g		n	m	o	p	
m	n	p	o		f	e	g	h		g	h	f	e		p	o	m	n	
c	d	b	a	$Y^{047}13$	l	k	i	j	$Y^{047}14$	i	j	l	k	$Y^{047}15$	b	a	c	d	$Y^{047}16$
a	b	d	c		j	i	k	l		k	l	j	i		d	c	a	b	
g	h	f	e		p	o	m	n		m	n	p	o		f	e	g	h	
e	f	h	g		n	m	o	p		o	p	n	m		h	g	e	f	

abdccdbaefhgghfe	$Y^{047}1$	jikllkijnmoppomn	$Y^{047}2$	kljiijlkopnmmnpo	$Y^{047}3$	dcabbacdhgeffegh	$Y^{047}4$
ijlkkljimnpoopnm	$Y^{047}5$	bacddcabfeghhgef	$Y^{047}6$	cdbaabdcghfeefhg	$Y^{047}7$	lkijjiklpomnnmop	$Y^{047}8$
kljiijlkopnmmnpo	$Y^{047}9$	dcabbacdhgeffegh	$Y^{047}10$	abdccdbaefhgghfe	$Y^{047}11$	jikllkijnmoppomn	$Y^{047}12$
cdbaabdcghfeefhg	$Y^{047}13$	lkijjiklpomnnmop	$Y^{047}14$	ijlkkljimnpoopnm	$Y^{047}15$	bacddcabfeghhgef	$Y^{047}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

048	6	0	5	3	3	5	0	6	1	7	2	4	4	2	7	1	12	10	15	9	9	15	10	12	11	13	8	14	14	8	13	11
	b	a	c	d	d	c	a	b	f	e	g	h	h	g	e	f	i	j	l	k	k	l	j	i	m	n	p	o	o	p	n	m

6	0	5	3	$Y^{048}1$	12	10	15	9	$Y^{048}2$	15	9	12	10	$Y^{048}3$	5	3	6	0	$Y^{048}4$
3	5	0	6		9	15	10	12		10	12	9	15		0	6	3	5	
1	7	2	4		11	13	8	14		8	14	11	13		2	4	1	7	
4	2	7	1		14	8	13	11		13	11	14	8		7	1	4	2	

10	12	9	15	$Y^{048}5$	0	6	3	5	$Y^{048}6$	3	5	0	6	$Y^{048}7$	9	15	10	12	$Y^{048}8$
15	9	12	10		5	3	6	0		6	0	5	3		12	10	15	9	
13	11	14	8		7	1	4	2		4	2	7	1		14	8	13	11	
8	14	11	13		2	4	1	7		1	7	2	4		11	13	8	14	

15	9	12	10	$Y^{048}9$	5	3	6	0	$Y^{048}10$	6	0	5	3	$Y^{048}11$	12	10	15	9	$Y^{048}12$
10	12	9	15		0	6	3	5		3	5	0	6		9	15	10	12	
8	14	11	13		2	4	1	7		1	7	2	4		11	13	8	14	
13	11	14	8		7	1	4	2		4	2	7	1		14	8	13	11	

3	5	0	6	$Y^{048}13$	9	15	10	12	$Y^{048}14$	10	12	9	15	$Y^{048}15$	0	6	3	5	$Y^{048}16$
6	0	5	3		12	10	15	9		15	9	12	10		5	3	6	0	
4	2	7	1		14	8	13	11		13	11	14	8		7	1	4	2	
1	7	2	4		11	13	8	14		8	14	11	13		2	4	1	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{048}1$	i	j	k	l	$Y^{048}2$	n	m	p	o	$Y^{048}3$	f	e	h	g	$Y^{048}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{048}5$	g	h	e	f	$Y^{048}6$	d	c	b	a	$Y^{048}7$	l	k	j	i	$Y^{048}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{048}9$	c	d	a	b	$Y^{048}10$	h	g	f	e	$Y^{048}11$	p	o	n	m	$Y^{048}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{048}13$	m	n	o	p	$Y^{048}14$	j	i	l	k	$Y^{048}15$	b	a	d	c	$Y^{048}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	a	c	d	$Y^{048}1$	i	j	l	k	$Y^{048}2$	l	k	i	j	$Y^{048}3$	c	d	b	a	$Y^{048}4$
d	c	a	b		k	l	j	i		j	i	k	l		a	b	d	c	
f	e	g	h		m	n	p	o		p	o	m	n		g	h	f	e	
h	g	e	f		o	p	n	m		n	m	o	p		e	f	h	g	
j	i	k	l	$Y^{048}5$	a	b	d	c	$Y^{048}6$	d	c	a	b	$Y^{048}7$	k	l	j	i	$Y^{048}8$
l	k	i	j		c	d	b	a		b	a	c	d		i	j	l	k	
n	m	o	p		e	f	h	g		h	g	e	f		o	p	n	m	
p	o	m	n		g	h	f	e		f	e	g	h		m	n	p	o	
l	k	i	j	$Y^{048}9$	c	d	b	a	$Y^{048}10$	b	a	c	d	$Y^{048}11$	i	j	l	k	$Y^{048}12$
j	i	k	l		a	b	d	c		d	c	a	b		k	l	j	i	
p	o	m	n		g	h	f	e		f	e	g	h		m	n	p	o	
n	m	o	p		e	f	h	g		h	g	e	f		o	p	n	m	
d	c	a	b	$Y^{048}13$	k	l	j	i	$Y^{048}14$	j	i	k	l	$Y^{048}15$	a	b	d	c	$Y^{048}16$
b	a	c	d		i	j	l	k		l	k	i	j		c	d	b	a	
h	g	e	f		o	p	n	m		n	m	o	p		e	f	h	g	
f	e	g	h		m	n	p	o		p	o	m	n		g	h	f	e	

bacddcabfeghhgef	$Y^{048}1$	ijlkkljimnpoopnm	$Y^{048}2$	lkijjiklpomnnmop	$Y^{048}3$	cdbaabdcghfeefhg	$Y^{048}4$
jikllkijnmoppomn	$Y^{048}5$	abdccdbaefhgghfe	$Y^{048}6$	dcabbacdhgeffegh	$Y^{048}7$	kljiijlkopnmmnpo	$Y^{048}8$
lkijjiklpomnnmop	$Y^{048}9$	cdbaabdcghfeefhg	$Y^{048}10$	bacddcabfeghhgef	$Y^{048}11$	ijlkkljimnpoopnm	$Y^{048}12$
dcabbacdhgeffegh	$Y^{048}13$	kljiijlkopnmmnpo	$Y^{048}14$	jikllkijnmoppomn	$Y^{048}15$	abdccdbaefhgghfe	$Y^{048}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

049	3	5	0	6	6	0	5	3	4	2	7	1	1	7	2	4	9	15	10	12	12	10	15	9	14	8	13	11	11	13	8	14
	d	c	a	b	b	a	c	d	h	g	e	f	f	e	g	h	k	l	j	i	i	j	l	k	o	p	n	m	m	n	p	o

3	5	0	6	$Y^{049}1$	9	15	10	12	$Y^{049}2$	10	12	9	15	$Y^{049}3$	0	6	3	5	$Y^{049}4$
6	0	5	3		12	10	15	9		15	9	12	10		5	3	6	0	
4	2	7	1		14	8	13	11		13	11	14	8		7	1	4	2	
1	7	2	4		11	13	8	14		8	14	11	13		2	4	1	7	

15	9	12	10	$Y^{049}5$	5	3	6	0	$Y^{049}6$	6	0	5	3	$Y^{049}7$	12	10	15	9	$Y^{049}8$
10	12	9	15		0	6	3	5		3	5	0	6		9	15	10	12	
8	14	11	13		2	4	1	7		1	7	2	4		11	13	8	14	
13	11	14	8		7	1	4	2		4	2	7	1		14	8	13	11	

10	12	9	15	$Y^{049}9$	0	6	3	5	$Y^{049}10$	3	5	0	6	$Y^{049}11$	9	15	10	12	$Y^{049}12$
15	9	12	10		5	3	6	0		6	0	5	3		12	10	15	9	
13	11	14	8		7	1	4	2		4	2	7	1		14	8	13	11	
8	14	11	13		2	4	1	7		1	7	2	4		11	13	8	14	

6	0	5	3	$Y^{049}13$	12	10	15	9	$Y^{049}14$	15	9	12	10	$Y^{049}15$	5	3	6	0	$Y^{049}16$
3	5	0	6		9	15	10	12		10	12	9	15		0	6	3	5	
1	7	2	4		11	13	8	14		8	14	11	13		2	4	1	7	
4	2	7	1		14	8	13	11		13	11	14	8		7	1	4	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{049}1$	i	j	k	l	$Y^{049}2$	n	m	p	o	$Y^{049}3$	f	e	h	g	$Y^{049}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{049}5$	g	h	e	f	$Y^{049}6$	d	c	b	a	$Y^{049}7$	l	k	j	i	$Y^{049}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{049}9$	c	d	a	b	$Y^{049}10$	h	g	f	e	$Y^{049}11$	p	o	n	m	$Y^{049}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{049}13$	m	n	o	p	$Y^{049}14$	j	i	l	k	$Y^{049}15$	b	a	d	c	$Y^{049}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	c	a	b	$Y^{049}1$	k	l	j	i	$Y^{049}2$	j	i	k	l	$Y^{049}3$	a	b	d	c	$Y^{049}4$
b	a	c	d		i	j	l	k		l	k	i	j		c	d	b	a	
h	g	e	f		o	p	n	m		n	m	o	p		e	f	h	g	
f	e	g	h		m	n	p	o		p	o	m	n		g	h	f	e	
l	k	i	j	$Y^{049}5$	c	d	b	a	$Y^{049}6$	b	a	c	d	$Y^{049}7$	i	j	l	k	$Y^{049}8$
j	i	k	l		a	b	d	c		d	c	a	b		k	l	j	i	
p	o	m	n		g	h	f	e		f	e	g	h		m	n	p	o	
n	m	o	p		e	f	h	g		h	g	e	f		o	p	n	m	
j	i	k	l	$Y^{049}9$	a	b	d	c	$Y^{049}10$	d	c	a	b	$Y^{049}11$	k	l	j	i	$Y^{049}12$
l	k	i	j		c	d	b	a		b	a	c	d		i	j	l	k	
n	m	o	p		e	f	h	g		h	g	e	f		o	p	n	m	
p	o	m	n		g	h	f	e		f	e	g	h		m	n	p	o	
b	a	c	d	$Y^{049}13$	i	j	l	k	$Y^{049}14$	l	k	i	j	$Y^{049}15$	c	d	b	a	$Y^{049}16$
d	c	a	b		k	l	j	i		j	i	k	l		a	b	d	c	
f	e	g	h		m	n	p	o		p	o	m	n		g	h	f	e	
h	g	e	f		o	p	n	m		n	m	o	p		e	f	h	g	

dcabbacdhgeffegh	$Y^{049}1$	kljiijlkopnmmnpo	$Y^{049}2$	jikllkijnmoppomn	$Y^{049}3$	abdccdbaefhgghfe	$Y^{049}4$
lkijjiklpomnnmop	$Y^{049}5$	cdbaabdcghfeefhg	$Y^{049}6$	bacddcabfeghhgef	$Y^{049}7$	ijlkkljimnpoopnm	$Y^{049}8$
jikllkijnmoppomn	$Y^{049}9$	abdccdbaefhgghfe	$Y^{049}10$	dcabbacdhgeffegh	$Y^{049}11$	kljiijlkopnmmnpo	$Y^{049}12$
bacddcabfeghhgef	$Y^{049}13$	ijlkkljimnpoopnm	$Y^{049}14$	lkijjiklpomnnmop	$Y^{049}15$	cdbaabdcghfeefhg	$Y^{049}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

050	5	3	6	0	0	6	3	5	2	4	1	7	7	1	4	2	15	9	12	10	10	12	9	15	8	14	11	13	13	11	14	8
	c	d	b	a	a	b	d	c	g	h	f	e	e	f	h	g	l	k	i	j	j	i	k	l	p	o	m	n	n	m	o	p

5	3	6	0
0	6	3	5
2	4	1	7
7	1	4	2

$Y^{050}1$

15	9	12	10
10	12	9	15
8	14	11	13
13	11	14	8

$Y^{050}2$

12	10	15	9
9	15	10	12
11	13	8	14
14	8	13	11

$Y^{050}3$

6	0	5	3
3	5	0	6
1	7	2	4
4	2	7	1

$Y^{050}4$

9	15	10	12
12	10	15	9
14	8	13	11
11	13	8	14

$Y^{050}5$

3	5	0	6
6	0	5	3
4	2	7	1
1	7	2	4

$Y^{050}6$

0	6	3	5
5	3	6	0
7	1	4	2
2	4	1	7

$Y^{050}7$

10	12	9	15
15	9	12	10
13	11	14	8
8	14	11	13

$Y^{050}8$

12	10	15	9
9	15	10	12
11	13	8	14
14	8	13	11

$Y^{050}9$

6	0	5	3
3	5	0	6
1	7	2	4
4	2	7	1

$Y^{050}10$

5	3	6	0
0	6	3	5
2	4	1	7
7	1	4	2

$Y^{050}11$

15	9	12	10
10	12	9	15
8	14	11	13
13	11	14	8

$Y^{050}12$

0	6	3	5
5	3	6	0
7	1	4	2
2	4	1	7

$Y^{050}13$

10	12	9	15
15	9	12	10
13	11	14	8
8	14	11	13

$Y^{050}14$

9	15	10	12
12	10	15	9
14	8	13	11
11	13	8	14

$Y^{050}15$

3	5	0	6
6	0	5	3
4	2	7	1
1	7	2	4

$Y^{050}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{050}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{050}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{050}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{050}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{050}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{050}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{050}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{050}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{050}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{050}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{050}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{050}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{050}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{050}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{050}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{050}16$

c	d	b	a	$Y^{050}1$	l	k	i	j	$Y^{050}2$	i	j	l	k	$Y^{050}3$	b	a	c	d	$Y^{050}4$
a	b	d	c		j	i	k	l		k	l	j	i		d	c	a	b	
g	h	f	e		p	o	m	n		m	n	p	o		f	e	g	h	
e	f	h	g		n	m	o	p		o	p	n	m		h	g	e	f	
k	l	j	i	$Y^{050}5$	d	c	a	b	$Y^{050}6$	a	b	d	c	$Y^{050}7$	j	i	k	l	$Y^{050}8$
i	j	l	k		b	a	c	d		c	d	b	a		l	k	i	j	
o	p	n	m		h	g	e	f		e	f	h	g		n	m	o	p	
m	n	p	o		f	e	g	h		g	h	f	e		p	o	m	n	
i	j	l	k	$Y^{050}9$	b	a	c	d	$Y^{050}10$	c	d	b	a	$Y^{050}11$	l	k	i	j	$Y^{050}12$
k	l	j	i		d	c	a	b		a	b	d	c		j	i	k	l	
m	n	p	o		f	e	g	h		g	h	f	e		p	o	m	n	
o	p	n	m		h	g	e	f		e	f	h	g		n	m	o	p	
a	b	d	c	$Y^{050}13$	j	i	k	l	$Y^{050}14$	k	l	j	i	$Y^{050}15$	d	c	a	b	$Y^{050}16$
c	d	b	a		l	k	i	j		i	j	l	k		b	a	c	d	
e	f	h	g		n	m	o	p		o	p	n	m		h	g	e	f	
g	h	f	e		p	o	m	n		m	n	p	o		f	e	g	h	

cdbaabdcghfeefhg	$Y^{050}1$	lkijjiklpomnnmop	$Y^{050}2$	ijlkkljimnpoopnm	$Y^{050}3$	bacddcabfeghhgef	$Y^{050}4$
kljiijlkopnmmnpo	$Y^{050}5$	dcabbacdhgeffegh	$Y^{050}6$	abdccdbaefhgghfe	$Y^{050}7$	jikllkijnmoppomn	$Y^{050}8$
ijlkkljimnpoopnm	$Y^{050}9$	bacddcabfeghhgef	$Y^{050}10$	cdbaabdcghfeefhg	$Y^{050}11$	lkijjiklpomnnmop	$Y^{050}12$
abdccdbaefhgghfe	$Y^{050}13$	jikllkijnmoppomn	$Y^{050}14$	kljiijlkopnmmnpo	$Y^{050}15$	dcabbacdhgeffegh	$Y^{050}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

051	7	1	4	2	2	4	1	7	0	6	3	5	5	3	6	0	13	11	14	8	8	14	11	13	10	12	9	15	15	9	12	10
	e	f	h	g	g	h	f	e	a	b	d	c	c	d	b	a	n	m	o	p	p	o	m	n	j	i	k	l	l	k	i	j

7	1	4	2	$Y^{051}1$	13	11	14	8	$Y^{051}2$	14	8	13	11	$Y^{051}3$	4	2	7	1	$Y^{051}4$
2	4	1	7		8	14	11	13		11	13	8	14		1	7	2	4	
0	6	3	5		10	12	9	15		9	15	10	12		3	5	0	6	
5	3	6	0		15	9	12	10		12	10	15	9		6	0	5	3	

11	13	8	14	$Y^{051}5$	1	7	2	4	$Y^{051}6$	2	4	1	7	$Y^{051}7$	8	14	11	13	$Y^{051}8$
14	8	13	11		4	2	7	1		7	1	4	2		13	11	14	8	
12	10	15	9		6	0	5	3		5	3	6	0		15	9	12	10	
9	15	10	12		3	5	0	6		0	6	3	5		10	12	9	15	

14	8	13	11	$Y^{051}9$	4	2	7	1	$Y^{051}10$	7	1	4	2	$Y^{051}11$	13	11	14	8	$Y^{051}12$
11	13	8	14		1	7	2	4		2	4	1	7		8	14	11	13	
9	15	10	12		3	5	0	6		0	6	3	5		10	12	9	15	
12	10	15	9		6	0	5	3		5	3	6	0		15	9	12	10	

2	4	1	7	$Y^{051}13$	8	14	11	13	$Y^{051}14$	11	13	8	14	$Y^{051}15$	1	7	2	4	$Y^{051}16$
7	1	4	2		13	11	14	8		14	8	13	11		4	2	7	1	
5	3	6	0		15	9	12	10		12	10	15	9		6	0	5	3	
0	6	3	5		10	12	9	15		9	15	10	12		3	5	0	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{051}1$	i	j	k	l	$Y^{051}2$	n	m	p	o	$Y^{051}3$	f	e	h	g	$Y^{051}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{051}5$	g	h	e	f	$Y^{051}6$	d	c	b	a	$Y^{051}7$	l	k	j	i	$Y^{051}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{051}9$	c	d	a	b	$Y^{051}10$	h	g	f	e	$Y^{051}11$	p	o	n	m	$Y^{051}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{051}13$	m	n	o	p	$Y^{051}14$	j	i	l	k	$Y^{051}15$	b	a	d	c	$Y^{051}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	f	h	g	$Y^{051}1$	n	m	o	p	$Y^{051}2$	o	p	n	m	$Y^{051}3$	h	g	e	f	$Y^{051}4$
g	h	f	e		p	o	m	n		m	n	p	o		f	e	g	h	
a	b	d	c		j	i	k	l		k	l	j	i		d	c	a	b	
c	d	b	a		l	k	i	j		i	j	l	k		b	a	c	d	
m	n	p	o	$Y^{051}5$	f	e	g	h	$Y^{051}6$	g	h	f	e	$Y^{051}7$	p	o	m	n	$Y^{051}8$
o	p	n	m		h	g	e	f		e	f	h	g		n	m	o	p	
i	j	l	k		b	a	c	d		c	d	b	a		l	k	i	j	
k	l	j	i		d	c	a	b		a	b	d	c		j	i	k	l	
o	p	n	m	$Y^{051}9$	h	g	e	f	$Y^{051}10$	e	f	h	g	$Y^{051}11$	n	m	o	p	$Y^{051}12$
m	n	p	o		f	e	g	h		g	h	f	e		p	o	m	n	
k	l	j	i		d	c	a	b		a	b	d	c		j	i	k	l	
i	j	l	k		b	a	c	d		c	d	b	a		l	k	i	j	
g	h	f	e	$Y^{051}13$	p	o	m	n	$Y^{051}14$	m	n	p	o	$Y^{051}15$	f	e	g	h	$Y^{051}16$
e	f	h	g		n	m	o	p		o	p	n	m		h	g	e	f	
c	d	b	a		l	k	i	j		i	j	l	k		b	a	c	d	
a	b	d	c		j	i	k	l		k	l	j	i		d	c	a	b	

efhgghfeabdccdba	$Y^{051}1$	nmoppomnjikllkij	$Y^{051}2$	opnmmnpokljiijlk	$Y^{051}3$	hgeffeghdcabbacd	$Y^{051}4$
mnpoopnmijlkklji	$Y^{051}5$	feghhgefbacddcab	$Y^{051}6$	ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{051}7$	pomnnmoplkijjikl	$Y^{051}8$
opnmmnpokljiijlk	$Y^{051}9$	hgeffeghdcabbacd	$Y^{051}10$	efhgghfeabdccdba	$Y^{051}11$	nmoppomnjikllkij	$Y^{051}12$
ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{051}13$	pomnnmoplkijjikl	$Y^{051}14$	mnpoopnmijlkklji	$Y^{051}15$	feghhgefbacddcab	$Y^{051}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

052	1	7	2	4	4	2	7	1	6	0	5	3	3	5	0	6	11	13	8	14	14	8	13	11	12	10	15	9	9	15	10	12
	f	e	g	h	h	g	e	f	b	a	c	d	d	c	a	b	m	n	p	o	o	p	n	m	i	j	l	k	k	l	j	i

1	7	2	4
4	2	7	1
6	0	5	3
3	5	0	6

$Y^{052}1$

11	13	8	14
14	8	13	11
12	10	15	9
9	15	10	12

$Y^{052}2$

8	14	11	13
13	11	14	8
15	9	12	10
10	12	9	15

$Y^{052}3$

2	4	1	7
7	1	4	2
5	3	6	0
0	6	3	5

$Y^{052}4$

13	11	14	8
8	14	11	13
10	12	9	15
15	9	12	10

$Y^{052}5$

7	1	4	2
2	4	1	7
0	6	3	5
5	3	6	0

$Y^{052}6$

4	2	7	1
1	7	2	4
3	5	0	6
6	0	5	3

$Y^{052}7$

14	8	13	11
11	13	8	14
9	15	10	12
12	10	15	9

$Y^{052}8$

8	14	11	13
13	11	14	8
15	9	12	10
10	12	9	15

$Y^{052}9$

2	4	1	7
7	1	4	2
5	3	6	0
0	6	3	5

$Y^{052}10$

1	7	2	4
4	2	7	1
6	0	5	3
3	5	0	6

$Y^{052}11$

11	13	8	14
14	8	13	11
12	10	15	9
9	15	10	12

$Y^{052}12$

4	2	7	1
1	7	2	4
3	5	0	6
6	0	5	3

$Y^{052}13$

14	8	13	11
11	13	8	14
9	15	10	12
12	10	15	9

$Y^{052}14$

13	11	14	8
8	14	11	13
10	12	9	15
15	9	12	10

$Y^{052}15$

7	1	4	2
2	4	1	7
0	6	3	5
5	3	6	0

$Y^{052}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{052}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{052}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{052}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{052}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{052}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{052}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{052}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{052}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{052}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{052}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{052}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{052}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{052}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{052}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{052}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{052}16$

f	e	g	h	$Y^{052}1$	m	n	p	o	$Y^{052}2$	p	o	m	n	$Y^{052}3$	g	h	f	e	$Y^{052}4$
h	g	e	f		o	p	n	m		n	m	o	p		e	f	h	g	
b	a	c	d		i	j	l	k		l	k	i	j		c	d	b	a	
d	c	a	b		k	l	j	i		j	i	k	l		a	b	d	c	

n	m	o	p	$Y^{052}5$	e	f	h	g	$Y^{052}6$	h	g	e	f	$Y^{052}7$	o	p	n	m	$Y^{052}8$
p	o	m	n		g	h	f	e		f	e	g	h		m	n	p	o	
j	i	k	l		a	b	d	c		d	c	a	b		k	l	j	i	
l	k	i	j		c	d	b	a		b	a	c	d		i	j	l	k	

p	o	m	n	$Y^{052}9$	g	h	f	e	$Y^{052}10$	f	e	g	h	$Y^{052}11$	m	n	p	o	$Y^{052}12$
n	m	o	p		e	f	h	g		h	g	e	f		o	p	n	m	
l	k	i	j		c	d	b	a		b	a	c	d		i	j	l	k	
j	i	k	l		a	b	d	c		d	c	a	b		k	l	j	i	

h	g	e	f	$Y^{052}13$	o	p	n	m	$Y^{052}14$	n	m	o	p	$Y^{052}15$	e	f	h	g	$Y^{052}16$
f	e	g	h		m	n	p	o		p	o	m	n		g	h	f	e	
d	c	a	b		k	l	j	i		j	i	k	l		a	b	d	c	
b	a	c	d		i	j	l	k		l	k	i	j		c	d	b	a	

feghhgefbacddcab	$Y^{052}1$	mnpoopnmijlkklji	$Y^{052}2$	pomnnmoplkijjikl	$Y^{052}3$	ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{052}4$
nmoppomnjikllkij	$Y^{052}5$	efhgghfeabdccdba	$Y^{052}6$	hgeffeghdcabbacd	$Y^{052}7$	opnmmnpokljiijlk	$Y^{052}8$
pomnnmoplkijjikl	$Y^{052}9$	ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{052}10$	feghhgefbacddcab	$Y^{052}11$	mnpoopnmijlkklji	$Y^{052}12$
hgeffeghdcabbacd	$Y^{052}13$	opnmmnpokljiijlk	$Y^{052}14$	nmoppomnjikllkij	$Y^{052}15$	efhgghfeabdccdba	$Y^{052}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

053	0	7	6	1	5	2	3	4	3	4	5	2	6	1	0	7	14	9	8	15	11	12	13	10	13	10	11	12	8	15	14	9
	a	e	b	f	c	g	d	h	d	h	c	g	b	f	a	e	o	k	p	l	m	i	n	j	n	j	m	i	p	l	o	k

0	7	6	1	$Y^{053}1$	14	9	8	15	$Y^{053}2$	12	11	10	13	$Y^{053}3$	2	5	4	3	$Y^{053}4$
5	2	3	4		11	12	13	10		9	14	15	8		7	0	1	6	
3	4	5	2		13	10	11	12		15	8	9	14		1	6	7	0	
6	1	0	7		8	15	14	9		10	13	12	11		4	3	2	5	

13	10	11	12	$Y^{053}5$	3	4	5	2	$Y^{053}6$	1	6	7	0	$Y^{053}7$	15	8	9	14	$Y^{053}8$
8	15	14	9		6	1	0	7		4	3	2	5		10	13	12	11	
14	9	8	15		0	7	6	1		2	5	4	3		12	11	10	13	
11	12	13	10		5	2	3	4		7	0	1	6		9	14	15	8	

8	15	14	9	$Y^{053}9$	6	1	0	7	$Y^{053}10$	4	3	2	5	$Y^{053}11$	10	13	12	11	$Y^{053}12$
13	10	11	12		3	4	5	2		1	6	7	0		15	8	9	14	
11	12	13	10		5	2	3	4		7	0	1	6		9	14	15	8	
14	9	8	15		0	7	6	1		2	5	4	3		12	11	10	13	

5	2	3	4	$Y^{053}13$	11	12	13	10	$Y^{053}14$	9	14	15	8	$Y^{053}15$	7	0	1	6	$Y^{053}16$
0	7	6	1		14	9	8	15		12	11	10	13		2	5	4	3	
6	1	0	7		8	15	14	9		10	13	12	11		4	3	2	5	
3	4	5	2		13	10	11	12		15	8	9	14		1	6	7	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{053}1$	i	j	k	l	$Y^{053}2$	n	m	p	o	$Y^{053}3$	f	e	h	g	$Y^{053}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{053}5$	g	h	e	f	$Y^{053}6$	d	c	b	a	$Y^{053}7$	l	k	j	i	$Y^{053}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{053}9$	c	d	a	b	$Y^{053}10$	h	g	f	e	$Y^{053}11$	p	o	n	m	$Y^{053}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{053}13$	m	n	o	p	$Y^{053}14$	j	i	l	k	$Y^{053}15$	b	a	d	c	$Y^{053}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	e	b	f	$Y^{053}1$	o	k	p	l	$Y^{053}2$	i	m	j	n	$Y^{053}3$	g	c	h	d	$Y^{053}4$
c	g	d	h		m	i	n	j		k	o	l	p		e	a	f	b	
d	h	c	g		n	j	m	i		l	p	k	o		f	b	e	a	
b	f	a	e		p	l	o	k		j	n	i	m		h	d	g	c	
n	j	m	i	$Y^{053}5$	d	h	c	g	$Y^{053}6$	f	b	e	a	$Y^{053}7$	l	p	k	o	$Y^{053}8$
p	l	o	k		b	f	a	e		h	d	g	c		j	n	i	m	
o	k	p	l		a	e	b	f		g	c	h	d		i	m	j	n	
m	i	n	j		c	g	d	h		e	a	f	b		k	o	l	p	
p	l	o	k	$Y^{053}9$	b	f	a	e	$Y^{053}10$	h	d	g	c	$Y^{053}11$	j	n	i	m	$Y^{053}12$
n	j	m	i		d	h	c	g		f	b	e	a		l	p	k	o	
m	i	n	j		c	g	d	h		e	a	f	b		k	o	l	p	
o	k	p	l		a	e	b	f		g	c	h	d		i	m	j	n	
c	g	d	h	$Y^{053}13$	m	i	n	j	$Y^{053}14$	k	o	l	p	$Y^{053}15$	e	a	f	b	$Y^{053}16$
a	e	b	f		o	k	p	l		i	m	j	n		g	c	h	d	
b	f	a	e		p	l	o	k		j	n	i	m		h	d	g	c	
d	h	c	g		n	j	m	i		l	p	k	o		f	b	e	a	

aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{053}1$	okplminjnjmiplok	$Y^{053}2$	imjnkolplpkojnim	$Y^{053}3$	gchdeafbfbeahdgc	$Y^{053}4$
njmiplokokplminj	$Y^{053}5$	dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{053}6$	fbeahdgcgchdeafb	$Y^{053}7$	lpkojnimimjnkolp	$Y^{053}8$
ploknjmiminjokpl	$Y^{053}9$	bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{053}10$	hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{053}11$	jnimlpkokolpimjn	$Y^{053}12$
cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{053}13$	minjokplploknjmi	$Y^{053}14$	kolpimjnjnimlpko	$Y^{053}15$	eafbgchdhdgcfbea	$Y^{053}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

054	7	0	1	6	2	5	4	3	4	3	2	5	1	6	7	0	9	14	15	8	12	11	10	13	10	13	12	11	15	8	9	14
	e	a	f	b	g	c	h	d	h	d	g	c	f	b	e	a	k	o	l	p	i	m	j	n	j	n	i	m	l	p	k	o

7	0	1	6	$Y^{054}1$	9	14	15	8	$Y^{054}2$	11	12	13	10	$Y^{054}3$	5	2	3	4	$Y^{054}4$
2	5	4	3		12	11	10	13		14	9	8	15		0	7	6	1	
4	3	2	5		10	13	12	11		8	15	14	9		6	1	0	7	
1	6	7	0		15	8	9	14		13	10	11	12		3	4	5	2	
10	13	12	11	$Y^{054}5$	4	3	2	5	$Y^{054}6$	6	1	0	7	$Y^{054}7$	8	15	14	9	$Y^{054}8$
15	8	9	14		1	6	7	0		3	4	5	2		13	10	11	12	
9	14	15	8		7	0	1	6		5	2	3	4		11	12	13	10	
12	11	10	13		2	5	4	3		0	7	6	1		14	9	8	15	
15	8	9	14	$Y^{054}9$	1	6	7	0	$Y^{054}10$	3	4	5	2	$Y^{054}11$	13	10	11	12	$Y^{054}12$
10	13	12	11		4	3	2	5		6	1	0	7		8	15	14	9	
12	11	10	13		2	5	4	3		0	7	6	1		14	9	8	15	
9	14	15	8		7	0	1	6		5	2	3	4		11	12	13	10	
2	5	4	3	$Y^{054}13$	12	11	10	13	$Y^{054}14$	14	9	8	15	$Y^{054}15$	0	7	6	1	$Y^{054}16$
7	0	1	6		9	14	15	8		11	12	13	10		5	2	3	4	
1	6	7	0		15	8	9	14		13	10	11	12		3	4	5	2	
4	3	2	5		10	13	12	11		8	15	14	9		6	1	0	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{054}1$	i	j	k	l	$Y^{054}2$	n	m	p	o	$Y^{054}3$	f	e	h	g	$Y^{054}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{054}5$	g	h	e	f	$Y^{054}6$	d	c	b	a	$Y^{054}7$	l	k	j	i	$Y^{054}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{054}9$	c	d	a	b	$Y^{054}10$	h	g	f	e	$Y^{054}11$	p	o	n	m	$Y^{054}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{054}13$	m	n	o	p	$Y^{054}14$	j	i	l	k	$Y^{054}15$	b	a	d	c	$Y^{054}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	a	f	b	$Y^{054}1$	k	o	l	p	$Y^{054}2$	m	i	n	j	$Y^{054}3$	c	g	d	h	$Y^{054}4$
g	c	h	d		i	m	j	n		o	k	p	l		a	e	b	f	
h	d	g	c		j	n	i	m		p	l	o	k		b	f	a	e	
f	b	e	a		l	p	k	o		n	j	m	i		d	h	c	g	
j	n	i	m	$Y^{054}5$	h	d	g	c	$Y^{054}6$	b	f	a	e	$Y^{054}7$	p	l	o	k	$Y^{054}8$
l	p	k	o		f	b	e	a		d	h	c	g		n	j	m	i	
k	o	l	p		e	a	f	b		c	g	d	h		m	i	n	j	
i	m	j	n		g	c	h	d		a	e	b	f		o	k	p	l	
l	p	k	o	$Y^{054}9$	f	b	e	a	$Y^{054}10$	d	h	c	g	$Y^{054}11$	n	j	m	i	$Y^{054}12$
j	n	i	m		h	d	g	c		b	f	a	e		p	l	o	k	
i	m	j	n		g	c	h	d		a	e	b	f		o	k	p	l	
k	o	l	p		e	a	f	b		c	g	d	h		m	i	n	j	
g	c	h	d	$Y^{054}13$	i	m	j	n	$Y^{054}14$	o	k	p	l	$Y^{054}15$	a	e	b	f	$Y^{054}16$
e	a	f	b		k	o	l	p		m	i	n	j		c	g	d	h	
f	b	e	a		l	p	k	o		n	j	m	i		d	h	c	g	
h	d	g	c		j	n	i	m		p	l	o	k		b	f	a	e	

eafbgchdhdgcfbea	$Y^{054}1$	kolpimjnjnimlpko	$Y^{054}2$	minjokplploknjmi	$Y^{054}3$	cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{054}4$
jnimlpkokolpimjn	$Y^{054}5$	hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{054}6$	bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{054}7$	ploknjmiminjokpl	$Y^{054}8$
lpkojnimimjnkolp	$Y^{054}9$	fbeahdgcgchdeafb	$Y^{054}10$	dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{054}11$	njmiplokokplminj	$Y^{054}12$
gchdeafbfbeahdgc	$Y^{054}13$	imjnkolplpkojnim	$Y^{054}14$	okplminjnjmiplok	$Y^{054}15$	aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{054}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

055	6	1	0	7	3	4	5	2	5	2	3	4	0	7	6	1	8	15	14	9	13	10	11	12	11	12	13	10	14	9	8	15
	b	f	a	e	d	h	c	g	c	g	d	h	a	e	b	f	p	l	o	k	n	j	m	i	m	i	n	j	o	k	p	l

6	1	0	7	$Y^{055}1$	8	15	14	9	$Y^{055}2$	10	13	12	11	$Y^{055}3$	4	3	2	5	$Y^{055}4$
3	4	5	2		13	10	11	12		15	8	9	14		1	6	7	0	
5	2	3	4		11	12	13	10		9	14	15	8		7	0	1	6	
0	7	6	1		14	9	8	15		12	11	10	13		2	5	4	3	

11	12	13	10	$Y^{055}5$	5	2	3	4	$Y^{055}6$	7	0	1	6	$Y^{055}7$	9	14	15	8	$Y^{055}8$
14	9	8	15		0	7	6	1		2	5	4	3		12	11	10	13	
8	15	14	9		6	1	0	7		4	3	2	5		10	13	12	11	
13	10	11	12		3	4	5	2		1	6	7	0		15	8	9	14	

14	9	8	15	$Y^{055}9$	0	7	6	1	$Y^{055}10$	2	5	4	3	$Y^{055}11$	12	11	10	13	$Y^{055}12$
11	12	13	10		5	2	3	4		7	0	1	6		9	14	15	8	
13	10	11	12		3	4	5	2		1	6	7	0		15	8	9	14	
8	15	14	9		6	1	0	7		4	3	2	5		10	13	12	11	

3	4	5	2	$Y^{055}13$	13	10	11	12	$Y^{055}14$	15	8	9	14	$Y^{055}15$	1	6	7	0	$Y^{055}16$
6	1	0	7		8	15	14	9		10	13	12	11		4	3	2	5	
0	7	6	1		14	9	8	15		12	11	10	13		2	5	4	3	
5	2	3	4		11	12	13	10		9	14	15	8		7	0	1	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{055}1$	i	j	k	l	$Y^{055}2$	n	m	p	o	$Y^{055}3$	f	e	h	g	$Y^{055}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{055}5$	g	h	e	f	$Y^{055}6$	d	c	b	a	$Y^{055}7$	l	k	j	i	$Y^{055}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{055}9$	c	d	a	b	$Y^{055}10$	h	g	f	e	$Y^{055}11$	p	o	n	m	$Y^{055}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{055}13$	m	n	o	p	$Y^{055}14$	j	i	l	k	$Y^{055}15$	b	a	d	c	$Y^{055}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	f	a	e	$Y^{055}1$	p	l	o	k	$Y^{055}2$	j	n	i	m	$Y^{055}3$	h	d	g	c	$Y^{055}4$
d	h	c	g		n	j	m	i		l	p	k	o		f	b	e	a	
c	g	d	h		m	i	n	j		k	o	l	p		e	a	f	b	
a	e	b	f		o	k	p	l		i	m	j	n		g	c	h	d	

m	i	n	j	$Y^{055}5$	c	g	d	h	$Y^{055}6$	e	a	f	b	$Y^{055}7$	k	o	l	p	$Y^{055}8$
o	k	p	l		a	e	b	f		g	c	h	d		i	m	j	n	
p	l	o	k		b	f	a	e		h	d	g	c		j	n	i	m	
n	j	m	i		d	h	c	g		f	b	e	a		l	p	k	o	

o	k	p	l	$Y^{055}9$	a	e	b	f	$Y^{055}10$	g	c	h	d	$Y^{055}11$	i	m	j	n	$Y^{055}12$
m	i	n	j		c	g	d	h		e	a	f	b		k	o	l	p	
n	j	m	i		d	h	c	g		f	b	e	a		l	p	k	o	
p	l	o	k		b	f	a	e		h	d	g	c		j	n	i	m	

d	h	c	g	$Y^{055}13$	n	j	m	i	$Y^{055}14$	l	p	k	o	$Y^{055}15$	f	b	e	a	$Y^{055}16$
b	f	a	e		p	l	o	k		j	n	i	m		h	d	g	c	
a	e	b	f		o	k	p	l		i	m	j	n		g	c	h	d	
c	g	d	h		m	i	n	j		k	o	l	p		e	a	f	b	

bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{055}1$	ploknjmiminjokpl	$Y^{055}2$	jnimlpkokolpimjn	$Y^{055}3$	hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{055}4$
minjokplploknjmi	$Y^{055}5$	cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{055}6$	eafbgchdhdgcfbea	$Y^{055}7$	kolpimjnjnimlpko	$Y^{055}8$
okplminjnjmiplok	$Y^{055}9$	aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{055}10$	gchdeafbfbeahdgc	$Y^{055}11$	imjnkolplpkojnim	$Y^{055}12$
dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{055}13$	njmiplokokplminj	$Y^{055}14$	lpkojnimimjnkolp	$Y^{055}15$	fbeahdgcgchdeafb	$Y^{055}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

056	5	2	3	4	0	7	6	1	6	1	0	7	3	4	5	2	11	12	13	10	14	9	8	15	8	15	14	9	13	10	11	12
	c	g	d	h	a	e	b	f	b	f	a	e	d	h	c	g	m	i	n	j	o	k	p	l	p	l	o	k	n	j	m	i

5	2	3	4	$Y^{056}1$	11	12	13	10	$Y^{056}2$	9	14	15	8	$Y^{056}3$	7	0	1	6	$Y^{056}4$
0	7	6	1		14	9	8	15		12	11	10	13		2	5	4	3	
6	1	0	7		8	15	14	9		10	13	12	11		4	3	2	5	
3	4	5	2		13	10	11	12		15	8	9	14		1	6	7	0	

8	15	14	9	$Y^{056}5$	6	1	0	7	$Y^{056}6$	4	3	2	5	$Y^{056}7$	10	13	12	11	$Y^{056}8$
13	10	11	12		3	4	5	2		1	6	7	0		15	8	9	14	
11	12	13	10		5	2	3	4		7	0	1	6		9	14	15	8	
14	9	8	15		0	7	6	1		2	5	4	3		12	11	10	13	

13	10	11	12	$Y^{056}9$	3	4	5	2	$Y^{056}10$	1	6	7	0	$Y^{056}11$	15	8	9	14	$Y^{056}12$
8	15	14	9		6	1	0	7		4	3	2	5		10	13	12	11	
14	9	8	15		0	7	6	1		2	5	4	3		12	11	10	13	
11	12	13	10		5	2	3	4		7	0	1	6		9	14	15	8	

0	7	6	1	$Y^{056}13$	14	9	8	15	$Y^{056}14$	12	11	10	13	$Y^{056}15$	2	5	4	3	$Y^{056}16$
5	2	3	4		11	12	13	10		9	14	15	8		7	0	1	6	
3	4	5	2		13	10	11	12		15	8	9	14		1	6	7	0	
6	1	0	7		8	15	14	9		10	13	12	11		4	3	2	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{056}1$	i	j	k	l	$Y^{056}2$	n	m	p	o	$Y^{056}3$	f	e	h	g	$Y^{056}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{056}5$	g	h	e	f	$Y^{056}6$	d	c	b	a	$Y^{056}7$	l	k	j	i	$Y^{056}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{056}9$	c	d	a	b	$Y^{056}10$	h	g	f	e	$Y^{056}11$	p	o	n	m	$Y^{056}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{056}13$	m	n	o	p	$Y^{056}14$	j	i	l	k	$Y^{056}15$	b	a	d	c	$Y^{056}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	g	d	h	$Y^{056}1$	m	i	n	j	$Y^{056}2$	k	o	l	p	$Y^{056}3$	e	a	f	b	$Y^{056}4$
a	e	b	f		o	k	p	l		i	m	j	n		g	c	h	d	
b	f	a	e		p	l	o	k		j	n	i	m		h	d	g	c	
d	h	c	g		n	j	m	i		l	p	k	o		f	b	e	a	
p	l	o	k	$Y^{056}5$	b	f	a	e	$Y^{056}6$	h	d	g	c	$Y^{056}7$	j	n	i	m	$Y^{056}8$
n	j	m	i		d	h	c	g		f	b	e	a		l	p	k	o	
m	i	n	j		c	g	d	h		e	a	f	b		k	o	l	p	
o	k	p	l		a	e	b	f		g	c	h	d		i	m	j	n	
n	j	m	i	$Y^{056}9$	d	h	c	g	$Y^{056}10$	f	b	e	a	$Y^{056}11$	l	p	k	o	$Y^{056}12$
p	l	o	k		b	f	a	e		h	d	g	c		j	n	i	m	
o	k	p	l		a	e	b	f		g	c	h	d		i	m	j	n	
m	i	n	j		c	g	d	h		e	a	f	b		k	o	l	p	
a	e	b	f	$Y^{056}13$	o	k	p	l	$Y^{056}14$	i	m	j	n	$Y^{056}15$	g	c	h	d	$Y^{056}16$
c	g	d	h		m	i	n	j		k	o	l	p		e	a	f	b	
d	h	c	g		n	j	m	i		l	p	k	o		f	b	e	a	
b	f	a	e		p	l	o	k		j	n	i	m		h	d	g	c	

cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{056}1$	minjokplploknjmi	$Y^{056}2$	kolpimjnjnimlpko	$Y^{056}3$	eafbgchdhdgcfbea	$Y^{056}4$
ploknjmiminjokpl	$Y^{056}5$	bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{056}6$	hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{056}7$	jnimlpkokolpimjn	$Y^{056}8$
njmiplokokplminj	$Y^{056}9$	dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{056}10$	fbeahdgcgchdeafb	$Y^{056}11$	lpkojnimimjnkolp	$Y^{056}12$
aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{056}13$	okplminjnjmiplok	$Y^{056}14$	imjnkolplpkojnim	$Y^{056}15$	gchdeafbfbeahdgc	$Y^{056}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

057	3	4	5	2	6	1	0	7	0	7	6	1	5	2	3	4	13	10	11	12	8	15	14	9	14	9	8	15	11	12	13	10
	d	h	c	g	b	f	a	e	a	e	b	f	c	g	d	h	n	j	m	i	p	l	o	k	o	k	p	l	m	i	n	j

3	4	5	2	$Y^{057}1$	13	10	11	12	$Y^{057}2$	15	8	9	14	$Y^{057}3$	1	6	7	0	$Y^{057}4$
6	1	0	7		8	15	14	9		10	13	12	11		4	3	2	5	
0	7	6	1		14	9	8	15		12	11	10	13		2	5	4	3	
5	2	3	4		11	12	13	10		9	14	15	8		7	0	1	6	

14	9	8	15	$Y^{057}5$	0	7	6	1	$Y^{057}6$	2	5	4	3	$Y^{057}7$	12	11	10	13	$Y^{057}8$
11	12	13	10		5	2	3	4		7	0	1	6		9	14	15	8	
13	10	11	12		3	4	5	2		1	6	7	0		15	8	9	14	
8	15	14	9		6	1	0	7		4	3	2	5		10	13	12	11	

11	12	13	10	$Y^{057}9$	5	2	3	4	$Y^{057}10$	7	0	1	6	$Y^{057}11$	9	14	15	8	$Y^{057}12$
14	9	8	15		0	7	6	1		2	5	4	3		12	11	10	13	
8	15	14	9		6	1	0	7		4	3	2	5		10	13	12	11	
13	10	11	12		3	4	5	2		1	6	7	0		15	8	9	14	

6	1	0	7	$Y^{057}13$	8	15	14	9	$Y^{057}14$	10	13	12	11	$Y^{057}15$	4	3	2	5	$Y^{057}16$
3	4	5	2		13	10	11	12		15	8	9	14		1	6	7	0	
5	2	3	4		11	12	13	10		9	14	15	8		7	0	1	6	
0	7	6	1		14	9	8	15		12	11	10	13		2	5	4	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{057}1$	i	j	k	l	$Y^{057}2$	n	m	p	o	$Y^{057}3$	f	e	h	g	$Y^{057}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{057}5$	g	h	e	f	$Y^{057}6$	d	c	b	a	$Y^{057}7$	l	k	j	i	$Y^{057}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{057}9$	c	d	a	b	$Y^{057}10$	h	g	f	e	$Y^{057}11$	p	o	n	m	$Y^{057}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{057}13$	m	n	o	p	$Y^{057}14$	j	i	l	k	$Y^{057}15$	b	a	d	c	$Y^{057}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	h	c	g	$Y^{057}1$	n	j	m	i	$Y^{057}2$	l	p	k	o	$Y^{057}3$	f	b	e	a	$Y^{057}4$
b	f	a	e		p	l	o	k		j	n	i	m		h	d	g	c	
a	e	b	f		o	k	p	l		i	m	j	n		g	c	h	d	
c	g	d	h		m	i	n	j		k	o	l	p		e	a	f	b	
o	k	p	l	$Y^{057}5$	a	e	b	f	$Y^{057}6$	g	c	h	d	$Y^{057}7$	i	m	j	n	$Y^{057}8$
m	i	n	j		c	g	d	h		e	a	f	b		k	o	l	p	
n	j	m	i		d	h	c	g		f	b	e	a		l	p	k	o	
p	l	o	k		b	f	a	e		h	d	g	c		j	n	i	m	
m	i	n	j	$Y^{057}9$	c	g	d	h	$Y^{057}10$	e	a	f	b	$Y^{057}11$	k	o	l	p	$Y^{057}12$
o	k	p	l		a	e	b	f		g	c	h	d		i	m	j	n	
p	l	o	k		b	f	a	e		h	d	g	c		j	n	i	m	
n	j	m	i		d	h	c	g		f	b	e	a		l	p	k	o	
b	f	a	e	$Y^{057}13$	p	l	o	k	$Y^{057}14$	j	n	i	m	$Y^{057}15$	h	d	g	c	$Y^{057}16$
d	h	c	g		n	j	m	i		l	p	k	o		f	b	e	a	
c	g	d	h		m	i	n	j		k	o	l	p		e	a	f	b	
a	e	b	f		o	k	p	l		i	m	j	n		g	c	h	d	

dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{057}1$	njmiplokokplminj	$Y^{057}2$	lpkojnimimjnkolp	$Y^{057}3$	fbeahdgcgchdeafb	$Y^{057}4$
okplminjnjmiplok	$Y^{057}5$	aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{057}6$	gchdeafbfbeahdgc	$Y^{057}7$	imjnkolplpkojnim	$Y^{057}8$
minjokplploknjmi	$Y^{057}9$	cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{057}10$	eafbgchdhdgcfbea	$Y^{057}11$	kolpimjnjnimlpko	$Y^{057}12$
bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{057}13$	ploknjmiminjokpl	$Y^{057}14$	jnimlpkokolpimjn	$Y^{057}15$	hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{057}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

058	1	6	7	0	4	3	2	5	2	5	4	3	7	0	1	6	15	8	9	14	10	13	12	11	12	11	10	13	9	14	15	8
	f	b	e	a	h	d	g	c	g	c	h	d	e	a	f	b	l	p	k	o	j	n	i	m	i	m	j	n	k	o	l	p

1	6	7	0	$Y^{058}1$	15	8	9	14	$Y^{058}2$	13	10	11	12	$Y^{058}3$	3	4	5	2	$Y^{058}4$
4	3	2	5		10	13	12	11		8	15	14	9		6	1	0	7	
2	5	4	3		12	11	10	13		14	9	8	15		0	7	6	1	
7	0	1	6		9	14	15	8		11	12	13	10		5	2	3	4	
12	11	10	13	$Y^{058}5$	2	5	4	3	$Y^{058}6$	0	7	6	1	$Y^{058}7$	14	9	8	15	$Y^{058}8$
9	14	15	8		7	0	1	6		5	2	3	4		11	12	13	10	
15	8	9	14		1	6	7	0		3	4	5	2		13	10	11	12	
10	13	12	11		4	3	2	5		6	1	0	7		8	15	14	9	
9	14	15	8	$Y^{058}9$	7	0	1	6	$Y^{058}10$	5	2	3	4	$Y^{058}11$	11	12	13	10	$Y^{058}12$
12	11	10	13		2	5	4	3		0	7	6	1		14	9	8	15	
10	13	12	11		4	3	2	5		6	1	0	7		8	15	14	9	
15	8	9	14		1	6	7	0		3	4	5	2		13	10	11	12	
4	3	2	5	$Y^{058}13$	10	13	12	11	$Y^{058}14$	8	15	14	9	$Y^{058}15$	6	1	0	7	$Y^{058}16$
1	6	7	0		15	8	9	14		13	10	11	12		3	4	5	2	
7	0	1	6		9	14	15	8		11	12	13	10		5	2	3	4	
2	5	4	3		12	11	10	13		14	9	8	15		0	7	6	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{058}1$	i	j	k	l	$Y^{058}2$	n	m	p	o	$Y^{058}3$	f	e	h	g	$Y^{058}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{058}5$	g	h	e	f	$Y^{058}6$	d	c	b	a	$Y^{058}7$	l	k	j	i	$Y^{058}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{058}9$	c	d	a	b	$Y^{058}10$	h	g	f	e	$Y^{058}11$	p	o	n	m	$Y^{058}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{058}13$	m	n	o	p	$Y^{058}14$	j	i	l	k	$Y^{058}15$	b	a	d	c	$Y^{058}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	b	e	a	$Y^{058}1$	l	p	k	o	$Y^{058}2$	n	j	m	i	$Y^{058}3$	d	h	c	g	$Y^{058}4$
h	d	g	c		j	n	i	m		p	l	o	k		b	f	a	e	
g	c	h	d		i	m	j	n		o	k	p	l		a	e	b	f	
e	a	f	b		k	o	l	p		m	i	n	j		c	g	d	h	
i	m	j	n	$Y^{058}5$	g	c	h	d	$Y^{058}6$	a	e	b	f	$Y^{058}7$	o	k	p	l	$Y^{058}8$
k	o	l	p		e	a	f	b		c	g	d	h		m	i	n	j	
l	p	k	o		f	b	e	a		d	h	c	g		n	j	m	i	
j	n	i	m		h	d	g	c		b	f	a	e		p	l	o	k	
k	o	l	p	$Y^{058}9$	e	a	f	b	$Y^{058}10$	c	g	d	h	$Y^{058}11$	m	i	n	j	$Y^{058}12$
i	m	j	n		g	c	h	d		a	e	b	f		o	k	p	l	
j	n	i	m		h	d	g	c		b	f	a	e		p	l	o	k	
l	p	k	o		f	b	e	a		d	h	c	g		n	j	m	i	
h	d	g	c	$Y^{058}13$	j	n	i	m	$Y^{058}14$	p	l	o	k	$Y^{058}15$	b	f	a	e	$Y^{058}16$
f	b	e	a		l	p	k	o		n	j	m	i		d	h	c	g	
e	a	f	b		k	o	l	p		m	i	n	j		c	g	d	h	
g	c	h	d		i	m	j	n		o	k	p	l		a	e	b	f	

fbeahdgcgchdeafb	$Y^{058}1$	lpkojnimimjnkolp	$Y^{058}2$	njmiplokokplminj	$Y^{058}3$	dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{058}4$
imjnkolplpkojnim	$Y^{058}5$	gchdeafbfbeahdgc	$Y^{058}6$	aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{058}7$	okplminjnjmiplok	$Y^{058}8$
kolpimjnjnimlpko	$Y^{058}9$	eafbgchdhdgcfbea	$Y^{058}10$	cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{058}11$	minjokplploknjmi	$Y^{058}12$
hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{058}13$	jnimlpkokolpimjn	$Y^{058}14$	ploknjmiminjokpl	$Y^{058}15$	bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{058}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

059	2	5	4	3	7	0	1	6	1	6	7	0	4	3	2	5	12	11	10	13	9	14	15	8	15	8	9	14	10	13	12	11
	g	c	h	d	e	a	f	b	f	b	e	a	h	d	g	c	i	m	j	n	k	o	l	p	l	p	k	o	j	n	i	m

2	5	4	3	$Y^{059}1$	12	11	10	13	$Y^{059}2$	14	9	8	15	$Y^{059}3$	0	7	6	1	$Y^{059}4$
7	0	1	6		9	14	15	8		11	12	13	10		5	2	3	4	
1	6	7	0		15	8	9	14		13	10	11	12		3	4	5	2	
4	3	2	5		10	13	12	11		8	15	14	9		6	1	0	7	

15	8	9	14	$Y^{059}5$	1	6	7	0	$Y^{059}6$	3	4	5	2	$Y^{059}7$	13	10	11	12	$Y^{059}8$
10	13	12	11		4	3	2	5		6	1	0	7		8	15	14	9	
12	11	10	13		2	5	4	3		0	7	6	1		14	9	8	15	
9	14	15	8		7	0	1	6		5	2	3	4		11	12	13	10	

10	13	12	11	$Y^{059}9$	4	3	2	5	$Y^{059}10$	6	1	0	7	$Y^{059}11$	8	15	14	9	$Y^{059}12$
15	8	9	14		1	6	7	0		3	4	5	2		13	10	11	12	
9	14	15	8		7	0	1	6		5	2	3	4		11	12	13	10	
12	11	10	13		2	5	4	3		0	7	6	1		14	9	8	15	

7	0	1	6	$Y^{059}13$	9	14	15	8	$Y^{059}14$	11	12	13	10	$Y^{059}15$	5	2	3	4	$Y^{059}16$
2	5	4	3		12	11	10	13		14	9	8	15		0	7	6	1	
4	3	2	5		10	13	12	11		8	15	14	9		6	1	0	7	
1	6	7	0		15	8	9	14		13	10	11	12		3	4	5	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{059}1$	i	j	k	l	$Y^{059}2$	n	m	p	o	$Y^{059}3$	f	e	h	g	$Y^{059}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{059}5$	g	h	e	f	$Y^{059}6$	d	c	b	a	$Y^{059}7$	l	k	j	i	$Y^{059}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{059}9$	c	d	a	b	$Y^{059}10$	h	g	f	e	$Y^{059}11$	p	o	n	m	$Y^{059}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{059}13$	m	n	o	p	$Y^{059}14$	j	i	l	k	$Y^{059}15$	b	a	d	c	$Y^{059}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	c	h	d	$Y^{059}1$	i	m	j	n	$Y^{059}2$	o	k	p	l	$Y^{059}3$	a	e	b	f	$Y^{059}4$
e	a	f	b		k	o	l	p		m	i	n	j		c	g	d	h	
f	b	e	a		l	p	k	o		n	j	m	i		d	h	c	g	
h	d	g	c		j	n	i	m		p	l	o	k		b	f	a	e	
l	p	k	o	$Y^{059}5$	f	b	e	a	$Y^{059}6$	d	h	c	g	$Y^{059}7$	n	j	m	i	$Y^{059}8$
j	n	i	m		h	d	g	c		b	f	a	e		p	l	o	k	
i	m	j	n		g	c	h	d		a	e	b	f		o	k	p	l	
k	o	l	p		e	a	f	b		c	g	d	h		m	i	n	j	
j	n	i	m	$Y^{059}9$	h	d	g	c	$Y^{059}10$	b	f	a	e	$Y^{059}11$	p	l	o	k	$Y^{059}12$
l	p	k	o		f	b	e	a		d	h	c	g		n	j	m	i	
k	o	l	p		e	a	f	b		c	g	d	h		m	i	n	j	
i	m	j	n		g	c	h	d		a	e	b	f		o	k	p	l	
e	a	f	b	$Y^{059}13$	k	o	l	p	$Y^{059}14$	m	i	n	j	$Y^{059}15$	c	g	d	h	$Y^{059}16$
g	c	h	d		i	m	j	n		o	k	p	l		a	e	b	f	
h	d	g	c		j	n	i	m		p	l	o	k		b	f	a	e	
f	b	e	a		l	p	k	o		n	j	m	i		d	h	c	g	

gchdeafbfbeahdgc	$Y^{059}1$	imjnkolplpkojnim	$Y^{059}2$	okplminjnjmiplok	$Y^{059}3$	aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{059}4$
lpkojnimimjnkolp	$Y^{059}5$	fbeahdgcgchdeafb	$Y^{059}6$	dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{059}7$	njmiplokokplminj	$Y^{059}8$
jnimlpkokolpimjn	$Y^{059}9$	hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{059}10$	bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{059}11$	ploknjmiminjokpl	$Y^{059}12$
eafbgchdhdgcfbea	$Y^{059}13$	kolpimjnjnimlpko	$Y^{059}14$	minjokplploknjmi	$Y^{059}15$	cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{059}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

060	4	3	2	5	1	6	7	0	7	0	1	6	2	5	4	3	10	13	12	11	15	8	9	14	9	14	15	8	12	11	10	13
	h	d	g	c	f	b	e	a	e	a	f	b	g	c	h	d	j	n	i	m	l	p	k	o	k	o	l	p	i	m	j	n

4	3	2	5	$Y^{060}1$	10	13	12	11	$Y^{060}2$	8	15	14	9	$Y^{060}3$	6	1	0	7	$Y^{060}4$
1	6	7	0		15	8	9	14		13	10	11	12		3	4	5	2	
7	0	1	6		9	14	15	8		11	12	13	10		5	2	3	4	
2	5	4	3		12	11	10	13		14	9	8	15		0	7	6	1	

9	14	15	8	$Y^{060}5$	7	0	1	6	$Y^{060}6$	5	2	3	4	$Y^{060}7$	11	12	13	10	$Y^{060}8$
12	11	10	13		2	5	4	3		0	7	6	1		14	9	8	15	
10	13	12	11		4	3	2	5		6	1	0	7		8	15	14	9	
15	8	9	14		1	6	7	0		3	4	5	2		13	10	11	12	

12	11	10	13	$Y^{060}9$	2	5	4	3	$Y^{060}10$	0	7	6	1	$Y^{060}11$	14	9	8	15	$Y^{060}12$
9	14	15	8		7	0	1	6		5	2	3	4		11	12	13	10	
15	8	9	14		1	6	7	0		3	4	5	2		13	10	11	12	
10	13	12	11		4	3	2	5		6	1	0	7		8	15	14	9	

1	6	7	0	$Y^{060}13$	15	8	9	14	$Y^{060}14$	13	10	11	12	$Y^{060}15$	3	4	5	2	$Y^{060}16$
4	3	2	5		10	13	12	11		8	15	14	9		6	1	0	7	
2	5	4	3		12	11	10	13		14	9	8	15		0	7	6	1	
7	0	1	6		9	14	15	8		11	12	13	10		5	2	3	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{060}1$	i	j	k	l	$Y^{060}2$	n	m	p	o	$Y^{060}3$	f	e	h	g	$Y^{060}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{060}5$	g	h	e	f	$Y^{060}6$	d	c	b	a	$Y^{060}7$	l	k	j	i	$Y^{060}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{060}9$	c	d	a	b	$Y^{060}10$	h	g	f	e	$Y^{060}11$	p	o	n	m	$Y^{060}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{060}13$	m	n	o	p	$Y^{060}14$	j	i	l	k	$Y^{060}15$	b	a	d	c	$Y^{060}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	d	g	c	$Y^{060}1$	j	n	i	m	$Y^{060}2$	p	l	o	k	$Y^{060}3$	b	f	a	e	$Y^{060}4$
f	b	e	a		l	p	k	o		n	j	m	i		d	h	c	g	
e	a	f	b		k	o	l	p		m	i	n	j		c	g	d	h	
g	c	h	d		i	m	j	n		o	k	p	l		a	e	b	f	
k	o	l	p	$Y^{060}5$	e	a	f	b	$Y^{060}6$	c	g	d	h	$Y^{060}7$	m	i	n	j	$Y^{060}8$
i	m	j	n		g	c	h	d		a	e	b	f		o	k	p	l	
j	n	i	m		h	d	g	c		b	f	a	e		p	l	o	k	
l	p	k	o		f	b	e	a		d	h	c	g		n	j	m	i	
i	m	j	n	$Y^{060}9$	g	c	h	d	$Y^{060}10$	a	e	b	f	$Y^{060}11$	o	k	p	l	$Y^{060}12$
k	o	l	p		e	a	f	b		c	g	d	h		m	i	n	j	
l	p	k	o		f	b	e	a		d	h	c	g		n	j	m	i	
j	n	i	m		h	d	g	c		b	f	a	e		p	l	o	k	
f	b	e	a	$Y^{060}13$	l	p	k	o	$Y^{060}14$	n	j	m	i	$Y^{060}15$	d	h	c	g	$Y^{060}16$
h	d	g	c		j	n	i	m		p	l	o	k		b	f	a	e	
g	c	h	d		i	m	j	n		o	k	p	l		a	e	b	f	
e	a	f	b		k	o	l	p		m	i	n	j		c	g	d	h	

hdgcfbeaeafbgchd	$Y^{060}1$	jnimlpkokolpimjn	$Y^{060}2$	ploknjmiminjokpl	$Y^{060}3$	bfaedhcgcgdhaebf	$Y^{060}4$
kolpimjnjnimlpko	$Y^{060}5$	eafbgchdhdgcfbea	$Y^{060}6$	cgdhaebfbfaedhcg	$Y^{060}7$	minjokplploknjmi	$Y^{060}8$
imjnkolplpkojnim	$Y^{060}9$	gchdeafbfbeahdgc	$Y^{060}10$	aebfcgdhdhcgbfae	$Y^{060}11$	okplminjnjmiplok	$Y^{060}12$
fbeahdgcgchdeafb	$Y^{060}13$	lpkojnimimjnkolp	$Y^{060}14$	njmiplokokplminj	$Y^{060}15$	dhcgbfaeaebfcgdh	$Y^{060}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

061	0	3	6	5	5	6	3	0	7	4	1	2	2	1	4	7	10	9	12	15	15	12	9	10	13	14	11	8	8	11	14	13
	a	d	b	c	c	b	d	a	e	h	f	g	g	f	h	e	j	k	i	l	l	i	k	j	n	o	m	p	p	m	o	n

0	3	6	5	$Y^{061}1$	10	9	12	15	$Y^{061}2$	12	15	10	9	$Y^{061}3$	6	5	0	3	$Y^{061}4$													
5	6	3	0		15	12	9	10		9	10	15	12		3	0	5	6														
7	4	1	2		13	14	11	8		11	8	13	14		1	2	7	4														
2	1	4	7		8	11	14	13		14	13	8	11		4	7	2	1														

9	10	15	12	$Y^{061}5$	3	0	5	6	$Y^{061}6$	5	6	3	0	$Y^{061}7$	15	12	9	10	$Y^{061}8$													
12	15	10	9		6	5	0	3		0	3	6	5		10	9	12	15														
14	13	8	11		4	7	2	1		2	1	4	7		8	11	14	13														
11	8	13	14		1	2	7	4		7	4	1	2		13	14	11	8														

12	15	10	9	$Y^{061}9$	6	5	0	3	$Y^{061}10$	0	3	6	5	$Y^{061}11$	10	9	12	15	$Y^{061}12$													
9	10	15	12		3	0	5	6		5	6	3	0		15	12	9	10														
11	8	13	14		1	2	7	4		7	4	1	2		13	14	11	8														
14	13	8	11		4	7	2	1		2	1	4	7		8	11	14	13														

5	6	3	0	$Y^{061}13$	15	12	9	10	$Y^{061}14$	9	10	15	12	$Y^{061}15$	3	0	5	6	$Y^{061}16$													
0	3	6	5		10	9	12	15		12	15	10	9		6	5	0	3														
2	1	4	7		8	11	14	13		14	13	8	11		4	7	2	1														
7	4	1	2		13	14	11	8		11	8	13	14		1	2	7	4														

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{061}1$	i	j	k	l	$Y^{061}2$	n	m	p	o	$Y^{061}3$	f	e	h	g	$Y^{061}4$													
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														

o	p	m	n	$Y^{061}5$	g	h	e	f	$Y^{061}6$	d	c	b	a	$Y^{061}7$	l	k	j	i	$Y^{061}8$													
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														

k	l	i	j	$Y^{061}9$	c	d	a	b	$Y^{061}10$	h	g	f	e	$Y^{061}11$	p	o	n	m	$Y^{061}12$													
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														

e	f	g	h	$Y^{061}13$	m	n	o	p	$Y^{061}14$	j	i	l	k	$Y^{061}15$	b	a	d	c	$Y^{061}16$													
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														

a	d	b	c	$Y^{061}1$	j	k	i	l	$Y^{061}2$	i	l	j	k	$Y^{061}3$	b	c	a	d	$Y^{061}4$
c	b	d	a		l	i	k	j		k	j	l	i		d	a	c	b	
e	h	f	g		n	o	m	p		m	p	n	o		f	g	e	h	
g	f	h	e		p	m	o	n		o	n	p	m		h	e	g	f	
k	j	l	i	$Y^{061}5$	d	a	c	b	$Y^{061}6$	c	b	d	a	$Y^{061}7$	l	i	k	j	$Y^{061}8$
i	l	j	k		b	c	a	d		a	d	b	c		j	k	i	l	
o	n	p	m		h	e	g	f		g	f	h	e		p	m	o	n	
m	p	n	o		f	g	e	h		e	h	f	g		n	o	m	p	
i	l	j	k	$Y^{061}9$	b	c	a	d	$Y^{061}10$	a	d	b	c	$Y^{061}11$	j	k	i	l	$Y^{061}12$
k	j	l	i		d	a	c	b		c	b	d	a		l	i	k	j	
m	p	n	o		f	g	e	h		e	h	f	g		n	o	m	p	
o	n	p	m		h	e	g	f		g	f	h	e		p	m	o	n	
c	b	d	a	$Y^{061}13$	l	i	k	j	$Y^{061}14$	k	j	l	i	$Y^{061}15$	d	a	c	b	$Y^{061}16$
a	d	b	c		j	k	i	l		i	l	j	k		b	c	a	d	
g	f	h	e		p	m	o	n		o	n	p	m		h	e	g	f	
e	h	f	g		n	o	m	p		m	p	n	o		f	g	e	h	

adbccbdaehfggfhe	$Y^{061}1$	jkillikjnomppmon	$Y^{061}2$	iljkkjlimpnoonpm	$Y^{061}3$	bcaddacbfgehhegf	$Y^{061}4$
kjliiljkonpmmpno	$Y^{061}5$	dacbbcadhegffgeh	$Y^{061}6$	cbdaadbcgfheehfg	$Y^{061}7$	likjjkilpmonnomp	$Y^{061}8$
iljkkjlimpnoonpm	$Y^{061}9$	bcaddacbfgehhegf	$Y^{061}10$	adbccbdaehfggfhe	$Y^{061}11$	jkillikjnomppmon	$Y^{061}12$
cbdaadbcgfheehfg	$Y^{061}13$	likjjkilpmonnomp	$Y^{061}14$	kjliiljkonpmmpno	$Y^{061}15$	dacbbcadhegffgeh	$Y^{061}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

062	3	0	5	6	6	5	0	3	4	7	2	1	1	2	7	4	9	10	15	12	12	15	10	9	14	13	8	11	11	8	13	14
	d	a	c	b	b	c	a	d	h	e	g	f	f	g	e	h	k	j	l	i	i	l	j	k	o	n	p	m	m	p	n	o

3	0	5	6	$Y^{062}1$	9	10	15	12	$Y^{062}2$	15	12	9	10	$Y^{062}3$	5	6	3	0	$Y^{062}4$
6	5	0	3		12	15	10	9		10	9	12	15		0	3	6	5	
4	7	2	1		14	13	8	11		8	11	14	13		2	1	4	7	
1	2	7	4		11	8	13	14		13	14	11	8		7	4	1	2	

10	9	12	15	$Y^{062}5$	0	3	6	5	$Y^{062}6$	6	5	0	3	$Y^{062}7$	12	15	10	9	$Y^{062}8$
15	12	9	10		5	6	3	0		3	0	5	6		9	10	15	12	
13	14	11	8		7	4	1	2		1	2	7	4		11	8	13	14	
8	11	14	13		2	1	4	7		4	7	2	1		14	13	8	11	

15	12	9	10	$Y^{062}9$	5	6	3	0	$Y^{062}10$	3	0	5	6	$Y^{062}11$	9	10	15	12	$Y^{062}12$
10	9	12	15		0	3	6	5		6	5	0	3		12	15	10	9	
8	11	14	13		2	1	4	7		4	7	2	1		14	13	8	11	
13	14	11	8		7	4	1	2		1	2	7	4		11	8	13	14	

6	5	0	3	$Y^{062}13$	12	15	10	9	$Y^{062}14$	10	9	12	15	$Y^{062}15$	0	3	6	5	$Y^{062}16$
3	0	5	6		9	10	15	12		15	12	9	10		5	6	3	0	
1	2	7	4		11	8	13	14		13	14	11	8		7	4	1	2	
4	7	2	1		14	13	8	11		8	11	14	13		2	1	4	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{062}1$	i	j	k	l	$Y^{062}2$	n	m	p	o	$Y^{062}3$	f	e	h	g	$Y^{062}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{062}5$	g	h	e	f	$Y^{062}6$	d	c	b	a	$Y^{062}7$	l	k	j	i	$Y^{062}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{062}9$	c	d	a	b	$Y^{062}10$	h	g	f	e	$Y^{062}11$	p	o	n	m	$Y^{062}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{062}13$	m	n	o	p	$Y^{062}14$	j	i	l	k	$Y^{062}15$	b	a	d	c	$Y^{062}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	a	c	b	$Y^{062}1$	k	j	l	i	$Y^{062}2$	l	i	k	j	$Y^{062}3$	c	b	d	a	$Y^{062}4$
b	c	a	d		i	l	j	k		j	k	i	l		a	d	b	c	
h	e	g	f		o	n	p	m		p	m	o	n		g	f	h	e	
f	g	e	h		m	p	n	o		n	o	m	p		e	h	f	g	

j	k	i	l	$Y^{062}5$	a	d	b	c	$Y^{062}6$	b	c	a	d	$Y^{062}7$	i	l	j	k	$Y^{062}8$
l	i	k	j		c	b	d	a		d	a	c	b		k	j	l	i	
n	o	m	p		e	h	f	g		f	g	e	h		m	p	n	o	
p	m	o	n		g	f	h	e		h	e	g	f		o	n	p	m	

l	i	k	j	$Y^{062}9$	c	b	d	a	$Y^{062}10$	d	a	c	b	$Y^{062}11$	k	j	l	i	$Y^{062}12$
j	k	i	l		a	d	b	c		b	c	a	d		i	l	j	k	
p	m	o	n		g	f	h	e		h	e	g	f		o	n	p	m	
n	o	m	p		e	h	f	g		f	g	e	h		m	p	n	o	

b	c	a	d	$Y^{062}13$	i	l	j	k	$Y^{062}14$	j	k	i	l	$Y^{062}15$	a	d	b	c	$Y^{062}16$
d	a	c	b		k	j	l	i		l	i	k	j		c	b	d	a	
f	g	e	h		m	p	n	o		n	o	m	p		e	h	f	g	
h	e	g	f		o	n	p	m		p	m	o	n		g	f	h	e	

dacbbcadhegffgeh	$Y^{062}1$	kjliiljkonpmmpno	$Y^{062}2$	likjjkilpmonnomp	$Y^{062}3$	cbdaadbcgfheehfg	$Y^{062}4$
jkillikjnomppmon	$Y^{062}5$	adbccbdaehfggfhe	$Y^{062}6$	bcaddacbfgehhegf	$Y^{062}7$	iljkkjlimpnoonpm	$Y^{062}8$
likjjkilpmonnomp	$Y^{062}9$	cbdaadbcgfheehfg	$Y^{062}10$	dacbbcadhegffgeh	$Y^{062}11$	kjliiljkonpmmpno	$Y^{062}12$
bcaddacbfgehhegf	$Y^{062}13$	iljkkjlimpnoonpm	$Y^{062}14$	jkillikjnomppmon	$Y^{062}15$	adbccbdaehfggfhe	$Y^{062}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

063	6	5	0	3	3	0	5	6	1	2	7	4	4	7	2	1	12	15	10	9	9	10	15	12	11	8	13	14	14	13	8	11
	b	c	a	d	d	a	c	b	f	g	e	h	h	e	g	f	i	l	j	k	k	j	l	i	m	p	n	o	o	n	p	m

6	5	0	3	$Y^{063}1$	12	15	10	9	$Y^{063}2$	10	9	12	15	$Y^{063}3$	0	3	6	5	$Y^{063}4$
3	0	5	6		9	10	15	12		15	12	9	10		5	6	3	0	
1	2	7	4		11	8	13	14		13	14	11	8		7	4	1	2	
4	7	2	1		14	13	8	11		8	11	14	13		2	1	4	7	

15	12	9	10	$Y^{063}5$	5	6	3	0	$Y^{063}6$	3	0	5	6	$Y^{063}7$	9	10	15	12	$Y^{063}8$
10	9	12	15		0	3	6	5		6	5	0	3		12	15	10	9	
8	11	14	13		2	1	4	7		4	7	2	1		14	13	8	11	
13	14	11	8		7	4	1	2		1	2	7	4		11	8	13	14	

10	9	12	15	$Y^{063}9$	0	3	6	5	$Y^{063}10$	6	5	0	3	$Y^{063}11$	12	15	10	9	$Y^{063}12$
15	12	9	10		5	6	3	0		3	0	5	6		9	10	15	12	
13	14	11	8		7	4	1	2		1	2	7	4		11	8	13	14	
8	11	14	13		2	1	4	7		4	7	2	1		14	13	8	11	

3	0	5	6	$Y^{063}13$	9	10	15	12	$Y^{063}14$	15	12	9	10	$Y^{063}15$	5	6	3	0	$Y^{063}16$
6	5	0	3		12	15	10	9		10	9	12	15		0	3	6	5	
4	7	2	1		14	13	8	11		8	11	14	13		2	1	4	7	
1	2	7	4		11	8	13	14		13	14	11	8		7	4	1	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{063}1$	i	j	k	l	$Y^{063}2$	n	m	p	o	$Y^{063}3$	f	e	h	g	$Y^{063}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{063}5$	g	h	e	f	$Y^{063}6$	d	c	b	a	$Y^{063}7$	l	k	j	i	$Y^{063}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{063}9$	c	d	a	b	$Y^{063}10$	h	g	f	e	$Y^{063}11$	p	o	n	m	$Y^{063}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{063}13$	m	n	o	p	$Y^{063}14$	j	i	l	k	$Y^{063}15$	b	a	d	c	$Y^{063}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	c	a	d	$Y^{063}1$	i	l	j	k	$Y^{063}2$	j	k	i	l	$Y^{063}3$	a	d	b	c	$Y^{063}4$
d	a	c	b		k	j	l	i		l	i	k	j		c	b	d	a	
f	g	e	h		m	p	n	o		n	o	m	p		e	h	f	g	
h	e	g	f		o	n	p	m		p	m	o	n		g	f	h	e	
l	i	k	j	$Y^{063}5$	c	b	d	a	$Y^{063}6$	d	a	c	b	$Y^{063}7$	k	j	l	i	$Y^{063}8$
j	k	i	l		a	d	b	c		b	c	a	d		i	l	j	k	
p	m	o	n		g	f	h	e		h	e	g	f		o	n	p	m	
n	o	m	p		e	h	f	g		f	g	e	h		m	p	n	o	
j	k	i	l	$Y^{063}9$	a	d	b	c	$Y^{063}10$	b	c	a	d	$Y^{063}11$	i	l	j	k	$Y^{063}12$
l	i	k	j		c	b	d	a		d	a	c	b		k	j	l	i	
n	o	m	p		e	h	f	g		f	g	e	h		m	p	n	o	
p	m	o	n		g	f	h	e		h	e	g	f		o	n	p	m	
d	a	c	b	$Y^{063}13$	k	j	l	i	$Y^{063}14$	l	i	k	j	$Y^{063}15$	c	b	d	a	$Y^{063}16$
b	c	a	d		i	l	j	k		j	k	i	l		a	d	b	c	
h	e	g	f		o	n	p	m		p	m	o	n		g	f	h	e	
f	g	e	h		m	p	n	o		n	o	m	p		e	h	f	g	

bcaddacbfgehhegf	$Y^{063}1$	iljkkjlimpnoonpm	$Y^{063}2$	jkillikjnomppmon	$Y^{063}3$	adbccbdaehfggfhe	$Y^{063}4$
likjjkilpmonnomp	$Y^{063}5$	cbdaadbcgfheehfg	$Y^{063}6$	dacbbcadhegffgeh	$Y^{063}7$	kjliiljkonpmmpno	$Y^{063}8$
jkillikjnomppmon	$Y^{063}9$	adbccbdaehfggfhe	$Y^{063}10$	bcaddacbfgehhegf	$Y^{063}11$	iljkkjlimpnoonpm	$Y^{063}12$
dacbbcadhegffgeh	$Y^{063}13$	kjliiljkonpmmpno	$Y^{063}14$	likjjkilpmonnomp	$Y^{063}15$	cbdaadbcgfheehfg	$Y^{063}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

064	5	6	3	0	0	3	6	5	2	1	4	7	7	4	1	2	15	12	9	10	10	9	12	15	8	11	14	13	13	14	11	8
	c	b	d	a	a	d	b	c	g	f	h	e	e	h	f	g	l	i	k	j	j	k	i	l	p	m	o	n	n	o	m	p

5	6	3	0	$Y^{064}1$	15	12	9	10	$Y^{064}2$	9	10	15	12	$Y^{064}3$	3	0	5	6	$Y^{064}4$
0	3	6	5		10	9	12	15		12	15	10	9		6	5	0	3	
2	1	4	7		8	11	14	13		14	13	8	11		4	7	2	1	
7	4	1	2		13	14	11	8		11	8	13	14		1	2	7	4	

12	15	10	9	$Y^{064}5$	6	5	0	3	$Y^{064}6$	0	3	6	5	$Y^{064}7$	10	9	12	15	$Y^{064}8$
9	10	15	12		3	0	5	6		5	6	3	0		15	12	9	10	
11	8	13	14		1	2	7	4		7	4	1	2		13	14	11	8	
14	13	8	11		4	7	2	1		2	1	4	7		8	11	14	13	

9	10	15	12	$Y^{064}9$	3	0	5	6	$Y^{064}10$	5	6	3	0	$Y^{064}11$	15	12	9	10	$Y^{064}12$
12	15	10	9		6	5	0	3		0	3	6	5		10	9	12	15	
14	13	8	11		4	7	2	1		2	1	4	7		8	11	14	13	
11	8	13	14		1	2	7	4		7	4	1	2		13	14	11	8	

0	3	6	5	$Y^{064}13$	10	9	12	15	$Y^{064}14$	12	15	10	9	$Y^{064}15$	6	5	0	3	$Y^{064}16$
5	6	3	0		15	12	9	10		9	10	15	12		3	0	5	6	
7	4	1	2		13	14	11	8		11	8	13	14		1	2	7	4	
2	1	4	7		8	11	14	13		14	13	8	11		4	7	2	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{064}1$	i	j	k	l	$Y^{064}2$	n	m	p	o	$Y^{064}3$	f	e	h	g	$Y^{064}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{064}5$	g	h	e	f	$Y^{064}6$	d	c	b	a	$Y^{064}7$	l	k	j	i	$Y^{064}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{064}9$	c	d	a	b	$Y^{064}10$	h	g	f	e	$Y^{064}11$	p	o	n	m	$Y^{064}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{064}13$	m	n	o	p	$Y^{064}14$	j	i	l	k	$Y^{064}15$	b	a	d	c	$Y^{064}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	b	d	a	$Y^{064}1$	l	i	k	j	$Y^{064}2$	k	j	l	i	$Y^{064}3$	d	a	c	b	$Y^{064}4$
a	d	b	c		j	k	i	l		i	l	j	k		b	c	a	d	
g	f	h	e		p	m	o	n		o	n	p	m		h	e	g	f	
e	h	f	g		n	o	m	p		m	p	n	o		f	g	e	h	
i	l	j	k	$Y^{064}5$	b	c	a	d	$Y^{064}6$	a	d	b	c	$Y^{064}7$	j	k	i	l	$Y^{064}8$
k	j	l	i		d	a	c	b		c	b	d	a		l	i	k	j	
m	p	n	o		f	g	e	h		e	h	f	g		n	o	m	p	
o	n	p	m		h	e	g	f		g	f	h	e		p	m	o	n	
k	j	l	i	$Y^{064}9$	d	a	c	b	$Y^{064}10$	c	b	d	a	$Y^{064}11$	l	i	k	j	$Y^{064}12$
i	l	j	k		b	c	a	d		a	d	b	c		j	k	i	l	
o	n	p	m		h	e	g	f		g	f	h	e		p	m	o	n	
m	p	n	o		f	g	e	h		e	h	f	g		n	o	m	p	
a	d	b	c	$Y^{064}13$	j	k	i	l	$Y^{064}14$	i	l	j	k	$Y^{064}15$	b	c	a	d	$Y^{064}16$
c	b	d	a		l	i	k	j		k	j	l	i		d	a	c	b	
e	h	f	g		n	o	m	p		m	p	n	o		f	g	e	h	
g	f	h	e		p	m	o	n		o	n	p	m		h	e	g	f	

cbdaadbcgfheehfg	$Y^{064}1$	likjjkilpmonnomp	$Y^{064}2$	kjliiljkonpmmpno	$Y^{064}3$	dacbbcadhegffgeh	$Y^{064}4$
iljkkjlimpnoonpm	$Y^{064}5$	bcaddacbfgehhegf	$Y^{064}6$	adbccbdaehfggfhe	$Y^{064}7$	jkillikjnomppmon	$Y^{064}8$
kjliiljkonpmmpno	$Y^{064}9$	dacbbcadhegffgeh	$Y^{064}10$	cbdaadbcgfheehfg	$Y^{064}11$	likjjkilpmonnomp	$Y^{064}12$
adbccbdaehfggfhe	$Y^{064}13$	jkillikjnomppmon	$Y^{064}14$	iljkkjlimpnoonpm	$Y^{064}15$	bcaddacbfgehhegf	$Y^{064}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

065	7	4	1	2	2	1	4	7	0	3	6	5	5	6	3	0	13	14	11	8	8	11	14	13	10	9	12	15	15	12	9	10
	e	h	f	g	g	f	h	e	a	d	b	c	c	b	d	a	n	o	m	p	p	m	o	n	j	k	i	l	l	i	k	j

7	4	1	2	$Y^{065}1$	13	14	11	8	$Y^{065}2$	11	8	13	14	$Y^{065}3$	1	2	7	4	$Y^{065}4$
2	1	4	7		8	11	14	13		14	13	8	11		4	7	2	1	
0	3	6	5		10	9	12	15		12	15	10	9		6	5	0	3	
5	6	3	0		15	12	9	10		9	10	15	12		3	0	5	6	

14	13	8	11	$Y^{065}5$	4	7	2	1	$Y^{065}6$	2	1	4	7	$Y^{065}7$	8	11	14	13	$Y^{065}8$
11	8	13	14		1	2	7	4		7	4	1	2		13	14	11	8	
9	10	15	12		3	0	5	6		5	6	3	0		15	12	9	10	
12	15	10	9		6	5	0	3		0	3	6	5		10	9	12	15	

11	8	13	14	$Y^{065}9$	1	2	7	4	$Y^{065}10$	7	4	1	2	$Y^{065}11$	13	14	11	8	$Y^{065}12$
14	13	8	11		4	7	2	1		2	1	4	7		8	11	14	13	
12	15	10	9		6	5	0	3		0	3	6	5		10	9	12	15	
9	10	15	12		3	0	5	6		5	6	3	0		15	12	9	10	

2	1	4	7	$Y^{065}13$	8	11	14	13	$Y^{065}14$	14	13	8	11	$Y^{065}15$	4	7	2	1	$Y^{065}16$
7	4	1	2		13	14	11	8		11	8	13	14		1	2	7	4	
5	6	3	0		15	12	9	10		9	10	15	12		3	0	5	6	
0	3	6	5		10	9	12	15		12	15	10	9		6	5	0	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{065}1$	i	j	k	l	$Y^{065}2$	n	m	p	o	$Y^{065}3$	f	e	h	g	$Y^{065}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{065}5$	g	h	e	f	$Y^{065}6$	d	c	b	a	$Y^{065}7$	l	k	j	i	$Y^{065}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{065}9$	c	d	a	b	$Y^{065}10$	h	g	f	e	$Y^{065}11$	p	o	n	m	$Y^{065}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{065}13$	m	n	o	p	$Y^{065}14$	j	i	l	k	$Y^{065}15$	b	a	d	c	$Y^{065}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	h	f	g	$Y^{065}1$
g	f	h	e	
a	d	b	c	
c	b	d	a	

n	o	m	p	$Y^{065}2$
p	m	o	n	
j	k	i	l	
l	i	k	j	

m	p	n	o	$Y^{065}3$
o	n	p	m	
i	l	j	k	
k	j	l	i	

f	g	e	h	$Y^{065}4$
h	e	g	f	
b	c	a	d	
d	a	c	b	

o	n	p	m	$Y^{065}5$
m	p	n	o	
k	j	l	i	
i	l	j	k	

h	e	g	f	$Y^{065}6$
f	g	e	h	
d	a	c	b	
b	c	a	d	

g	f	h	e	$Y^{065}7$
e	h	f	g	
c	b	d	a	
a	d	b	c	

p	m	o	n	$Y^{065}8$
n	o	m	p	
l	i	k	j	
j	k	i	l	

m	p	n	o	$Y^{065}9$
o	n	p	m	
i	l	j	k	
k	j	l	i	

f	g	e	h	$Y^{065}10$
h	e	g	f	
b	c	a	d	
d	a	c	b	

e	h	f	g	$Y^{065}11$
g	f	h	e	
a	d	b	c	
c	b	d	a	

n	o	m	p	$Y^{065}12$
p	m	o	n	
j	k	i	l	
l	i	k	j	

g	f	h	e	$Y^{065}13$
e	h	f	g	
c	b	d	a	
a	d	b	c	

p	m	o	n	$Y^{065}14$
n	o	m	p	
l	i	k	j	
j	k	i	l	

o	n	p	m	$Y^{065}15$
m	p	n	o	
k	j	l	i	
i	l	j	k	

h	e	g	f	$Y^{065}16$
f	g	e	h	
d	a	c	b	
b	c	a	d	

ehfggfheadbccbda	$Y^{065}1$	nomppmonjkillikj	$Y^{065}2$	mpnoonpmiljkkjli	$Y^{065}3$	fgehhegfbcaddacb	$Y^{065}4$
onpmmpnokjliiljk	$Y^{065}5$	hegffgehdacbbcad	$Y^{065}6$	gfheehfgcbdaadbc	$Y^{065}7$	pmonnomplikjjkil	$Y^{065}8$
mpnoonpmiljkkjli	$Y^{065}9$	fgehhegfbcaddacb	$Y^{065}10$	ehfggfheadbccbda	$Y^{065}11$	nomppmonjkillikj	$Y^{065}12$
gfheehfgcbdaadbc	$Y^{065}13$	pmonnomplikjjkil	$Y^{065}14$	onpmmpnokjliiljk	$Y^{065}15$	hegffgehdacbbcad	$Y^{065}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

066	4	7	2	1	1	2	7	4	3	0	5	6	6	5	0	3	14	13	8	11	11	8	13	14	9	10	15	12	12	15	10	9
	h	e	g	f	f	g	e	h	d	a	c	b	b	c	a	d	o	n	p	m	m	p	n	o	k	j	l	i	i	l	j	k

4	7	2	1	$Y^{066}1$	14	13	8	11	$Y^{066}2$	8	11	14	13	$Y^{066}3$	2	1	4	7	$Y^{066}4$
1	2	7	4		11	8	13	14		13	14	11	8		7	4	1	2	
3	0	5	6		9	10	15	12		15	12	9	10		5	6	3	0	
6	5	0	3		12	15	10	9		10	9	12	15		0	3	6	5	

13	14	11	8	$Y^{066}5$	7	4	1	2	$Y^{066}6$	1	2	7	4	$Y^{066}7$	11	8	13	14	$Y^{066}8$
8	11	14	13		2	1	4	7		4	7	2	1		14	13	8	11	
10	9	12	15		0	3	6	5		6	5	0	3		12	15	10	9	
15	12	9	10		5	6	3	0		3	0	5	6		9	10	15	12	

8	11	14	13	$Y^{066}9$	2	1	4	7	$Y^{066}10$	4	7	2	1	$Y^{066}11$	14	13	8	11	$Y^{066}12$
13	14	11	8		7	4	1	2		1	2	7	4		11	8	13	14	
15	12	9	10		5	6	3	0		3	0	5	6		9	10	15	12	
10	9	12	15		0	3	6	5		6	5	0	3		12	15	10	9	

1	2	7	4	$Y^{066}13$	11	8	13	14	$Y^{066}14$	13	14	11	8	$Y^{066}15$	7	4	1	2	$Y^{066}16$
4	7	2	1		14	13	8	11		8	11	14	13		2	1	4	7	
6	5	0	3		12	15	10	9		10	9	12	15		0	3	6	5	
3	0	5	6		9	10	15	12		15	12	9	10		5	6	3	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{066}1$	i	j	k	l	$Y^{066}2$	n	m	p	o	$Y^{066}3$	f	e	h	g	$Y^{066}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{066}5$	g	h	e	f	$Y^{066}6$	d	c	b	a	$Y^{066}7$	l	k	j	i	$Y^{066}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{066}9$	c	d	a	b	$Y^{066}10$	h	g	f	e	$Y^{066}11$	p	o	n	m	$Y^{066}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{066}13$	m	n	o	p	$Y^{066}14$	j	i	l	k	$Y^{066}15$	b	a	d	c	$Y^{066}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	e	g	f	$Y^{066}1$	o	n	p	m	$Y^{066}2$	p	m	o	n	$Y^{066}3$	g	f	h	e	$Y^{066}4$
f	g	e	h		m	p	n	o		n	o	m	p		e	h	f	g	
d	a	c	b		k	j	l	i		l	i	k	j		c	b	d	a	
b	c	a	d		i	l	j	k		j	k	i	l		a	d	b	c	
n	o	m	p	$Y^{066}5$	e	h	f	g	$Y^{066}6$	f	g	e	h	$Y^{066}7$	m	p	n	o	$Y^{066}8$
p	m	o	n		g	f	h	e		h	e	g	f		o	n	p	m	
j	k	i	l		a	d	b	c		b	c	a	d		i	l	j	k	
l	i	k	j		c	b	d	a		d	a	c	b		k	j	l	i	
p	m	o	n	$Y^{066}9$	g	f	h	e	$Y^{066}10$	h	e	g	f	$Y^{066}11$	o	n	p	m	$Y^{066}12$
n	o	m	p		e	h	f	g		f	g	e	h		m	p	n	o	
l	i	k	j		c	b	d	a		d	a	c	b		k	j	l	i	
j	k	i	l		a	d	b	c		b	c	a	d		i	l	j	k	
f	g	e	h	$Y^{066}13$	m	p	n	o	$Y^{066}14$	n	o	m	p	$Y^{066}15$	e	h	f	g	$Y^{066}16$
h	e	g	f		o	n	p	m		p	m	o	n		g	f	h	e	
b	c	a	d		i	l	j	k		j	k	i	l		a	d	b	c	
d	a	c	b		k	j	l	i		l	i	k	j		c	b	d	a	

hegffgehdacbbcad	$Y^{066}1$	onpmmpnokjliiljk	$Y^{066}2$	pmonnomplikjjkil	$Y^{066}3$	gfheehfgcbdaadbc	$Y^{066}4$
nomppmonjkillikj	$Y^{066}5$	ehfggfheadbccbda	$Y^{066}6$	fgehhegfbcaddacb	$Y^{066}7$	mpnoonpmiljkkjli	$Y^{066}8$
pmonnomplikjjkil	$Y^{066}9$	gfheehfgcbdaadbc	$Y^{066}10$	hegffgehdacbbcad	$Y^{066}11$	onpmmpnokjliiljk	$Y^{066}12$
fgehhegfbcaddacb	$Y^{066}13$	mpnoonpmiljkkjli	$Y^{066}14$	nomppmonjkillikj	$Y^{066}15$	ehfggfheadbccbda	$Y^{066}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

067	0	5	6	3	7	2	1	4	3	6	5	0	4	1	2	7	12	9	10	15	11	14	13	8	15	10	9	12	8	13	14	11
	a	c	b	d	e	g	f	h	d	b	c	a	h	f	g	e	i	k	j	l	m	o	n	p	l	j	k	i	p	n	o	m

0	5	6	3	$Y^{067}1$	12	9	10	15	$Y^{067}2$	14	11	8	13	$Y^{067}3$	2	7	4	1	$Y^{067}4$
7	2	1	4		11	14	13	8		9	12	15	10		5	0	3	6	
3	6	5	0		15	10	9	12		13	8	11	14		1	4	7	2	
4	1	2	7		8	13	14	11		10	15	12	9		6	3	0	5	

13	8	11	14	$Y^{067}5$	1	4	7	2	$Y^{067}6$	3	6	5	0	$Y^{067}7$	15	10	9	12	$Y^{067}8$
10	15	12	9		6	3	0	5		4	1	2	7		8	13	14	11	
14	11	8	13		2	7	4	1		0	5	6	3		12	9	10	15	
9	12	15	10		5	0	3	6		7	2	1	4		11	14	13	8	

10	15	12	9	$Y^{067}9$	6	3	0	5	$Y^{067}10$	4	1	2	7	$Y^{067}11$	8	13	14	11	$Y^{067}12$
13	8	11	14		1	4	7	2		3	6	5	0		15	10	9	12	
9	12	15	10		5	0	3	6		7	2	1	4		11	14	13	8	
14	11	8	13		2	7	4	1		0	5	6	3		12	9	10	15	

7	2	1	4	$Y^{067}13$	11	14	13	8	$Y^{067}14$	9	12	15	10	$Y^{067}15$	5	0	3	6	$Y^{067}16$
0	5	6	3		12	9	10	15		14	11	8	13		2	7	4	1	
4	1	2	7		8	13	14	11		10	15	12	9		6	3	0	5	
3	6	5	0		15	10	9	12		13	8	11	14		1	4	7	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{067}1$	i	j	k	l	$Y^{067}2$	n	m	p	o	$Y^{067}3$	f	e	h	g	$Y^{067}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{067}5$	g	h	e	f	$Y^{067}6$	d	c	b	a	$Y^{067}7$	l	k	j	i	$Y^{067}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{067}9$	c	d	a	b	$Y^{067}10$	h	g	f	e	$Y^{067}11$	p	o	n	m	$Y^{067}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{067}13$	m	n	o	p	$Y^{067}14$	j	i	l	k	$Y^{067}15$	b	a	d	c	$Y^{067}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	c	b	d	$Y^{067}1$	i	k	j	l	$Y^{067}2$	o	m	p	n	$Y^{067}3$	g	e	h	f	$Y^{067}4$
e	g	f	h		m	o	n	p		k	i	l	j		c	a	d	b	
d	b	c	a		l	j	k	i		n	p	m	o		f	h	e	g	
h	f	g	e		p	n	o	m		j	l	i	k		b	d	a	c	
n	p	m	o	$Y^{067}5$	f	h	e	g	$Y^{067}6$	d	b	c	a	$Y^{067}7$	l	j	k	i	$Y^{067}8$
j	l	i	k		b	d	a	c		h	f	g	e		p	n	o	m	
o	m	p	n		g	e	h	f		a	c	b	d		i	k	j	l	
k	i	l	j		c	a	d	b		e	g	f	h		m	o	n	p	
j	l	i	k	$Y^{067}9$	b	d	a	c	$Y^{067}10$	h	f	g	e	$Y^{067}11$	p	n	o	m	$Y^{067}12$
n	p	m	o		f	h	e	g		d	b	c	a		l	j	k	i	
k	i	l	j		c	a	d	b		e	g	f	h		m	o	n	p	
o	m	p	n		g	e	h	f		a	c	b	d		i	k	j	l	
e	g	f	h	$Y^{067}13$	m	o	n	p	$Y^{067}14$	k	i	l	j	$Y^{067}15$	c	a	d	b	$Y^{067}16$
a	c	b	d		i	k	j	l		o	m	p	n		g	e	h	f	
h	f	g	e		p	n	o	m		j	l	i	k		b	d	a	c	
d	b	c	a		l	j	k	i		n	p	m	o		f	h	e	g	

acbdegfhdbcahfge	$Y^{067}1$	ikjlmonpljkipnom	$Y^{067}2$	ompnkiljnpmojlik	$Y^{067}3$	gehfcadbfhegbdac	$Y^{067}4$
npmojlikompnkilj	$Y^{067}5$	fhegbdacgehfcadb	$Y^{067}6$	dbcahfgeacbdegfh	$Y^{067}7$	ljkipnomikjlmonp	$Y^{067}8$
jliknpmokiljompn	$Y^{067}9$	bdacfhegcadbgehf	$Y^{067}10$	hfgedbcaegfhacbd	$Y^{067}11$	pnomljkimonpikjl	$Y^{067}12$
egfhacbdhfgedbca	$Y^{067}13$	monpikjlpnomljki	$Y^{067}14$	kiljompnjliknpmo	$Y^{067}15$	cadbgehfbdacfheg	$Y^{067}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

068	5	0	3	6	2	7	4	1	6	3	0	5	1	4	7	2	9	12	15	10	14	11	8	13	10	15	12	9	13	8	11	14
	c	a	d	b	g	e	h	f	b	d	a	c	f	h	e	g	k	i	l	j	o	m	p	n	j	l	i	k	n	p	m	o

5	0	3	6	$Y^{068}1$	9	12	15	10	$Y^{068}2$	11	14	13	8	$Y^{068}3$	7	2	1	4	$Y^{068}4$
2	7	4	1		14	11	8	13		12	9	10	15		0	5	6	3	
6	3	0	5		10	15	12	9		8	13	14	11		4	1	2	7	
1	4	7	2		13	8	11	14		15	10	9	12		3	6	5	0	

8	13	14	11	$Y^{068}5$	4	1	2	7	$Y^{068}6$	6	3	0	5	$Y^{068}7$	10	15	12	9	$Y^{068}8$
15	10	9	12		3	6	5	0		1	4	7	2		13	8	11	14	
11	14	13	8		7	2	1	4		5	0	3	6		9	12	15	10	
12	9	10	15		0	5	6	3		2	7	4	1		14	11	8	13	

15	10	9	12	$Y^{068}9$	3	6	5	0	$Y^{068}10$	1	4	7	2	$Y^{068}11$	13	8	11	14	$Y^{068}12$
8	13	14	11		4	1	2	7		6	3	0	5		10	15	12	9	
12	9	10	15		0	5	6	3		2	7	4	1		14	11	8	13	
11	14	13	8		7	2	1	4		5	0	3	6		9	12	15	10	

2	7	4	1	$Y^{068}13$	14	11	8	13	$Y^{068}14$	12	9	10	15	$Y^{068}15$	0	5	6	3	$Y^{068}16$
5	0	3	6		9	12	15	10		11	14	13	8		7	2	1	4	
1	4	7	2		13	8	11	14		15	10	9	12		3	6	5	0	
6	3	0	5		10	15	12	9		8	13	14	11		4	1	2	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{068}1$	i	j	k	l	$Y^{068}2$	n	m	p	o	$Y^{068}3$	f	e	h	g	$Y^{068}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{068}5$	g	h	e	f	$Y^{068}6$	d	c	b	a	$Y^{068}7$	l	k	j	i	$Y^{068}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{068}9$	c	d	a	b	$Y^{068}10$	h	g	f	e	$Y^{068}11$	p	o	n	m	$Y^{068}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{068}13$	m	n	o	p	$Y^{068}14$	j	i	l	k	$Y^{068}15$	b	a	d	c	$Y^{068}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	a	d	b	$Y^{068}1$	k	i	l	j	$Y^{068}2$	m	o	n	p	$Y^{068}3$	e	g	f	h	$Y^{068}4$
g	e	h	f		o	m	p	n		i	k	j	l		a	c	b	d	
b	d	a	c		j	l	i	k		p	n	o	m		h	f	g	e	
f	h	e	g		n	p	m	o		l	j	k	i		d	b	c	a	
p	n	o	m	$Y^{068}5$	h	f	g	e	$Y^{068}6$	b	d	a	c	$Y^{068}7$	j	l	i	k	$Y^{068}8$
l	j	k	i		d	b	c	a		f	h	e	g		n	p	m	o	
m	o	n	p		e	g	f	h		c	a	d	b		k	i	l	j	
i	k	j	l		a	c	b	d		g	e	h	f		o	m	p	n	
l	j	k	i	$Y^{068}9$	d	b	c	a	$Y^{068}10$	f	h	e	g	$Y^{068}11$	n	p	m	o	$Y^{068}12$
p	n	o	m		h	f	g	e		b	d	a	c		j	l	i	k	
i	k	j	l		a	c	b	d		g	e	h	f		o	m	p	n	
m	o	n	p		e	g	f	h		c	a	d	b		k	i	l	j	
g	e	h	f	$Y^{068}13$	o	m	p	n	$Y^{068}14$	i	k	j	l	$Y^{068}15$	a	c	b	d	$Y^{068}16$
c	a	d	b		k	i	l	j		m	o	n	p		e	g	f	h	
f	h	e	g		n	p	m	o		l	j	k	i		d	b	c	a	
b	d	a	c		j	l	i	k		p	n	o	m		h	f	g	e	

cadbgehfbdacfheg	$Y^{068}1$	kiljompnjliknpmo	$Y^{068}2$	monpikjlpnomljki	$Y^{068}3$	egfhacbdhfgedbca	$Y^{068}4$
pnomljkimonpikjl	$Y^{068}5$	hfgedbcaegfhacbd	$Y^{068}6$	bdacfhegcadbgehf	$Y^{068}7$	jliknpmokiljompn	$Y^{068}8$
ljkipnomikjlmonp	$Y^{068}9$	dbcahfgeacbdegfh	$Y^{068}10$	fhegbdacgehfcadb	$Y^{068}11$	npmojlikompnkilj	$Y^{068}12$
gehfcadbfhegbdac	$Y^{068}13$	ompnkiljnpmojlik	$Y^{068}14$	ikjlmonpljkipnom	$Y^{068}15$	acbdegfhdbcahfge	$Y^{068}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

069	6	3	0	5	1	4	7	2	5	0	3	6	2	7	4	1	10	15	12	9	13	8	11	14	9	12	15	10	14	11	8	13
	b	d	a	c	f	h	e	g	c	a	d	b	g	e	h	f	j	l	i	k	n	p	m	o	k	i	l	j	o	m	p	n

6	3	0	5	$Y^{069}1$	10	15	12	9	$Y^{069}2$	8	13	14	11	$Y^{069}3$	4	1	2	7	$Y^{069}4$
1	4	7	2		13	8	11	14		15	10	9	12		3	6	5	0	
5	0	3	6		9	12	15	10		11	14	13	8		7	2	1	4	
2	7	4	1		14	11	8	13		12	9	10	15		0	5	6	3	

11	14	13	8	$Y^{069}5$	7	2	1	4	$Y^{069}6$	5	0	3	6	$Y^{069}7$	9	12	15	10	$Y^{069}8$
12	9	10	15		0	5	6	3		2	7	4	1		14	11	8	13	
8	13	14	11		4	1	2	7		6	3	0	5		10	15	12	9	
15	10	9	12		3	6	5	0		1	4	7	2		13	8	11	14	

12	9	10	15	$Y^{069}9$	0	5	6	3	$Y^{069}10$	2	7	4	1	$Y^{069}11$	14	11	8	13	$Y^{069}12$
11	14	13	8		7	2	1	4		5	0	3	6		9	12	15	10	
15	10	9	12		3	6	5	0		1	4	7	2		13	8	11	14	
8	13	14	11		4	1	2	7		6	3	0	5		10	15	12	9	

1	4	7	2	$Y^{069}13$	13	8	11	14	$Y^{069}14$	15	10	9	12	$Y^{069}15$	3	6	5	0	$Y^{069}16$
6	3	0	5		10	15	12	9		8	13	14	11		4	1	2	7	
2	7	4	1		14	11	8	13		12	9	10	15		0	5	6	3	
5	0	3	6		9	12	15	10		11	14	13	8		7	2	1	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{069}1$	i	j	k	l	$Y^{069}2$	n	m	p	o	$Y^{069}3$	f	e	h	g	$Y^{069}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{069}5$	g	h	e	f	$Y^{069}6$	d	c	b	a	$Y^{069}7$	l	k	j	i	$Y^{069}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{069}9$	c	d	a	b	$Y^{069}10$	h	g	f	e	$Y^{069}11$	p	o	n	m	$Y^{069}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{069}13$	m	n	o	p	$Y^{069}14$	j	i	l	k	$Y^{069}15$	b	a	d	c	$Y^{069}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	d	a	c	$Y^{069}1$	j	l	i	k	$Y^{069}2$	p	n	o	m	$Y^{069}3$	h	f	g	e	$Y^{069}4$
f	h	e	g		n	p	m	o		l	j	k	i		d	b	c	a	
c	a	d	b		k	i	l	j		m	o	n	p		e	g	f	h	
g	e	h	f		o	m	p	n		i	k	j	l		a	c	b	d	

m	o	n	p	$Y^{069}5$	e	g	f	h	$Y^{069}6$	c	a	d	b	$Y^{069}7$	k	i	l	j	$Y^{069}8$
i	k	j	l		a	c	b	d		g	e	h	f		o	m	p	n	
p	n	o	m		h	f	g	e		b	d	a	c		j	l	i	k	
l	j	k	i		d	b	c	a		f	h	e	g		n	p	m	o	

i	k	j	l	$Y^{069}9$	a	c	b	d	$Y^{069}10$	g	e	h	f	$Y^{069}11$	o	m	p	n	$Y^{069}12$
m	o	n	p		e	g	f	h		c	a	d	b		k	i	l	j	
l	j	k	i		d	b	c	a		f	h	e	g		n	p	m	o	
p	n	o	m		h	f	g	e		b	d	a	c		j	l	i	k	

f	h	e	g	$Y^{069}13$	n	p	m	o	$Y^{069}14$	l	j	k	i	$Y^{069}15$	d	b	c	a	$Y^{069}16$
b	d	a	c		j	l	i	k		p	n	o	m		h	f	g	e	
g	e	h	f		o	m	p	n		i	k	j	l		a	c	b	d	
c	a	d	b		k	i	l	j		m	o	n	p		e	g	f	h	

bdacfhegcadbgehf	$Y^{069}1$	jliknpmokiljompn	$Y^{069}2$	pnomljkimonpikjl	$Y^{069}3$	hfgedbcaegfhacbd	$Y^{069}4$
monpikjlpnomljki	$Y^{069}5$	egfhacbdhfgedbca	$Y^{069}6$	cadbgehfbdacfheg	$Y^{069}7$	kiljompnjliknpmo	$Y^{069}8$
ikjlmonpljkipnom	$Y^{069}9$	acbdegfhdbcahfge	$Y^{069}10$	gehfcadbfhegbdac	$Y^{069}11$	ompnkiljnpmojlik	$Y^{069}12$
fhegbdacgehfcadb	$Y^{069}13$	npmojlikompnkilj	$Y^{069}14$	ljkipnomikjlmonp	$Y^{069}15$	dbcahfgeacbdegfh	$Y^{069}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

070	7	2	1	4	0	5	6	3	4	1	2	7	3	6	5	0	11	14	13	8	12	9	10	15	8	13	14	11	15	10	9	12
	e	g	f	h	a	c	b	d	h	f	g	e	d	b	c	a	m	o	n	p	i	k	j	l	p	n	o	m	l	j	k	i

7	2	1	4	$Y^{070}1$	11	14	13	8	$Y^{070}2$	9	12	15	10	$Y^{070}3$	5	0	3	6	$Y^{070}4$
0	5	6	3		12	9	10	15		14	11	8	13		2	7	4	1	
4	1	2	7		8	13	14	11		10	15	12	9		6	3	0	5	
3	6	5	0		15	10	9	12		13	8	11	14		1	4	7	2	

10	15	12	9	$Y^{070}5$	6	3	0	5	$Y^{070}6$	4	1	2	7	$Y^{070}7$	8	13	14	11	$Y^{070}8$
13	8	11	14		1	4	7	2		3	6	5	0		15	10	9	12	
9	12	15	10		5	0	3	6		7	2	1	4		11	14	13	8	
14	11	8	13		2	7	4	1		0	5	6	3		12	9	10	15	

13	8	11	14	$Y^{070}9$	1	4	7	2	$Y^{070}10$	3	6	5	0	$Y^{070}11$	15	10	9	12	$Y^{070}12$
10	15	12	9		6	3	0	5		4	1	2	7		8	13	14	11	
14	11	8	13		2	7	4	1		0	5	6	3		12	9	10	15	
9	12	15	10		5	0	3	6		7	2	1	4		11	14	13	8	

0	5	6	3	$Y^{070}13$	12	9	10	15	$Y^{070}14$	14	11	8	13	$Y^{070}15$	2	7	4	1	$Y^{070}16$
7	2	1	4		11	14	13	8		9	12	15	10		5	0	3	6	
3	6	5	0		15	10	9	12		13	8	11	14		1	4	7	2	
4	1	2	7		8	13	14	11		10	15	12	9		6	3	0	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{070}1$	i	j	k	l	$Y^{070}2$	n	m	p	o	$Y^{070}3$	f	e	h	g	$Y^{070}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{070}5$	g	h	e	f	$Y^{070}6$	d	c	b	a	$Y^{070}7$	l	k	j	i	$Y^{070}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{070}9$	c	d	a	b	$Y^{070}10$	h	g	f	e	$Y^{070}11$	p	o	n	m	$Y^{070}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{070}13$	m	n	o	p	$Y^{070}14$	j	i	l	k	$Y^{070}15$	b	a	d	c	$Y^{070}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	g	f	h	$Y^{070}1$	m	o	n	p	$Y^{070}2$	k	i	l	j	$Y^{070}3$	c	a	d	b	$Y^{070}4$
a	c	b	d		i	k	j	l		o	m	p	n		g	e	h	f	
h	f	g	e		p	n	o	m		j	l	i	k		b	d	a	c	
d	b	c	a		l	j	k	i		n	p	m	o		f	h	e	g	
j	l	i	k	$Y^{070}5$	b	d	a	c	$Y^{070}6$	h	f	g	e	$Y^{070}7$	p	n	o	m	$Y^{070}8$
n	p	m	o		f	h	e	g		d	b	c	a		l	j	k	i	
k	i	l	j		c	a	d	b		e	g	f	h		m	o	n	p	
o	m	p	n		g	e	h	f		a	c	b	d		i	k	j	l	
n	p	m	o	$Y^{070}9$	f	h	e	g	$Y^{070}10$	d	b	c	a	$Y^{070}11$	l	j	k	i	$Y^{070}12$
j	l	i	k		b	d	a	c		h	f	g	e		p	n	o	m	
o	m	p	n		g	e	h	f		a	c	b	d		i	k	j	l	
k	i	l	j		c	a	d	b		e	g	f	h		m	o	n	p	
a	c	b	d	$Y^{070}13$	i	k	j	l	$Y^{070}14$	o	m	p	n	$Y^{070}15$	g	e	h	f	$Y^{070}16$
e	g	f	h		m	o	n	p		k	i	l	j		c	a	d	b	
d	b	c	a		l	j	k	i		n	p	m	o		f	h	e	g	
h	f	g	e		p	n	o	m		j	l	i	k		b	d	a	c	

egfhacbdhfgedbca	$Y^{070}1$	monpikjlpnomljki	$Y^{070}2$	kiljompnjliknpmo	$Y^{070}3$	cadbgehfbdacfheg	$Y^{070}4$
jliknpmokiljompn	$Y^{070}5$	bdacfhegcadbgehf	$Y^{070}6$	hfgedbcaegfhacbd	$Y^{070}7$	pnomljkimonpikjl	$Y^{070}8$
npmojlikompnkilj	$Y^{070}9$	fhegbdacgehfcadb	$Y^{070}10$	dbcahfgeacbdegfh	$Y^{070}11$	ljkipnomikjlmonp	$Y^{070}12$
acbdegfhdbcahfge	$Y^{070}13$	ikjlmonpljkipnom	$Y^{070}14$	ompnkiljnpmojlik	$Y^{070}15$	gehfcadbfhegbdac	$Y^{070}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

071	3	6	5	0	4	1	2	7	0	5	6	3	7	2	1	4	15	10	9	12	8	13	14	11	12	9	10	15	11	14	13	8
	d	b	c	a	h	f	g	e	a	c	b	d	e	g	f	h	l	j	k	i	p	n	o	m	i	k	j	l	m	o	n	p

3	6	5	0	$Y^{071}1$	15	10	9	12	$Y^{071}2$	13	8	11	14	$Y^{071}3$	1	4	7	2	$Y^{071}4$
4	1	2	7		8	13	14	11		10	15	12	9		6	3	0	5	
0	5	6	3		12	9	10	15		14	11	8	13		2	7	4	1	
7	2	1	4		11	14	13	8		9	12	15	10		5	0	3	6	

14	11	8	13	$Y^{071}5$	2	7	4	1	$Y^{071}6$	0	5	6	3	$Y^{071}7$	12	9	10	15	$Y^{071}8$
9	12	15	10		5	0	3	6		7	2	1	4		11	14	13	8	
13	8	11	14		1	4	7	2		3	6	5	0		15	10	9	12	
10	15	12	9		6	3	0	5		4	1	2	7		8	13	14	11	

9	12	15	10	$Y^{071}9$	5	0	3	6	$Y^{071}10$	7	2	1	4	$Y^{071}11$	11	14	13	8	$Y^{071}12$
14	11	8	13		2	7	4	1		0	5	6	3		12	9	10	15	
10	15	12	9		6	3	0	5		4	1	2	7		8	13	14	11	
13	8	11	14		1	4	7	2		3	6	5	0		15	10	9	12	

4	1	2	7	$Y^{071}13$	8	13	14	11	$Y^{071}14$	10	15	12	9	$Y^{071}15$	6	3	0	5	$Y^{071}16$
3	6	5	0		15	10	9	12		13	8	11	14		1	4	7	2	
7	2	1	4		11	14	13	8		9	12	15	10		5	0	3	6	
0	5	6	3		12	9	10	15		14	11	8	13		2	7	4	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{071}1$	i	j	k	l	$Y^{071}2$	n	m	p	o	$Y^{071}3$	f	e	h	g	$Y^{071}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{071}5$	g	h	e	f	$Y^{071}6$	d	c	b	a	$Y^{071}7$	l	k	j	i	$Y^{071}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{071}9$	c	d	a	b	$Y^{071}10$	h	g	f	e	$Y^{071}11$	p	o	n	m	$Y^{071}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{071}13$	m	n	o	p	$Y^{071}14$	j	i	l	k	$Y^{071}15$	b	a	d	c	$Y^{071}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	b	c	a	$Y^{071}1$	l	j	k	i	$Y^{071}2$	n	p	m	o	$Y^{071}3$	f	h	e	g	$Y^{071}4$
h	f	g	e		p	n	o	m		j	l	i	k		b	d	a	c	
a	c	b	d		i	k	j	l		o	m	p	n		g	e	h	f	
e	g	f	h		m	o	n	p		k	i	l	j		c	a	d	b	
o	m	p	n	$Y^{071}5$	g	e	h	f	$Y^{071}6$	a	c	b	d	$Y^{071}7$	i	k	j	l	$Y^{071}8$
k	i	l	j		c	a	d	b		e	g	f	h		m	o	n	p	
n	p	m	o		f	h	e	g		d	b	c	a		l	j	k	i	
j	l	i	k		b	d	a	c		h	f	g	e		p	n	o	m	
k	i	l	j	$Y^{071}9$	c	a	d	b	$Y^{071}10$	e	g	f	h	$Y^{071}11$	m	o	n	p	$Y^{071}12$
o	m	p	n		g	e	h	f		a	c	b	d		i	k	j	l	
j	l	i	k		b	d	a	c		h	f	g	e		p	n	o	m	
n	p	m	o		f	h	e	g		d	b	c	a		l	j	k	i	
h	f	g	e	$Y^{071}13$	p	n	o	m	$Y^{071}14$	j	l	i	k	$Y^{071}15$	b	d	a	c	$Y^{071}16$
d	b	c	a		l	j	k	i		n	p	m	o		f	h	e	g	
e	g	f	h		m	o	n	p		k	i	l	j		c	a	d	b	
a	c	b	d		i	k	j	l		o	m	p	n		g	e	h	f	

dbcahfgeacbdegfh	$Y^{071}1$	ljkipnomikjlmonp	$Y^{071}2$	npmojlikompnkilj	$Y^{071}3$	fhegbdacgehfcadb	$Y^{071}4$
ompnkiljnpmojlik	$Y^{071}5$	gehfcadbfhegbdac	$Y^{071}6$	acbdegfhdbcahfge	$Y^{071}7$	ikjlmonpljkipnom	$Y^{071}8$
kiljompnjliknpmo	$Y^{071}9$	cadbgehfbdacfheg	$Y^{071}10$	egfhacbdhfgedbca	$Y^{071}11$	monpikjlpnomljki	$Y^{071}12$
hfgedbcaegfhacbd	$Y^{071}13$	pnomljkimonpikjl	$Y^{071}14$	jliknpmokiljompn	$Y^{071}15$	bdacfhegcadbgehf	$Y^{071}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

072	2	7	4	1	5	0	3	6	1	4	7	2	6	3	0	5	14	11	8	13	9	12	15	10	13	8	11	14	10	15	12	9
	g	e	h	f	c	a	d	b	f	h	e	g	b	d	a	c	o	m	p	n	k	i	l	j	n	p	m	o	j	l	i	k

2	7	4	1	$Y^{072}1$	14	11	8	13	$Y^{072}2$	12	9	10	15	$Y^{072}3$	0	5	6	3	$Y^{072}4$
5	0	3	6		9	12	15	10		11	14	13	8		7	2	1	4	
1	4	7	2		13	8	11	14		15	10	9	12		3	6	5	0	
6	3	0	5		10	15	12	9		8	13	14	11		4	1	2	7	

15	10	9	12	$Y^{072}5$	3	6	5	0	$Y^{072}6$	1	4	7	2	$Y^{072}7$	13	8	11	14	$Y^{072}8$
8	13	14	11		4	1	2	7		6	3	0	5		10	15	12	9	
12	9	10	15		0	5	6	3		2	7	4	1		14	11	8	13	
11	14	13	8		7	2	1	4		5	0	3	6		9	12	15	10	

8	13	14	11	$Y^{072}9$	4	1	2	7	$Y^{072}10$	6	3	0	5	$Y^{072}11$	10	15	12	9	$Y^{072}12$
15	10	9	12		3	6	5	0		1	4	7	2		13	8	11	14	
11	14	13	8		7	2	1	4		5	0	3	6		9	12	15	10	
12	9	10	15		0	5	6	3		2	7	4	1		14	11	8	13	

5	0	3	6	$Y^{072}13$	9	12	15	10	$Y^{072}14$	11	14	13	8	$Y^{072}15$	7	2	1	4	$Y^{072}16$
2	7	4	1		14	11	8	13		12	9	10	15		0	5	6	3	
6	3	0	5		10	15	12	9		8	13	14	11		4	1	2	7	
1	4	7	2		13	8	11	14		15	10	9	12		3	6	5	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{072}1$	i	j	k	l	$Y^{072}2$	n	m	p	o	$Y^{072}3$	f	e	h	g	$Y^{072}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{072}5$	g	h	e	f	$Y^{072}6$	d	c	b	a	$Y^{072}7$	l	k	j	i	$Y^{072}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{072}9$	c	d	a	b	$Y^{072}10$	h	g	f	e	$Y^{072}11$	p	o	n	m	$Y^{072}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{072}13$	m	n	o	p	$Y^{072}14$	j	i	l	k	$Y^{072}15$	b	a	d	c	$Y^{072}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	e	h	f	$Y^{072}1$	o	m	p	n	$Y^{072}2$	i	k	j	l	$Y^{072}3$	a	c	b	d	$Y^{072}4$
c	a	d	b		k	i	l	j		m	o	n	p		e	g	f	h	
f	h	e	g		n	p	m	o		l	j	k	i		d	b	c	a	
b	d	a	c		j	l	i	k		p	n	o	m		h	f	g	e	
l	j	k	i	$Y^{072}5$	d	b	c	a	$Y^{072}6$	f	h	e	g	$Y^{072}7$	n	p	m	o	$Y^{072}8$
p	n	o	m		h	f	g	e		b	d	a	c		j	l	i	k	
i	k	j	l		a	c	b	d		g	e	h	f		o	m	p	n	
m	o	n	p		e	g	f	h		c	a	d	b		k	i	l	j	
p	n	o	m	$Y^{072}9$	h	f	g	e	$Y^{072}10$	b	d	a	c	$Y^{072}11$	j	l	i	k	$Y^{072}12$
l	j	k	i		d	b	c	a		f	h	e	g		n	p	m	o	
m	o	n	p		e	g	f	h		c	a	d	b		k	i	l	j	
i	k	j	l		a	c	b	d		g	e	h	f		o	m	p	n	
c	a	d	b	$Y^{072}13$	k	i	l	j	$Y^{072}14$	m	o	n	p	$Y^{072}15$	e	g	f	h	$Y^{072}16$
g	e	h	f		o	m	p	n		i	k	j	l		a	c	b	d	
b	d	a	c		j	l	i	k		p	n	o	m		h	f	g	e	
f	h	e	g		n	p	m	o		l	j	k	i		d	b	c	a	

gehfcadbfhegbdac	$Y^{072}1$	ompnkiljnpmojlik	$Y^{072}2$	ikjlmonpljkipnom	$Y^{072}3$	acbdegfhdbcahfge	$Y^{072}4$
ljkipnomikjlmonp	$Y^{072}5$	dbcahfgeacbdegfh	$Y^{072}6$	fhegbdacgehfcadb	$Y^{072}7$	npmojlikompnkilj	$Y^{072}8$
pnomljkimonpikjl	$Y^{072}9$	hfgedbcaegfhacbd	$Y^{072}10$	bdacfhegcadbgehf	$Y^{072}11$	jliknpmokiljompn	$Y^{072}12$
cadbgehfbdacfheg	$Y^{072}13$	kiljompnjliknpmo	$Y^{072}14$	monpikjlpnomljki	$Y^{072}15$	egfhacbdhfgedbca	$Y^{072}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

073	0	6	7	1	3	5	4	2	5	3	2	4	6	0	1	7	14	8	9	15	13	11	10	12	11	13	12	10	8	14	15	9
	a	b	e	f	d	c	h	g	c	d	g	h	b	a	f	e	o	p	k	l	n	m	j	i	m	n	i	j	p	o	l	k

0	6	7	1	$Y^{073}1$	14	8	9	15	$Y^{073}2$	11	13	12	10	$Y^{073}3$	5	3	2	4	$Y^{073}4$													
3	5	4	2		13	11	10	12		8	14	15	9		6	0	1	7														
5	3	2	4		11	13	12	10		14	8	9	15		0	6	7	1														
6	0	1	7		8	14	15	9		13	11	10	12		3	5	4	2														

10	12	13	11	$Y^{073}5$	4	2	3	5	$Y^{073}6$	1	7	6	0	$Y^{073}7$	15	9	8	14	$Y^{073}8$													
9	15	14	8		7	1	0	6		2	4	5	3		12	10	11	13														
15	9	8	14		1	7	6	0		4	2	3	5		10	12	13	11														
12	10	11	13		2	4	5	3		7	1	0	6		9	15	14	8														

9	15	14	8	$Y^{073}9$	7	1	0	6	$Y^{073}10$	2	4	5	3	$Y^{073}11$	12	10	11	13	$Y^{073}12$													
10	12	13	11		4	2	3	5		1	7	6	0		15	9	8	14														
12	10	11	13		2	4	5	3		7	1	0	6		9	15	14	8														
15	9	8	14		1	7	6	0		4	2	3	5		10	12	13	11														

3	5	4	2	$Y^{073}13$	13	11	10	12	$Y^{073}14$	8	14	15	9	$Y^{073}15$	6	0	1	7	$Y^{073}16$													
0	6	7	1		14	8	9	15		11	13	12	10		5	3	2	4														
6	0	1	7		8	14	15	9		13	11	10	12		3	5	4	2														
5	3	2	4		11	13	12	10		14	8	9	15		0	6	7	1														

099

a	b	c	d	$Y^{073}1$	i	j	k	l	$Y^{073}2$	n	m	p	o	$Y^{073}3$	f	e	h	g	$Y^{073}4$													
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														

o	p	m	n	$Y^{073}5$	g	h	e	f	$Y^{073}6$	d	c	b	a	$Y^{073}7$	l	k	j	i	$Y^{073}8$													
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														

k	l	i	j	$Y^{073}9$	c	d	a	b	$Y^{073}10$	h	g	f	e	$Y^{073}11$	p	o	n	m	$Y^{073}12$													
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														

e	f	g	h	$Y^{073}13$	m	n	o	p	$Y^{073}14$	j	i	l	k	$Y^{073}15$	b	a	d	c	$Y^{073}16$													
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														

a	b	e	f	$Y^{073}1$	o	p	k	l	$Y^{073}2$	m	n	i	j	$Y^{073}3$	c	d	g	h	$Y^{073}4$
d	c	h	g		n	m	j	i		p	o	l	k		b	a	f	e	
c	d	g	h		m	n	i	j		o	p	k	l		a	b	e	f	
b	a	f	e		p	o	l	k		n	m	j	i		d	c	h	g	
j	i	n	m	$Y^{073}5$	h	g	d	c	$Y^{073}6$	f	e	b	a	$Y^{073}7$	l	k	p	o	$Y^{073}8$
k	l	o	p		e	f	a	b		g	h	c	d		i	j	m	n	
l	k	p	o		f	e	b	a		h	g	d	c		j	i	n	m	
i	j	m	n		g	h	c	d		e	f	a	b		k	l	o	p	
k	l	o	p	$Y^{073}9$	e	f	a	b	$Y^{073}10$	g	h	c	d	$Y^{073}11$	i	j	m	n	$Y^{073}12$
j	i	n	m		h	g	d	c		f	e	b	a		l	k	p	o	
i	j	m	n		g	h	c	d		e	f	a	b		k	l	o	p	
l	k	p	o		f	e	b	a		h	g	d	c		j	i	n	m	
d	c	h	g	$Y^{073}13$	n	m	j	i	$Y^{073}14$	p	o	l	k	$Y^{073}15$	b	a	f	e	$Y^{073}16$
a	b	e	f		o	p	k	l		m	n	i	j		c	d	g	h	
b	a	f	e		p	o	l	k		n	m	j	i		d	c	h	g	
c	d	g	h		m	n	i	j		o	p	k	l		a	b	e	f	

abefdchgcdghbafe	$Y^{073}1$	opklnmjimnijpolk	$Y^{073}2$	mnijpolkopklnmji	$Y^{073}3$	cdghbafeabefdchg	$Y^{073}4$
jinmkloplkpoijmn	$Y^{073}5$	hgdcefabfebaghcd	$Y^{073}6$	febaghcdhgdcefab	$Y^{073}7$	lkpoijmnjinmklop	$Y^{073}8$
klopjinmijmnlkpo	$Y^{073}9$	efabhgdcghcdfeba	$Y^{073}10$	ghcdfebaefabhgdc	$Y^{073}11$	ijmnlkpoklopjinm	$Y^{073}12$
dchgabefbafecdgh	$Y^{073}13$	nmjiopklpolkmnij	$Y^{073}14$	polkmnijnmjiopkl	$Y^{073}15$	bafecdghdchgabef	$Y^{073}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

074	6	0	1	7	5	3	2	4	3	5	4	2	0	6	7	1	8	14	15	9	11	13	12	10	13	11	10	12	14	8	9	15
	b	a	f	e	c	d	g	h	d	c	h	g	a	b	e	f	p	o	l	k	m	n	i	j	n	m	j	i	o	p	k	l

6	0	1	7	$Y^{074}1$	8	14	15	9	$Y^{074}2$	13	11	10	12	$Y^{074}3$	3	5	4	2	$Y^{074}4$
5	3	2	4		11	13	12	10		14	8	9	15		0	6	7	1	
3	5	4	2		13	11	10	12		8	14	15	9		6	0	1	7	
0	6	7	1		14	8	9	15		11	13	12	10		5	3	2	4	

12	10	11	13	$Y^{074}5$	2	4	5	3	$Y^{074}6$	7	1	0	6	$Y^{074}7$	9	15	14	8	$Y^{074}8$
15	9	8	14		1	7	6	0		4	2	3	5		10	12	13	11	
9	15	14	8		7	1	0	6		2	4	5	3		12	10	11	13	
10	12	13	11		4	2	3	5		1	7	6	0		15	9	8	14	

15	9	8	14	$Y^{074}9$	1	7	6	0	$Y^{074}10$	4	2	3	5	$Y^{074}11$	10	12	13	11	$Y^{074}12$
12	10	11	13		2	4	5	3		7	1	0	6		9	15	14	8	
10	12	13	11		4	2	3	5		1	7	6	0		15	9	8	14	
9	15	14	8		7	1	0	6		2	4	5	3		12	10	11	13	

5	3	2	4	$Y^{074}13$	11	13	12	10	$Y^{074}14$	14	8	9	15	$Y^{074}15$	0	6	7	1	$Y^{074}16$
6	0	1	7		8	14	15	9		13	11	10	12		3	5	4	2	
0	6	7	1		14	8	9	15		11	13	12	10		5	3	2	4	
3	5	4	2		13	11	10	12		8	14	15	9		6	0	1	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{074}1$	i	j	k	l	$Y^{074}2$	n	m	p	o	$Y^{074}3$	f	e	h	g	$Y^{074}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{074}5$	g	h	e	f	$Y^{074}6$	d	c	b	a	$Y^{074}7$	l	k	j	i	$Y^{074}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{074}9$	c	d	a	b	$Y^{074}10$	h	g	f	e	$Y^{074}11$	p	o	n	m	$Y^{074}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{074}13$	m	n	o	p	$Y^{074}14$	j	i	l	k	$Y^{074}15$	b	a	d	c	$Y^{074}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	a	f	e	$Y^{074}1$	p	o	l	k	$Y^{074}2$	n	m	j	i	$Y^{074}3$	d	c	h	g	$Y^{074}4$
c	d	g	h		m	n	i	j		o	p	k	l		a	b	e	f	
d	c	h	g		n	m	j	i		p	o	l	k		b	a	f	e	
a	b	e	f		o	p	k	l		m	n	i	j		c	d	g	h	
i	j	m	n	$Y^{074}5$	g	h	c	d	$Y^{074}6$	e	f	a	b	$Y^{074}7$	k	l	o	p	$Y^{074}8$
l	k	p	o		f	e	b	a		h	g	d	c		j	i	n	m	
k	l	o	p		e	f	a	b		g	h	c	d		i	j	m	n	
j	i	n	m		h	g	d	c		f	e	b	a		l	k	p	o	
l	k	p	o	$Y^{074}9$	f	e	b	a	$Y^{074}10$	h	g	d	c	$Y^{074}11$	j	i	n	m	$Y^{074}12$
i	j	m	n		g	h	c	d		e	f	a	b		k	l	o	p	
j	i	n	m		h	g	d	c		f	e	b	a		l	k	p	o	
k	l	o	p		e	f	a	b		g	h	c	d		i	j	m	n	
c	d	g	h	$Y^{074}13$	m	n	i	j	$Y^{074}14$	o	p	k	l	$Y^{074}15$	a	b	e	f	$Y^{074}16$
b	a	f	e		p	o	l	k		n	m	j	i		d	c	h	g	
a	b	e	f		o	p	k	l		m	n	i	j		c	d	g	h	
d	c	h	g		n	m	j	i		p	o	l	k		b	a	f	e	

bafecdghdchgabef	$Y^{074}1$	polkmnijnmjiopkl	$Y^{074}2$	nmjiopklpolkmnij	$Y^{074}3$	dchgabefbafecdgh	$Y^{074}4$
ijmnlkpoklopjinm	$Y^{074}5$	ghcdfebaefabhgdc	$Y^{074}6$	efabhgdcghcdfeba	$Y^{074}7$	klopjinmijmnlkpo	$Y^{074}8$
lkpoijmnjinmklop	$Y^{074}9$	febaghcdhgdcefab	$Y^{074}10$	hgdcefabfebaghcd	$Y^{074}11$	jinmkloplkpoijmn	$Y^{074}12$
cdghbafeabefdchg	$Y^{074}13$	mnijpolkopklnmji	$Y^{074}14$	opklnmjimnijpolk	$Y^{074}15$	abefdchgcdghbafe	$Y^{074}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

075	7	1	0	6	4	2	3	5	2	4	5	3	1	7	6	0	9	15	14	8	10	12	13	11	12	10	11	13	15	9	8	14
	e	f	a	b	h	g	d	c	g	h	c	d	f	e	b	a	k	l	o	p	j	i	n	m	i	j	m	n	l	k	p	o

7	1	0	6	$Y^{075}1$	9	15	14	8	$Y^{075}2$	12	10	11	13	$Y^{075}3$	2	4	5	3	$Y^{075}4$
4	2	3	5		10	12	13	11		15	9	8	14		1	7	6	0	
2	4	5	3		12	10	11	13		9	15	14	8		7	1	0	6	
1	7	6	0		15	9	8	14		10	12	13	11		4	2	3	5	
13	11	10	12	$Y^{075}5$	3	5	4	2	$Y^{075}6$	6	0	1	7	$Y^{075}7$	8	14	15	9	$Y^{075}8$
14	8	9	15		0	6	7	1		5	3	2	4		11	13	12	10	
8	14	15	9		6	0	1	7		3	5	4	2		13	11	10	12	
11	13	12	10		5	3	2	4		0	6	7	1		14	8	9	15	
14	8	9	15	$Y^{075}9$	0	6	7	1	$Y^{075}10$	5	3	2	4	$Y^{075}11$	11	13	12	10	$Y^{075}12$
13	11	10	12		3	5	4	2		6	0	1	7		8	14	15	9	
11	13	12	10		5	3	2	4		0	6	7	1		14	8	9	15	
8	14	15	9		6	0	1	7		3	5	4	2		13	11	10	12	
4	2	3	5	$Y^{075}13$	10	12	13	11	$Y^{075}14$	15	9	8	14	$Y^{075}15$	1	7	6	0	$Y^{075}16$
7	1	0	6		9	15	14	8		12	10	11	13		2	4	5	3	
1	7	6	0		15	9	8	14		10	12	13	11		4	2	3	5	
2	4	5	3		12	10	11	13		9	15	14	8		7	1	0	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{075}1$	i	j	k	l	$Y^{075}2$	n	m	p	o	$Y^{075}3$	f	e	h	g	$Y^{075}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{075}5$	g	h	e	f	$Y^{075}6$	d	c	b	a	$Y^{075}7$	l	k	j	i	$Y^{075}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{075}9$	c	d	a	b	$Y^{075}10$	h	g	f	e	$Y^{075}11$	p	o	n	m	$Y^{075}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{075}13$	m	n	o	p	$Y^{075}14$	j	i	l	k	$Y^{075}15$	b	a	d	c	$Y^{075}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	f	a	b	$Y^{075}1$	k	l	o	p	$Y^{075}2$	i	j	m	n	$Y^{075}3$	g	h	c	d	$Y^{075}4$
h	g	d	c		j	i	n	m		l	k	p	o		f	e	b	a	
g	h	c	d		i	j	m	n		k	l	o	p		e	f	a	b	
f	e	b	a		l	k	p	o		j	i	n	m		h	g	d	c	

n	m	j	i	$Y^{075}5$	d	c	h	g	$Y^{075}6$	b	a	f	e	$Y^{075}7$	p	o	l	k	$Y^{075}8$
o	p	k	l		a	b	e	f		c	d	g	h		m	n	i	j	
p	o	l	k		b	a	f	e		d	c	h	g		n	m	j	i	
m	n	i	j		c	d	g	h		a	b	e	f		o	p	k	l	

o	p	k	l	$Y^{075}9$	a	b	e	f	$Y^{075}10$	c	d	g	h	$Y^{075}11$	m	n	i	j	$Y^{075}12$
n	m	j	i		d	c	h	g		b	a	f	e		p	o	l	k	
m	n	i	j		c	d	g	h		a	b	e	f		o	p	k	l	
p	o	l	k		b	a	f	e		d	c	h	g		n	m	j	i	

h	g	d	c	$Y^{075}13$	j	i	n	m	$Y^{075}14$	l	k	p	o	$Y^{075}15$	f	e	b	a	$Y^{075}16$
e	f	a	b		k	l	o	p		i	j	m	n		g	h	c	d	
f	e	b	a		l	k	p	o		j	i	n	m		h	g	d	c	
g	h	c	d		i	j	m	n		k	l	o	p		e	f	a	b	

efabhgdcghcdfeba	$Y^{075}1$	klopjinmijmnlkpo	$Y^{075}2$	ijmnlkpoklopjinm	$Y^{075}3$	ghcdfebaefabhgdc	$Y^{075}4$
nmjiopklpolkmnij	$Y^{075}5$	dchgabefbafecdgh	$Y^{075}6$	bafecdghdchgabef	$Y^{075}7$	polkmnijnmjiopkl	$Y^{075}8$
opklnmjimnijpolk	$Y^{075}9$	abefdchgcdghbafe	$Y^{075}10$	cdghbafeabefdchg	$Y^{075}11$	mnijpolkopklnmji	$Y^{075}12$
hgdcefabfebaghcd	$Y^{075}13$	jinmkloplkpoijmn	$Y^{075}14$	lkpoijmnjinmklop	$Y^{075}15$	febaghcdhgdcefab	$Y^{075}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

076	3	5	4	2	0	6	7	1	6	0	1	7	5	3	2	4	13	11	10	12	14	8	9	15	8	14	15	9	11	13	12	10
	d	c	h	g	a	b	e	f	b	a	f	e	c	d	g	h	n	m	j	i	o	p	k	l	p	o	l	k	m	n	i	j

3	5	4	2
0	6	7	1
6	0	1	7
5	3	2	4

$Y^{076}1$

13	11	10	12
14	8	9	15
8	14	15	9
11	13	12	10

$Y^{076}2$

8	14	15	9
11	13	12	10
13	11	10	12
14	8	9	15

$Y^{076}3$

6	0	1	7
5	3	2	4
3	5	4	2
0	6	7	1

$Y^{076}4$

9	15	14	8
10	12	13	11
12	10	11	13
15	9	8	14

$Y^{076}5$

7	1	0	6
4	2	3	5
2	4	5	3
1	7	6	0

$Y^{076}6$

2	4	5	3
1	7	6	0
7	1	0	6
4	2	3	5

$Y^{076}7$

12	10	11	13
15	9	8	14
9	15	14	8
10	12	13	11

$Y^{076}8$

10	12	13	11
9	15	14	8
15	9	8	14
12	10	11	13

$Y^{076}9$

4	2	3	5
7	1	0	6
1	7	6	0
2	4	5	3

$Y^{076}10$

1	7	6	0
2	4	5	3
4	2	3	5
7	1	0	6

$Y^{076}11$

15	9	8	14
12	10	11	13
10	12	13	11
9	15	14	8

$Y^{076}12$

0	6	7	1
3	5	4	2
5	3	2	4
6	0	1	7

$Y^{076}13$

14	8	9	15
13	11	10	12
11	13	12	10
8	14	15	9

$Y^{076}14$

11	13	12	10
8	14	15	9
14	8	9	15
13	11	10	12

$Y^{076}15$

5	3	2	4
6	0	1	7
0	6	7	1
3	5	4	2

$Y^{076}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{076}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{076}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{076}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{076}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{076}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{076}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{076}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{076}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{076}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{076}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{076}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{076}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{076}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{076}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{076}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{076}16$

d	c	h	g	$Y^{076}1$	n	m	j	i	$Y^{076}2$	p	o	l	k	$Y^{076}3$	b	a	f	e	$Y^{076}4$
a	b	e	f		o	p	k	l		m	n	i	j		c	d	g	h	
b	a	f	e		p	o	l	k		n	m	j	i		d	c	h	g	
c	d	g	h		m	n	i	j		o	p	k	l		a	b	e	f	

k	l	o	p	$Y^{076}5$	e	f	a	b	$Y^{076}6$	g	h	c	d	$Y^{076}7$	i	j	m	n	$Y^{076}8$
j	i	n	m		h	g	d	c		f	e	b	a		l	k	p	o	
i	j	m	n		g	h	c	d		e	f	a	b		k	l	o	p	
l	k	p	o		f	e	b	a		h	g	d	c		j	i	n	m	

j	i	n	m	$Y^{076}9$	h	g	d	c	$Y^{076}10$	f	e	b	a	$Y^{076}11$	l	k	p	o	$Y^{076}12$
k	l	o	p		e	f	a	b		g	h	c	d		i	j	m	n	
l	k	p	o		f	e	b	a		h	g	d	c		j	i	n	m	
i	j	m	n		g	h	c	d		e	f	a	b		k	l	o	p	

a	b	e	f	$Y^{076}13$	o	p	k	l	$Y^{076}14$	m	n	i	j	$Y^{076}15$	c	d	g	h	$Y^{076}16$
d	c	h	g		n	m	j	i		p	o	l	k		b	a	f	e	
c	d	g	h		m	n	i	j		o	p	k	l		a	b	e	f	
b	a	f	e		p	o	l	k		n	m	j	i		d	c	h	g	

dchgabefbafecdgh	$Y^{076}1$	nmjiopklpolkmnij	$Y^{076}2$	polkmnijnmjiopkl	$Y^{076}3$	bafecdghdchgabef	$Y^{076}4$
klopjinmijmnlkpo	$Y^{076}5$	efabhgdcghcdfeba	$Y^{076}6$	ghcdfebaefabhgdc	$Y^{076}7$	ijmnlkpoklopjinm	$Y^{076}8$
jinmkloplkpoijmn	$Y^{076}9$	hgdcefabfebaghcd	$Y^{076}10$	febaghcdhgdcefab	$Y^{076}11$	lkpoijmnjinmklop	$Y^{076}12$
abefdchgcdghbafe	$Y^{076}13$	opklnmjimnijpolk	$Y^{076}14$	mnijpolkopklnmji	$Y^{076}15$	cdghbafeabefdchg	$Y^{076}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

077	5	3	2	4	6	0	1	7	0	6	7	1	3	5	4	2	11	13	12	10	8	14	15	9	14	8	9	15	13	11	10	12
	c	d	g	h	b	a	f	e	a	b	e	f	d	c	h	g	m	n	i	j	p	o	l	k	o	p	k	l	n	m	j	i

5	3	2	4	$Y^{077}1$	11	13	12	10	$Y^{077}2$	14	8	9	15	$Y^{077}3$	0	6	7	1	$Y^{077}4$
6	0	1	7		8	14	15	9		13	11	10	12		3	5	4	2	
0	6	7	1		14	8	9	15		11	13	12	10		5	3	2	4	
3	5	4	2		13	11	10	12		8	14	15	9		6	0	1	7	
15	9	8	14	$Y^{077}5$	1	7	6	0	$Y^{077}6$	4	2	3	5	$Y^{077}7$	10	12	13	11	$Y^{077}8$
12	10	11	13		2	4	5	3		7	1	0	6		9	15	14	8	
10	12	13	11		4	2	3	5		1	7	6	0		15	9	8	14	
9	15	14	8		7	1	0	6		2	4	5	3		12	10	11	13	
12	10	11	13	$Y^{077}9$	2	4	5	3	$Y^{077}10$	7	1	0	6	$Y^{077}11$	9	15	14	8	$Y^{077}12$
15	9	8	14		1	7	6	0		4	2	3	5		10	12	13	11	
9	15	14	8		7	1	0	6		2	4	5	3		12	10	11	13	
10	12	13	11		4	2	3	5		1	7	6	0		15	9	8	14	
6	0	1	7	$Y^{077}13$	8	14	15	9	$Y^{077}14$	13	11	10	12	$Y^{077}15$	3	5	4	2	$Y^{077}16$
5	3	2	4		11	13	12	10		14	8	9	15		0	6	7	1	
3	5	4	2		13	11	10	12		8	14	15	9		6	0	1	7	
0	6	7	1		14	8	9	15		11	13	12	10		5	3	2	4	

↑099

a	b	c	d	$Y^{077}1$	i	j	k	l	$Y^{077}2$	n	m	p	o	$Y^{077}3$	f	e	h	g	$Y^{077}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{077}5$	g	h	e	f	$Y^{077}6$	d	c	b	a	$Y^{077}7$	l	k	j	i	$Y^{077}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{077}9$	c	d	a	b	$Y^{077}10$	h	g	f	e	$Y^{077}11$	p	o	n	m	$Y^{077}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{077}13$	m	n	o	p	$Y^{077}14$	j	i	l	k	$Y^{077}15$	b	a	d	c	$Y^{077}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	d	g	h	$Y^{077}1$	m	n	i	j	$Y^{077}2$	o	p	k	l	$Y^{077}3$	a	b	e	f	$Y^{077}4$
b	a	f	e		p	o	l	k		n	m	j	i		d	c	h	g	
a	b	e	f		o	p	k	l		m	n	i	j		c	d	g	h	
d	c	h	g		n	m	j	i		p	o	l	k		b	a	f	e	
l	k	p	o	$Y^{077}5$	f	e	b	a	$Y^{077}6$	h	g	d	c	$Y^{077}7$	j	i	n	m	$Y^{077}8$
i	j	m	n		g	h	c	d		e	f	a	b		k	l	o	p	
j	i	n	m		h	g	d	c		f	e	b	a		l	k	p	o	
k	l	o	p		e	f	a	b		g	h	c	d		i	j	m	n	
i	j	m	n	$Y^{077}9$	g	h	c	d	$Y^{077}10$	e	f	a	b	$Y^{077}11$	k	l	o	p	$Y^{077}12$
l	k	p	o		f	e	b	a		h	g	d	c		j	i	n	m	
k	l	o	p		e	f	a	b		g	h	c	d		i	j	m	n	
j	i	n	m		h	g	d	c		f	e	b	a		l	k	p	o	
b	a	f	e	$Y^{077}13$	p	o	l	k	$Y^{077}14$	n	m	j	i	$Y^{077}15$	d	c	h	g	$Y^{077}16$
c	d	g	h		m	n	i	j		o	p	k	l		a	b	e	f	
d	c	h	g		n	m	j	i		p	o	l	k		b	a	f	e	
a	b	e	f		o	p	k	l		m	n	i	j		c	d	g	h	

cdghbafeabefdchg	$Y^{077}1$	mnijpolkopklnmji	$Y^{077}2$	opklnmjimnijpolk	$Y^{077}3$	abefdchgcdghbafe	$Y^{077}4$
lkpoijmnjinmklop	$Y^{077}5$	febaghcdhgdcefab	$Y^{077}6$	hgdcefabfebaghcd	$Y^{077}7$	jinmkloplkpoijmn	$Y^{077}8$
ijmnlkpoklopjinm	$Y^{077}9$	ghcdfebaefabhgdc	$Y^{077}10$	efabhgdcghcdfeba	$Y^{077}11$	klopjinmijmnlkpo	$Y^{077}12$
bafecdghdchgabef	$Y^{077}13$	polkmnijnmjiopkl	$Y^{077}14$	nmjiopklpolkmnij	$Y^{077}15$	dchgabefbafecdgh	$Y^{077}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

078	1	7	6	0	2	4	5	3	4	2	3	5	7	1	0	6	15	9	8	14	12	10	11	13	10	12	13	11	9	15	14	8
	f	e	b	a	g	h	c	d	h	g	d	c	e	f	a	b	l	k	p	o	i	j	m	n	j	i	n	m	k	l	o	p

1	7	6	0	$Y^{078}1$	15	9	8	14	$Y^{078}2$	10	12	13	11	$Y^{078}3$	4	2	3	5	$Y^{078}4$
2	4	5	3		12	10	11	13		9	15	14	8		7	1	0	6	
4	2	3	5		10	12	13	11		15	9	8	14		1	7	6	0	
7	1	0	6		9	15	14	8		12	10	11	13		2	4	5	3	

11	13	12	10	$Y^{078}5$	5	3	2	4	$Y^{078}6$	0	6	7	1	$Y^{078}7$	14	8	9	15	$Y^{078}8$
8	14	15	9		6	0	1	7		3	5	4	2		13	11	10	12	
14	8	9	15		0	6	7	1		5	3	2	4		11	13	12	10	
13	11	10	12		3	5	4	2		6	0	1	7		8	14	15	9	

8	14	15	9	$Y^{078}9$	6	0	1	7	$Y^{078}10$	3	5	4	2	$Y^{078}11$	13	11	10	12	$Y^{078}12$
11	13	12	10		5	3	2	4		0	6	7	1		14	8	9	15	
13	11	10	12		3	5	4	2		6	0	1	7		8	14	15	9	
14	8	9	15		0	6	7	1		5	3	2	4		11	13	12	10	

2	4	5	3	$Y^{078}13$	12	10	11	13	$Y^{078}14$	9	15	14	8	$Y^{078}15$	7	1	0	6	$Y^{078}16$
1	7	6	0		15	9	8	14		10	12	13	11		4	2	3	5	
7	1	0	6		9	15	14	8		12	10	11	13		2	4	5	3	
4	2	3	5		10	12	13	11		15	9	8	14		1	7	6	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{078}1$	i	j	k	l	$Y^{078}2$	n	m	p	o	$Y^{078}3$	f	e	h	g	$Y^{078}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{078}5$	g	h	e	f	$Y^{078}6$	d	c	b	a	$Y^{078}7$	l	k	j	i	$Y^{078}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{078}9$	c	d	a	b	$Y^{078}10$	h	g	f	e	$Y^{078}11$	p	o	n	m	$Y^{078}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{078}13$	m	n	o	p	$Y^{078}14$	j	i	l	k	$Y^{078}15$	b	a	d	c	$Y^{078}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	e	b	a	$Y^{078}1$	l	k	p	o	$Y^{078}2$	j	i	n	m	$Y^{078}3$	h	g	d	c	$Y^{078}4$
g	h	c	d		i	j	m	n		k	l	o	p		e	f	a	b	
h	g	d	c		j	i	n	m		l	k	p	o		f	e	b	a	
e	f	a	b		k	l	o	p		i	j	m	n		g	h	c	d	

m	n	i	j	$Y^{078}5$	c	d	g	h	$Y^{078}6$	a	b	e	f	$Y^{078}7$	o	p	k	l	$Y^{078}8$
p	o	l	k		b	a	f	e		d	c	h	g		n	m	j	i	
o	p	k	l		a	b	e	f		c	d	g	h		m	n	i	j	
n	m	j	i		d	c	h	g		b	a	f	e		p	o	l	k	

p	o	l	k	$Y^{078}9$	b	a	f	e	$Y^{078}10$	d	c	h	g	$Y^{078}11$	n	m	j	i	$Y^{078}12$
m	n	i	j		c	d	g	h		a	b	e	f		o	p	k	l	
n	m	j	i		d	c	h	g		b	a	f	e		p	o	l	k	
o	p	k	l		a	b	e	f		c	d	g	h		m	n	i	j	

g	h	c	d	$Y^{078}13$	i	j	m	n	$Y^{078}14$	k	l	o	p	$Y^{078}15$	e	f	a	b	$Y^{078}16$
f	e	b	a		l	k	p	o		j	i	n	m		h	g	d	c	
e	f	a	b		k	l	o	p		i	j	m	n		g	h	c	d	
h	g	d	c		j	i	n	m		l	k	p	o		f	e	b	a	

febaghcdhgdcefab	$Y^{078}1$	lkpoijmnjinmklop	$Y^{078}2$	jinmkloplkpoijmn	$Y^{078}3$	hgdcefabfebaghcd	$Y^{078}4$
mnijpolkopklnmji	$Y^{078}5$	cdghbafeabefdchg	$Y^{078}6$	abefdchgcdghbafe	$Y^{078}7$	opklnmjimnijpolk	$Y^{078}8$
polkmnijnmjiopkl	$Y^{078}9$	bafecdghdchgabef	$Y^{078}10$	dchgabefbafecdgh	$Y^{078}11$	nmjiopklpolkmnij	$Y^{078}12$
ghcdfebaefabhgdc	$Y^{078}13$	ijmnlkpoklopjinm	$Y^{078}14$	klopjinmijmnlkpo	$Y^{078}15$	efabhgdcghcdfeba	$Y^{078}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

079	0	7	3	4	6	1	5	2	5	2	6	1	3	4	0	7	11	12	8	15	13	10	14	9	14	9	13	10	8	15	11	12
	a	e	d	h	b	f	c	g	c	g	b	f	d	h	a	e	m	i	p	l	n	j	o	k	o	k	n	j	p	l	m	i

0	7	3	4	$Y^{079}1$	11	12	8	15	$Y^{079}2$	10	13	9	14	$Y^{079}3$	1	6	2	5	$Y^{079}4$
6	1	5	2		13	10	14	9		12	11	15	8		7	0	4	3	
5	2	6	1		14	9	13	10		15	8	12	11		4	3	7	0	
3	4	0	7		8	15	11	12		9	14	10	13		2	5	1	6	

14	9	13	10	$Y^{079}5$	5	2	6	1	$Y^{079}6$	4	3	7	0	$Y^{079}7$	15	8	12	11	$Y^{079}8$
8	15	11	12		3	4	0	7		2	5	1	6		9	14	10	13	
11	12	8	15		0	7	3	4		1	6	2	5		10	13	9	14	
13	10	14	9		6	1	5	2		7	0	4	3		12	11	15	8	

8	15	11	12	$Y^{079}9$	3	4	0	7	$Y^{079}10$	2	5	1	6	$Y^{079}11$	9	14	10	13	$Y^{079}12$
14	9	13	10		5	2	6	1		4	3	7	0		15	8	12	11	
13	10	14	9		6	1	5	2		7	0	4	3		12	11	15	8	
11	12	8	15		0	7	3	4		1	6	2	5		10	13	9	14	

6	1	5	2	$Y^{079}13$	13	10	14	9	$Y^{079}14$	12	11	15	8	$Y^{079}15$	7	0	4	3	$Y^{079}16$
0	7	3	4		11	12	8	15		10	13	9	14		1	6	2	5	
3	4	0	7		8	15	11	12		9	14	10	13		2	5	1	6	
5	2	6	1		14	9	13	10		15	8	12	11		4	3	7	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{079}1$	i	j	k	l	$Y^{079}2$	n	m	p	o	$Y^{079}3$	f	e	h	g	$Y^{079}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{079}5$	g	h	e	f	$Y^{079}6$	d	c	b	a	$Y^{079}7$	l	k	j	i	$Y^{079}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{079}9$	c	d	a	b	$Y^{079}10$	h	g	f	e	$Y^{079}11$	p	o	n	m	$Y^{079}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{079}13$	m	n	o	p	$Y^{079}14$	j	i	l	k	$Y^{079}15$	b	a	d	c	$Y^{079}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	e	d	h	$Y^{079}1$	m	i	p	l	$Y^{079}2$	j	n	k	o	$Y^{079}3$	f	b	g	c	$Y^{079}4$
b	f	c	g		n	j	o	k		i	m	l	p		e	a	h	d	
c	g	b	f		o	k	n	j		l	p	i	m		h	d	e	a	
d	h	a	e		p	l	m	i		k	o	j	n		g	c	f	b	
o	k	n	j	$Y^{079}5$	c	g	b	f	$Y^{079}6$	h	d	e	a	$Y^{079}7$	l	p	i	m	$Y^{079}8$
p	l	m	i		d	h	a	e		g	c	f	b		k	o	j	n	
m	i	p	l		a	e	d	h		f	b	g	c		j	n	k	o	
n	j	o	k		b	f	c	g		e	a	h	d		i	m	l	p	
p	l	m	i	$Y^{079}9$	d	h	a	e	$Y^{079}10$	g	c	f	b	$Y^{079}11$	k	o	j	n	$Y^{079}12$
o	k	n	j		c	g	b	f		h	d	e	a		l	p	i	m	
n	j	o	k		b	f	c	g		e	a	h	d		i	m	l	p	
m	i	p	l		a	e	d	h		f	b	g	c		j	n	k	o	
b	f	c	g	$Y^{079}13$	n	j	o	k	$Y^{079}14$	i	m	l	p	$Y^{079}15$	e	a	h	d	$Y^{079}16$
a	e	d	h		m	i	p	l		j	n	k	o		f	b	g	c	
d	h	a	e		p	l	m	i		k	o	j	n		g	c	f	b	
c	g	b	f		o	k	n	j		l	p	i	m		h	d	e	a	

aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{079}1$	miplnjokoknjplmi	$Y^{079}2$	jnkoimlplpimkojn	$Y^{079}3$	fbgceahdhdeagcfb	$Y^{079}4$
oknjplmimiplnjok	$Y^{079}5$	cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{079}6$	hdeagcfbfbgceahd	$Y^{079}7$	lpimkojnjnkoimlp	$Y^{079}8$
plmioknjnjokmipl	$Y^{079}9$	dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{079}10$	gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{079}11$	kojnlpimimlpjnko	$Y^{079}12$
bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{079}13$	njokmiplplmioknj	$Y^{079}14$	imlpjnkokojnlpim	$Y^{079}15$	eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{079}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

080	7	0	4	3	1	6	2	5	2	5	1	6	4	3	7	0	12	11	15	8	10	13	9	14	9	14	10	13	15	8	12	11
	e	a	h	d	f	b	g	c	g	c	f	b	h	d	e	a	i	m	l	p	j	n	k	o	k	o	j	n	l	p	i	m

7	0	4	3	$Y^{080}1$	12	11	15	8	$Y^{080}2$	13	10	14	9	$Y^{080}3$	6	1	5	2	$Y^{080}4$
1	6	2	5		10	13	9	14		11	12	8	15		0	7	3	4	
2	5	1	6		9	14	10	13		8	15	11	12		3	4	0	7	
4	3	7	0		15	8	12	11		14	9	13	10		5	2	6	1	

9	14	10	13	$Y^{080}5$	2	5	1	6	$Y^{080}6$	3	4	0	7	$Y^{080}7$	8	15	11	12	$Y^{080}8$
15	8	12	11		4	3	7	0		5	2	6	1		14	9	13	10	
12	11	15	8		7	0	4	3		6	1	5	2		13	10	14	9	
10	13	9	14		1	6	2	5		0	7	3	4		11	12	8	15	

15	8	12	11	$Y^{080}9$	4	3	7	0	$Y^{080}10$	5	2	6	1	$Y^{080}11$	14	9	13	10	$Y^{080}12$
9	14	10	13		2	5	1	6		3	4	0	7		8	15	11	12	
10	13	9	14		1	6	2	5		0	7	3	4		11	12	8	15	
12	11	15	8		7	0	4	3		6	1	5	2		13	10	14	9	

1	6	2	5	$Y^{080}13$	10	13	9	14	$Y^{080}14$	11	12	8	15	$Y^{080}15$	0	7	3	4	$Y^{080}16$
7	0	4	3		12	11	15	8		13	10	14	9		6	1	5	2	
4	3	7	0		15	8	12	11		14	9	13	10		5	2	6	1	
2	5	1	6		9	14	10	13		8	15	11	12		3	4	0	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{080}1$	i	j	k	l	$Y^{080}2$	n	m	p	o	$Y^{080}3$	f	e	h	g	$Y^{080}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{080}5$	g	h	e	f	$Y^{080}6$	d	c	b	a	$Y^{080}7$	l	k	j	i	$Y^{080}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{080}9$	c	d	a	b	$Y^{080}10$	h	g	f	e	$Y^{080}11$	p	o	n	m	$Y^{080}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{080}13$	m	n	o	p	$Y^{080}14$	j	i	l	k	$Y^{080}15$	b	a	d	c	$Y^{080}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	a	h	d	$Y^{080}1$	i	m	l	p	$Y^{080}2$	n	j	o	k	$Y^{080}3$	b	f	c	g	$Y^{080}4$
f	b	g	c		j	n	k	o		m	i	p	l		a	e	d	h	
g	c	f	b		k	o	j	n		p	l	m	i		d	h	a	e	
h	d	e	a		l	p	i	m		o	k	n	j		c	g	b	f	

k	o	j	n	$Y^{080}5$	g	c	f	b	$Y^{080}6$	d	h	a	e	$Y^{080}7$	p	l	m	i	$Y^{080}8$
l	p	i	m		h	d	e	a		c	g	b	f		o	k	n	j	
i	m	l	p		e	a	h	d		b	f	c	g		n	j	o	k	
j	n	k	o		f	b	g	c		a	e	d	h		m	i	p	l	

l	p	i	m	$Y^{080}9$	h	d	e	a	$Y^{080}10$	c	g	b	f	$Y^{080}11$	o	k	n	j	$Y^{080}12$
k	o	j	n		g	c	f	b		d	h	a	e		p	l	m	i	
j	n	k	o		f	b	g	c		a	e	d	h		m	i	p	l	
i	m	l	p		e	a	h	d		b	f	c	g		n	j	o	k	

f	b	g	c	$Y^{080}13$	j	n	k	o	$Y^{080}14$	m	i	p	l	$Y^{080}15$	a	e	d	h	$Y^{080}16$
e	a	h	d		i	m	l	p		n	j	o	k		b	f	c	g	
h	d	e	a		l	p	i	m		o	k	n	j		c	g	b	f	
g	c	f	b		k	o	j	n		p	l	m	i		d	h	a	e	

eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{080}1$	imlpjnkokojnlpim	$Y^{080}2$	njokmiplplmioknj	$Y^{080}3$	bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{080}4$
kojnlpimimlpjnko	$Y^{080}5$	gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{080}6$	dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{080}7$	plmioknjnjokmipl	$Y^{080}8$
lpimkojnjnkoimlp	$Y^{080}9$	hdeagcfbfbgceahd	$Y^{080}10$	cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{080}11$	oknjplmimiplnjok	$Y^{080}12$
fbgceahdhdeagcfb	$Y^{080}13$	jnkoimlplpimkojn	$Y^{080}14$	miplnjokoknjplmi	$Y^{080}15$	aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{080}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

081	3	4	0	7	5	2	6	1	6	1	5	2	0	7	3	4	8	15	11	12	14	9	13	10	13	10	14	9	11	12	8	15
	d	h	a	e	c	g	b	f	b	f	c	g	a	e	d	h	p	l	m	i	o	k	n	j	n	j	o	k	m	i	p	l

3	4	0	7	$Y^{081}1$	8	15	11	12	$Y^{081}2$	9	14	10	13	$Y^{081}3$	2	5	1	6	$Y^{081}4$
5	2	6	1		14	9	13	10		15	8	12	11		4	3	7	0	
6	1	5	2		13	10	14	9		12	11	15	8		7	0	4	3	
0	7	3	4		11	12	8	15		10	13	9	14		1	6	2	5	

13	10	14	9	$Y^{081}5$	6	1	5	2	$Y^{081}6$	7	0	4	3	$Y^{081}7$	12	11	15	8	$Y^{081}8$
11	12	8	15		0	7	3	4		1	6	2	5		10	13	9	14	
8	15	11	12		3	4	0	7		2	5	1	6		9	14	10	13	
14	9	13	10		5	2	6	1		4	3	7	0		15	8	12	11	

11	12	8	15	$Y^{081}9$	0	7	3	4	$Y^{081}10$	1	6	2	5	$Y^{081}11$	10	13	9	14	$Y^{081}12$
13	10	14	9		6	1	5	2		7	0	4	3		12	11	15	8	
14	9	13	10		5	2	6	1		4	3	7	0		15	8	12	11	
8	15	11	12		3	4	0	7		2	5	1	6		9	14	10	13	

5	2	6	1	$Y^{081}13$	14	9	13	10	$Y^{081}14$	15	8	12	11	$Y^{081}15$	4	3	7	0	$Y^{081}16$
3	4	0	7		8	15	11	12		9	14	10	13		2	5	1	6	
0	7	3	4		11	12	8	15		10	13	9	14		1	6	2	5	
6	1	5	2		13	10	14	9		12	11	15	8		7	0	4	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{081}1$	i	j	k	l	$Y^{081}2$	n	m	p	o	$Y^{081}3$	f	e	h	g	$Y^{081}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{081}5$	g	h	e	f	$Y^{081}6$	d	c	b	a	$Y^{081}7$	l	k	j	i	$Y^{081}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{081}9$	c	d	a	b	$Y^{081}10$	h	g	f	e	$Y^{081}11$	p	o	n	m	$Y^{081}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{081}13$	m	n	o	p	$Y^{081}14$	j	i	l	k	$Y^{081}15$	b	a	d	c	$Y^{081}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	h	a	e	$Y^{081}1$	p	l	m	i	$Y^{081}2$	k	o	j	n	$Y^{081}3$	g	c	f	b	$Y^{081}4$
c	g	b	f		o	k	n	j		l	p	i	m		h	d	e	a	
b	f	c	g		n	j	o	k		i	m	l	p		e	a	h	d	
a	e	d	h		m	i	p	l		j	n	k	o		f	b	g	c	
n	j	o	k	$Y^{081}5$	b	f	c	g	$Y^{081}6$	e	a	h	d	$Y^{081}7$	i	m	l	p	$Y^{081}8$
m	i	p	l		a	e	d	h		f	b	g	c		j	n	k	o	
p	l	m	i		d	h	a	e		g	c	f	b		k	o	j	n	
o	k	n	j		c	g	b	f		h	d	e	a		l	p	i	m	
m	i	p	l	$Y^{081}9$	a	e	d	h	$Y^{081}10$	f	b	g	c	$Y^{081}11$	j	n	k	o	$Y^{081}12$
n	j	o	k		b	f	c	g		e	a	h	d		i	m	l	p	
o	k	n	j		c	g	b	f		h	d	e	a		l	p	i	m	
p	l	m	i		d	h	a	e		g	c	f	b		k	o	j	n	
c	g	b	f	$Y^{081}13$	o	k	n	j	$Y^{081}14$	l	p	i	m	$Y^{081}15$	h	d	e	a	$Y^{081}16$
d	h	a	e		p	l	m	i		k	o	j	n		g	c	f	b	
a	e	d	h		m	i	p	l		j	n	k	o		f	b	g	c	
b	f	c	g		n	j	o	k		i	m	l	p		e	a	h	d	

dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{081}1$	plmioknjnjokmipl	$Y^{081}2$	kojnlpimimlpjnko	$Y^{081}3$	gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{081}4$
njokmiplplmioknj	$Y^{081}5$	bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{081}6$	eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{081}7$	imlpjnkokojnlpim	$Y^{081}8$
miplnjokoknjplmi	$Y^{081}9$	aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{081}10$	fbgceahdhdeagcfb	$Y^{081}11$	jnkoimlplpimkojn	$Y^{081}12$
cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{081}13$	oknjplmimiplnjok	$Y^{081}14$	lpimkojnjnkoimlp	$Y^{081}15$	hdeagcfbfbgceahd	$Y^{081}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

082	6	1	5	2	0	7	3	4	3	4	0	7	5	2	6	1	13	10	14	9	11	12	8	15	8	15	11	12	14	9	13	10
	b	f	c	g	a	e	d	h	d	h	a	e	c	g	b	f	n	j	o	k	m	i	p	l	p	l	m	i	o	k	n	j

6	1	5	2	$Y^{082}1$	13	10	14	9	$Y^{082}2$	12	11	15	8	$Y^{082}3$	7	0	4	3	$Y^{082}4$
0	7	3	4		11	12	8	15		10	13	9	14		1	6	2	5	
3	4	0	7		8	15	11	12		9	14	10	13		2	5	1	6	
5	2	6	1		14	9	13	10		15	8	12	11		4	3	7	0	

8	15	11	12	$Y^{082}5$	3	4	0	7	$Y^{082}6$	2	5	1	6	$Y^{082}7$	9	14	10	13	$Y^{082}8$
14	9	13	10		5	2	6	1		4	3	7	0		15	8	12	11	
13	10	14	9		6	1	5	2		7	0	4	3		12	11	15	8	
11	12	8	15		0	7	3	4		1	6	2	5		10	13	9	14	

14	9	13	10	$Y^{082}9$	5	2	6	1	$Y^{082}10$	4	3	7	0	$Y^{082}11$	15	8	12	11	$Y^{082}12$
8	15	11	12		3	4	0	7		2	5	1	6		9	14	10	13	
11	12	8	15		0	7	3	4		1	6	2	5		10	13	9	14	
13	10	14	9		6	1	5	2		7	0	4	3		12	11	15	8	

0	7	3	4	$Y^{082}13$	11	12	8	15	$Y^{082}14$	10	13	9	14	$Y^{082}15$	1	6	2	5	$Y^{082}16$
6	1	5	2		13	10	14	9		12	11	15	8		7	0	4	3	
5	2	6	1		14	9	13	10		15	8	12	11		4	3	7	0	
3	4	0	7		8	15	11	12		9	14	10	13		2	5	1	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{082}1$	i	j	k	l	$Y^{082}2$	n	m	p	o	$Y^{082}3$	f	e	h	g	$Y^{082}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{082}5$	g	h	e	f	$Y^{082}6$	d	c	b	a	$Y^{082}7$	l	k	j	i	$Y^{082}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{082}9$	c	d	a	b	$Y^{082}10$	h	g	f	e	$Y^{082}11$	p	o	n	m	$Y^{082}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{082}13$	m	n	o	p	$Y^{082}14$	j	i	l	k	$Y^{082}15$	b	a	d	c	$Y^{082}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	f	c	g	$Y^{082}1$	n	j	o	k	$Y^{082}2$	i	m	l	p	$Y^{082}3$	e	a	h	d	$Y^{082}4$
a	e	d	h		m	i	p	l		j	n	k	o		f	b	g	c	
d	h	a	e		p	l	m	i		k	o	j	n		g	c	f	b	
c	g	b	f		o	k	n	j		l	p	i	m		h	d	e	a	
p	l	m	i	$Y^{082}5$	d	h	a	e	$Y^{082}6$	g	c	f	b	$Y^{082}7$	k	o	j	n	$Y^{082}8$
o	k	n	j		c	g	b	f		h	d	e	a		l	p	i	m	
n	j	o	k		b	f	c	g		e	a	h	d		i	m	l	p	
m	i	p	l		a	e	d	h		f	b	g	c		j	n	k	o	
o	k	n	j	$Y^{082}9$	c	g	b	f	$Y^{082}10$	h	d	e	a	$Y^{082}11$	l	p	i	m	$Y^{082}12$
p	l	m	i		d	h	a	e		g	c	f	b		k	o	j	n	
m	i	p	l		a	e	d	h		f	b	g	c		j	n	k	o	
n	j	o	k		b	f	c	g		e	a	h	d		i	m	l	p	
a	e	d	h	$Y^{082}13$	m	i	p	l	$Y^{082}14$	j	n	k	o	$Y^{082}15$	f	b	g	c	$Y^{082}16$
b	f	c	g		n	j	o	k		i	m	l	p		e	a	h	d	
c	g	b	f		o	k	n	j		l	p	i	m		h	d	e	a	
d	h	a	e		p	l	m	i		k	o	j	n		g	c	f	b	

bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{082}1$	njokmiplplmioknj	$Y^{082}2$	imlpjnkokojnlpim	$Y^{082}3$	eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{082}4$
plmioknjnjokmipl	$Y^{082}5$	dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{082}6$	gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{082}7$	kojnlpimimlpjnko	$Y^{082}8$
oknjplmimiplnjok	$Y^{082}9$	cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{082}10$	hdeagcfbfbgceahd	$Y^{082}11$	lpimkojnjnkoimlp	$Y^{082}12$
aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{082}13$	miplnjokoknjplmi	$Y^{082}14$	jnkoimlplpimkojn	$Y^{082}15$	fbgceahdhdeagcfb	$Y^{082}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

083	5	2	6	1	3	4	0	7	0	7	3	4	6	1	5	2	14	9	13	10	8	15	11	12	11	12	8	15	13	10	14	9
	c	g	b	f	d	h	a	e	a	e	d	h	b	f	c	g	o	k	n	j	p	l	m	i	m	i	p	l	n	j	o	k

5	2	6	1	$Y^{083}1$	14	9	13	10	$Y^{083}2$	15	8	12	11	$Y^{083}3$	4	3	7	0	$Y^{083}4$
3	4	0	7		8	15	11	12		9	14	10	13		2	5	1	6	
0	7	3	4		11	12	8	15		10	13	9	14		1	6	2	5	
6	1	5	2		13	10	14	9		12	11	15	8		7	0	4	3	
11	12	8	15	$Y^{083}5$	0	7	3	4	$Y^{083}6$	1	6	2	5	$Y^{083}7$	10	13	9	14	$Y^{083}8$
13	10	14	9		6	1	5	2		7	0	4	3		12	11	15	8	
14	9	13	10		5	2	6	1		4	3	7	0		15	8	12	11	
8	15	11	12		3	4	0	7		2	5	1	6		9	14	10	13	
13	10	14	9	$Y^{083}9$	6	1	5	2	$Y^{083}10$	7	0	4	3	$Y^{083}11$	12	11	15	8	$Y^{083}12$
11	12	8	15		0	7	3	4		1	6	2	5		10	13	9	14	
8	15	11	12		3	4	0	7		2	5	1	6		9	14	10	13	
14	9	13	10		5	2	6	1		4	3	7	0		15	8	12	11	
3	4	0	7	$Y^{083}13$	8	15	11	12	$Y^{083}14$	9	14	10	13	$Y^{083}15$	2	5	1	6	$Y^{083}16$
5	2	6	1		14	9	13	10		15	8	12	11		4	3	7	0	
6	1	5	2		13	10	14	9		12	11	15	8		7	0	4	3	
0	7	3	4		11	12	8	15		10	13	9	14		1	6	2	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{083}1$	i	j	k	l	$Y^{083}2$	n	m	p	o	$Y^{083}3$	f	e	h	g	$Y^{083}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{083}5$	g	h	e	f	$Y^{083}6$	d	c	b	a	$Y^{083}7$	l	k	j	i	$Y^{083}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{083}9$	c	d	a	b	$Y^{083}10$	h	g	f	e	$Y^{083}11$	p	o	n	m	$Y^{083}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{083}13$	m	n	o	p	$Y^{083}14$	j	i	l	k	$Y^{083}15$	b	a	d	c	$Y^{083}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	g	b	f	$Y^{083}1$	o	k	n	j	$Y^{083}2$	l	p	i	m	$Y^{083}3$	h	d	e	a	$Y^{083}4$
d	h	a	e		p	l	m	i		k	o	j	n		g	c	f	b	
a	e	d	h		m	i	p	l		j	n	k	o		f	b	g	c	
b	f	c	g		n	j	o	k		i	m	l	p		e	a	h	d	
m	i	p	l	$Y^{083}5$	a	e	d	h	$Y^{083}6$	f	b	g	c	$Y^{083}7$	j	n	k	o	$Y^{083}8$
n	j	o	k		b	f	c	g		e	a	h	d		i	m	l	p	
o	k	n	j		c	g	b	f		h	d	e	a		l	p	i	m	
p	l	m	i		d	h	a	e		g	c	f	b		k	o	j	n	
n	j	o	k	$Y^{083}9$	b	f	c	g	$Y^{083}10$	e	a	h	d	$Y^{083}11$	i	m	l	p	$Y^{083}12$
m	i	p	l		a	e	d	h		f	b	g	c		j	n	k	o	
p	l	m	i		d	h	a	e		g	c	f	b		k	o	j	n	
o	k	n	j		c	g	b	f		h	d	e	a		l	p	i	m	
d	h	a	e	$Y^{083}13$	p	l	m	i	$Y^{083}14$	k	o	j	n	$Y^{083}15$	g	c	f	b	$Y^{083}16$
c	g	b	f		o	k	n	j		l	p	i	m		h	d	e	a	
b	f	c	g		n	j	o	k		i	m	l	p		e	a	h	d	
a	e	d	h		m	i	p	l		j	n	k	o		f	b	g	c	

cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{083}1$	oknjplmimiplnjok	$Y^{083}2$	lpimkojnjnkoimlp	$Y^{083}3$	hdeagcfbfbgceahd	$Y^{083}4$
miplnjokoknjplmi	$Y^{083}5$	aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{083}6$	fbgceahdhdeagcfb	$Y^{083}7$	jnkoimlplpimkojn	$Y^{083}8$
njokmiplplmioknj	$Y^{083}9$	bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{083}10$	eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{083}11$	imlpjnkokojnlpim	$Y^{083}12$
dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{083}13$	plmioknjnjokmipl	$Y^{083}14$	kojnlpimimlpjnko	$Y^{083}15$	gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{083}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

084	4	3	7	0	2	5	1	6	1	6	2	5	7	0	4	3	15	8	12	11	9	14	10	13	10	13	9	14	12	11	15	8
	h	d	e	a	g	c	f	b	f	b	g	c	e	a	h	d	l	p	i	m	k	o	j	n	j	n	k	o	i	m	l	p

4	3	7	0	$Y^{084}1$	15	8	12	11	$Y^{084}2$	14	9	13	10	$Y^{084}3$	5	2	6	1	$Y^{084}4$
2	5	1	6		9	14	10	13		8	15	11	12		3	4	0	7	
1	6	2	5		10	13	9	14		11	12	8	15		0	7	3	4	
7	0	4	3		12	11	15	8		13	10	14	9		6	1	5	2	

10	13	9	14	$Y^{084}5$	1	6	2	5	$Y^{084}6$	0	7	3	4	$Y^{084}7$	11	12	8	15	$Y^{084}8$
12	11	15	8		7	0	4	3		6	1	5	2		13	10	14	9	
15	8	12	11		4	3	7	0		5	2	6	1		14	9	13	10	
9	14	10	13		2	5	1	6		3	4	0	7		8	15	11	12	

12	11	15	8	$Y^{084}9$	7	0	4	3	$Y^{084}10$	6	1	5	2	$Y^{084}11$	13	10	14	9	$Y^{084}12$
10	13	9	14		1	6	2	5		0	7	3	4		11	12	8	15	
9	14	10	13		2	5	1	6		3	4	0	7		8	15	11	12	
15	8	12	11		4	3	7	0		5	2	6	1		14	9	13	10	

2	5	1	6	$Y^{084}13$	9	14	10	13	$Y^{084}14$	8	15	11	12	$Y^{084}15$	3	4	0	7	$Y^{084}16$
4	3	7	0		15	8	12	11		14	9	13	10		5	2	6	1	
7	0	4	3		12	11	15	8		13	10	14	9		6	1	5	2	
1	6	2	5		10	13	9	14		11	12	8	15		0	7	3	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{084}1$	i	j	k	l	$Y^{084}2$	n	m	p	o	$Y^{084}3$	f	e	h	g	$Y^{084}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{084}5$	g	h	e	f	$Y^{084}6$	d	c	b	a	$Y^{084}7$	l	k	j	i	$Y^{084}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{084}9$	c	d	a	b	$Y^{084}10$	h	g	f	e	$Y^{084}11$	p	o	n	m	$Y^{084}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{084}13$	m	n	o	p	$Y^{084}14$	j	i	l	k	$Y^{084}15$	b	a	d	c	$Y^{084}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	d	e	a	$Y^{084}1$	l	p	i	m	$Y^{084}2$	o	k	n	j	$Y^{084}3$	c	g	b	f	$Y^{084}4$
g	c	f	b		k	o	j	n		p	l	m	i		d	h	a	e	
f	b	g	c		j	n	k	o		m	i	p	l		a	e	d	h	
e	a	h	d		i	m	l	p		n	j	o	k		b	f	c	g	

j	n	k	o	$Y^{084}5$	f	b	g	c	$Y^{084}6$	a	e	d	h	$Y^{084}7$	m	i	p	l	$Y^{084}8$
i	m	l	p		e	a	h	d		b	f	c	g		n	j	o	k	
l	p	i	m		h	d	e	a		c	g	b	f		o	k	n	j	
k	o	j	n		g	c	f	b		d	h	a	e		p	l	m	i	

i	m	l	p	$Y^{084}9$	e	a	h	d	$Y^{084}10$	b	f	c	g	$Y^{084}11$	n	j	o	k	$Y^{084}12$
j	n	k	o		f	b	g	c		a	e	d	h		m	i	p	l	
k	o	j	n		g	c	f	b		d	h	a	e		p	l	m	i	
l	p	i	m		h	d	e	a		c	g	b	f		o	k	n	j	

g	c	f	b	$Y^{084}13$	k	o	j	n	$Y^{084}14$	p	l	m	i	$Y^{084}15$	d	h	a	e	$Y^{084}16$
h	d	e	a		l	p	i	m		o	k	n	j		c	g	b	f	
e	a	h	d		i	m	l	p		n	j	o	k		b	f	c	g	
f	b	g	c		j	n	k	o		m	i	p	l		a	e	d	h	

hdeagcfbfbgceahd	$Y^{084}1$	lpimkojnjnkoimlp	$Y^{084}2$	oknjplmimiplnjok	$Y^{084}3$	cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{084}4$
jnkoimlplpimkojn	$Y^{084}5$	fbgceahdhdeagcfb	$Y^{084}6$	aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{084}7$	miplnjokoknjplmi	$Y^{084}8$
imlpjnkokojnlpim	$Y^{084}9$	eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{084}10$	bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{084}11$	njokmiplplmioknj	$Y^{084}12$
gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{084}13$	kojnlpimimlpjnko	$Y^{084}14$	plmioknjnjokmipl	$Y^{084}15$	dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{084}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

085	1	6	2	5	7	0	4	3	4	3	7	0	2	5	1	6	10	13	9	14	12	11	15	8	15	8	12	11	9	14	10	13
	f	b	g	c	e	a	h	d	h	d	e	a	g	c	f	b	j	n	k	o	i	m	l	p	l	p	i	m	k	o	j	n

1	6	2	5	$Y^{085}1$	10	13	9	14	$Y^{085}2$	11	12	8	15	$Y^{085}3$	0	7	3	4	$Y^{085}4$
7	0	4	3		12	11	15	8		13	10	14	9		6	1	5	2	
4	3	7	0		15	8	12	11		14	9	13	10		5	2	6	1	
2	5	1	6		9	14	10	13		8	15	11	12		3	4	0	7	

15	8	12	11	$Y^{085}5$	4	3	7	0	$Y^{085}6$	5	2	6	1	$Y^{085}7$	14	9	13	10	$Y^{085}8$
9	14	10	13		2	5	1	6		3	4	0	7		8	15	11	12	
10	13	9	14		1	6	2	5		0	7	3	4		11	12	8	15	
12	11	15	8		7	0	4	3		6	1	5	2		13	10	14	9	

9	14	10	13	$Y^{085}9$	2	5	1	6	$Y^{085}10$	3	4	0	7	$Y^{085}11$	8	15	11	12	$Y^{085}12$
15	8	12	11		4	3	7	0		5	2	6	1		14	9	13	10	
12	11	15	8		7	0	4	3		6	1	5	2		13	10	14	9	
10	13	9	14		1	6	2	5		0	7	3	4		11	12	8	15	

7	0	4	3	$Y^{085}13$	12	11	15	8	$Y^{085}14$	13	10	14	9	$Y^{085}15$	6	1	5	2	$Y^{085}16$
1	6	2	5		10	13	9	14		11	12	8	15		0	7	3	4	
2	5	1	6		9	14	10	13		8	15	11	12		3	4	0	7	
4	3	7	0		15	8	12	11		14	9	13	10		5	2	6	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{085}1$	i	j	k	l	$Y^{085}2$	n	m	p	o	$Y^{085}3$	f	e	h	g	$Y^{085}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{085}5$	g	h	e	f	$Y^{085}6$	d	c	b	a	$Y^{085}7$	l	k	j	i	$Y^{085}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{085}9$	c	d	a	b	$Y^{085}10$	h	g	f	e	$Y^{085}11$	p	o	n	m	$Y^{085}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{085}13$	m	n	o	p	$Y^{085}14$	j	i	l	k	$Y^{085}15$	b	a	d	c	$Y^{085}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	b	g	c	$Y^{085}1$	j	n	k	o	$Y^{085}2$	m	i	p	l	$Y^{085}3$	a	e	d	h	$Y^{085}4$
e	a	h	d		i	m	l	p		n	j	o	k		b	f	c	g	
h	d	e	a		l	p	i	m		o	k	n	j		c	g	b	f	
g	c	f	b		k	o	j	n		p	l	m	i		d	h	a	e	

l	p	i	m	$Y^{085}5$	h	d	e	a	$Y^{085}6$	c	g	b	f	$Y^{085}7$	o	k	n	j	$Y^{085}8$
k	o	j	n		g	c	f	b		d	h	a	e		p	l	m	i	
j	n	k	o		f	b	g	c		a	e	d	h		m	i	p	l	
i	m	l	p		e	a	h	d		b	f	c	g		n	j	o	k	

k	o	j	n	$Y^{085}9$	g	c	f	b	$Y^{085}10$	d	h	a	e	$Y^{085}11$	p	l	m	i	$Y^{085}12$
l	p	i	m		h	d	e	a		c	g	b	f		o	k	n	j	
i	m	l	p		e	a	h	d		b	f	c	g		n	j	o	k	
j	n	k	o		f	b	g	c		a	e	d	h		m	i	p	l	

e	a	h	d	$Y^{085}13$	i	m	l	p	$Y^{085}14$	n	j	o	k	$Y^{085}15$	b	f	c	g	$Y^{085}16$
f	b	g	c		j	n	k	o		m	i	p	l		a	e	d	h	
g	c	f	b		k	o	j	n		p	l	m	i		d	h	a	e	
h	d	e	a		l	p	i	m		o	k	n	j		c	g	b	f	

fbgceahdhdeagcfb	$Y^{085}1$	jnkoimlplpimkojn	$Y^{085}2$	miplnjokoknjplmi	$Y^{085}3$	aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{085}4$
lpimkojnjnkoimlp	$Y^{085}5$	hdeagcfbfbgceahd	$Y^{085}6$	cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{085}7$	oknjplmimiplnjok	$Y^{085}8$
kojnlpimimlpjnko	$Y^{085}9$	gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{085}10$	dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{085}11$	plmioknjnjokmipl	$Y^{085}12$
eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{085}13$	imlpjnkokojnlpim	$Y^{085}14$	njokmiplplmioknj	$Y^{085}15$	bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{085}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

086	2	5	1	6	4	3	7	0	7	0	4	3	1	6	2	5	9	14	10	13	15	8	12	11	12	11	15	8	10	13	9	14
	g	c	f	b	h	d	e	a	e	a	h	d	f	b	g	c	k	o	j	n	l	p	i	m	i	m	l	p	j	n	k	o

2	5	1	6	$Y^{086}1$	9	14	10	13	$Y^{086}2$	8	15	11	12	$Y^{086}3$	3	4	0	7	$Y^{086}4$
4	3	7	0		15	8	12	11		14	9	13	10		5	2	6	1	
7	0	4	3		12	11	15	8		13	10	14	9		6	1	5	2	
1	6	2	5		10	13	9	14		11	12	8	15		0	7	3	4	

12	11	15	8	$Y^{086}5$	7	0	4	3	$Y^{086}6$	6	1	5	2	$Y^{086}7$	13	10	14	9	$Y^{086}8$
10	13	9	14		1	6	2	5		0	7	3	4		11	12	8	15	
9	14	10	13		2	5	1	6		3	4	0	7		8	15	11	12	
15	8	12	11		4	3	7	0		5	2	6	1		14	9	13	10	

10	13	9	14	$Y^{086}9$	1	6	2	5	$Y^{086}10$	0	7	3	4	$Y^{086}11$	11	12	8	15	$Y^{086}12$
12	11	15	8		7	0	4	3		6	1	5	2		13	10	14	9	
15	8	12	11		4	3	7	0		5	2	6	1		14	9	13	10	
9	14	10	13		2	5	1	6		3	4	0	7		8	15	11	12	

4	3	7	0	$Y^{086}13$	15	8	12	11	$Y^{086}14$	14	9	13	10	$Y^{086}15$	5	2	6	1	$Y^{086}16$
2	5	1	6		9	14	10	13		8	15	11	12		3	4	0	7	
1	6	2	5		10	13	9	14		11	12	8	15		0	7	3	4	
7	0	4	3		12	11	15	8		13	10	14	9		6	1	5	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{086}1$	i	j	k	l	$Y^{086}2$	n	m	p	o	$Y^{086}3$	f	e	h	g	$Y^{086}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{086}5$	g	h	e	f	$Y^{086}6$	d	c	b	a	$Y^{086}7$	l	k	j	i	$Y^{086}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{086}9$	c	d	a	b	$Y^{086}10$	h	g	f	e	$Y^{086}11$	p	o	n	m	$Y^{086}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{086}13$	m	n	o	p	$Y^{086}14$	j	i	l	k	$Y^{086}15$	b	a	d	c	$Y^{086}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	c	f	b	$Y^{086}1$	k	o	j	n	$Y^{086}2$	p	l	m	i	$Y^{086}3$	d	h	a	e	$Y^{086}4$
h	d	e	a		l	p	i	m		o	k	n	j		c	g	b	f	
e	a	h	d		i	m	l	p		n	j	o	k		b	f	c	g	
f	b	g	c		j	n	k	o		m	i	p	l		a	e	d	h	
i	m	l	p	$Y^{086}5$	e	a	h	d	$Y^{086}6$	b	f	c	g	$Y^{086}7$	n	j	o	k	$Y^{086}8$
j	n	k	o		f	b	g	c		a	e	d	h		m	i	p	l	
k	o	j	n		g	c	f	b		d	h	a	e		p	l	m	i	
l	p	i	m		h	d	e	a		c	g	b	f		o	k	n	j	
j	n	k	o	$Y^{086}9$	f	b	g	c	$Y^{086}10$	a	e	d	h	$Y^{086}11$	m	i	p	l	$Y^{086}12$
i	m	l	p		e	a	h	d		b	f	c	g		n	j	o	k	
l	p	i	m		h	d	e	a		c	g	b	f		o	k	n	j	
k	o	j	n		g	c	f	b		d	h	a	e		p	l	m	i	
h	d	e	a	$Y^{086}13$	l	p	i	m	$Y^{086}14$	o	k	n	j	$Y^{086}15$	c	g	b	f	$Y^{086}16$
g	c	f	b		k	o	j	n		p	l	m	i		d	h	a	e	
f	b	g	c		j	n	k	o		m	i	p	l		a	e	d	h	
e	a	h	d		i	m	l	p		n	j	o	k		b	f	c	g	

gcfbhdeaeahdfbgc	$Y^{086}1$	kojnlpimimlpjnko	$Y^{086}2$	plmioknjnjokmipl	$Y^{086}3$	dhaecgbfbfcgaedh	$Y^{086}4$
imlpjnkokojnlpim	$Y^{086}5$	eahdfbgcgcfbhdea	$Y^{086}6$	bfcgaedhdhaecgbf	$Y^{086}7$	njokmiplplmioknj	$Y^{086}8$
jnkoimlplpimkojn	$Y^{086}9$	fbgceahdhdeagcfb	$Y^{086}10$	aedhbfcgcgbfdhae	$Y^{086}11$	miplnjokoknjplmi	$Y^{086}12$
hdeagcfbfbgceahd	$Y^{086}13$	lpimkojnjnkoimlp	$Y^{086}14$	oknjplmimiplnjok	$Y^{086}15$	cgbfdhaeaedhbfcg	$Y^{086}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

087	0	3	7	4	6	5	1	2	5	6	2	1	3	0	4	7	11	8	12	15	13	14	10	9	14	13	9	10	8	11	15	12
	a	d	e	h	b	c	f	g	c	b	g	f	d	a	h	e	m	p	i	l	n	o	j	k	o	n	k	j	p	m	l	i

0	3	7	4	$Y^{087}1$	11	8	12	15	$Y^{087}2$	14	13	9	10	$Y^{087}3$	5	6	2	1	$Y^{087}4$
6	5	1	2		13	14	10	9		8	11	15	12		3	0	4	7	
5	6	2	1		14	13	9	10		11	8	12	15		0	3	7	4	
3	0	4	7		8	11	15	12		13	14	10	9		6	5	1	2	

10	9	13	14	$Y^{087}5$	1	2	6	5	$Y^{087}6$	4	7	3	0	$Y^{087}7$	15	12	8	11	$Y^{087}8$
12	15	11	8		7	4	0	3		2	1	5	6		9	10	14	13	
15	12	8	11		4	7	3	0		1	2	6	5		10	9	13	14	
9	10	14	13		2	1	5	6		7	4	0	3		12	15	11	8	

12	15	11	8	$Y^{087}9$	7	4	0	3	$Y^{087}10$	2	1	5	6	$Y^{087}11$	9	10	14	13	$Y^{087}12$
10	9	13	14		1	2	6	5		4	7	3	0		15	12	8	11	
9	10	14	13		2	1	5	6		7	4	0	3		12	15	11	8	
15	12	8	11		4	7	3	0		1	2	6	5		10	9	13	14	

6	5	1	2	$Y^{087}13$	13	14	10	9	$Y^{087}14$	8	11	15	12	$Y^{087}15$	3	0	4	7	$Y^{087}16$
0	3	7	4		11	8	12	15		14	13	9	10		5	6	2	1	
3	0	4	7		8	11	15	12		13	14	10	9		6	5	1	2	
5	6	2	1		14	13	9	10		11	8	12	15		0	3	7	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{087}1$	i	j	k	l	$Y^{087}2$	n	m	p	o	$Y^{087}3$	f	e	h	g	$Y^{087}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{087}5$	g	h	e	f	$Y^{087}6$	d	c	b	a	$Y^{087}7$	l	k	j	i	$Y^{087}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{087}9$	c	d	a	b	$Y^{087}10$	h	g	f	e	$Y^{087}11$	p	o	n	m	$Y^{087}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{087}13$	m	n	o	p	$Y^{087}14$	j	i	l	k	$Y^{087}15$	b	a	d	c	$Y^{087}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	d	e	h	$Y^{087}1$	m	p	i	l	$Y^{087}2$	o	n	k	j	$Y^{087}3$	c	b	g	f	$Y^{087}4$
b	c	f	g		n	o	j	k		p	m	l	i		d	a	h	e	
c	b	g	f		o	n	k	j		m	p	i	l		a	d	e	h	
d	a	h	e		p	m	l	i		n	o	j	k		b	c	f	g	
j	k	n	o	$Y^{087}5$	f	g	b	c	$Y^{087}6$	h	e	d	a	$Y^{087}7$	l	i	p	m	$Y^{087}8$
i	l	m	p		e	h	a	d		g	f	c	b		k	j	o	n	
l	i	p	m		h	e	d	a		f	g	b	c		j	k	n	o	
k	j	o	n		g	f	c	b		e	h	a	d		i	l	m	p	
i	l	m	p	$Y^{087}9$	e	h	a	d	$Y^{087}10$	g	f	c	b	$Y^{087}11$	k	j	o	n	$Y^{087}12$
j	k	n	o		f	g	b	c		h	e	d	a		l	i	p	m	
k	j	o	n		g	f	c	b		e	h	a	d		i	l	m	p	
l	i	p	m		h	e	d	a		f	g	b	c		j	k	n	o	
b	c	f	g	$Y^{087}13$	n	o	j	k	$Y^{087}14$	p	m	l	i	$Y^{087}15$	d	a	h	e	$Y^{087}16$
a	d	e	h		m	p	i	l		o	n	k	j		c	b	g	f	
d	a	h	e		p	m	l	i		n	o	j	k		b	c	f	g	
c	b	g	f		o	n	k	j		m	p	i	l		a	d	e	h	

adehbcfgcbgfdahe	$Y^{087}1$	mpilnojkonkjpmli	$Y^{087}2$	onkjpmlimpilnojk	$Y^{087}3$	cbgfdaheadehbcfg	$Y^{087}4$
jknoilmplipmkjon	$Y^{087}5$	fgbcehadhedagfcb	$Y^{087}6$	hedagfcbfgbcehad	$Y^{087}7$	lipmkjonjknoilmp	$Y^{087}8$
ilmpjknokjonlipm	$Y^{087}9$	ehadfgbcgfcbheda	$Y^{087}10$	gfcbhedaehadfgbc	$Y^{087}11$	kjonlipmilmpjkno	$Y^{087}12$
bcfgadehdahecbgf	$Y^{087}13$	nojkmpilpmlionkj	$Y^{087}14$	pmlionkjnojkmpil	$Y^{087}15$	dahecbgfbcfgadeh	$Y^{087}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

088	3	0	4	7	5	6	2	1	6	5	1	2	0	3	7	4	8	11	15	12	14	13	9	10	13	14	10	9	11	8	12	15
	d	a	h	e	c	b	g	f	b	c	f	g	a	d	e	h	p	m	l	i	o	n	k	j	n	o	j	k	m	p	i	l

3	0	4	7	$Y^{088}1$	8	11	15	12	$Y^{088}2$	13	14	10	9	$Y^{088}3$	6	5	1	2	$Y^{088}4$
5	6	2	1		14	13	9	10		11	8	12	15		0	3	7	4	
6	5	1	2		13	14	10	9		8	11	15	12		3	0	4	7	
0	3	7	4		11	8	12	15		14	13	9	10		5	6	2	1	
9	10	14	13	$Y^{088}5$	2	1	5	6	$Y^{088}6$	7	4	0	3	$Y^{088}7$	12	15	11	8	$Y^{088}8$
15	12	8	11		4	7	3	0		1	2	6	5		10	9	13	14	
12	15	11	8		7	4	0	3		2	1	5	6		9	10	14	13	
10	9	13	14		1	2	6	5		4	7	3	0		15	12	8	11	
15	12	8	11	$Y^{088}9$	4	7	3	0	$Y^{088}10$	1	2	6	5	$Y^{088}11$	10	9	13	14	$Y^{088}12$
9	10	14	13		2	1	5	6		7	4	0	3		12	15	11	8	
10	9	13	14		1	2	6	5		4	7	3	0		15	12	8	11	
12	15	11	8		7	4	0	3		2	1	5	6		9	10	14	13	
5	6	2	1	$Y^{088}13$	14	13	9	10	$Y^{088}14$	11	8	12	15	$Y^{088}15$	0	3	7	4	$Y^{088}16$
3	0	4	7		8	11	15	12		13	14	10	9		6	5	1	2	
0	3	7	4		11	8	12	15		14	13	9	10		5	6	2	1	
6	5	1	2		13	14	10	9		8	11	15	12		3	0	4	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{088}1$	i	j	k	l	$Y^{088}2$	n	m	p	o	$Y^{088}3$	f	e	h	g	$Y^{088}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{088}5$	g	h	e	f	$Y^{088}6$	d	c	b	a	$Y^{088}7$	l	k	j	i	$Y^{088}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{088}9$	c	d	a	b	$Y^{088}10$	h	g	f	e	$Y^{088}11$	p	o	n	m	$Y^{088}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{088}13$	m	n	o	p	$Y^{088}14$	j	i	l	k	$Y^{088}15$	b	a	d	c	$Y^{088}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	a	h	e	$Y^{088}1$	p	m	l	i	$Y^{088}2$	n	o	j	k	$Y^{088}3$	b	c	f	g	$Y^{088}4$
c	b	g	f		o	n	k	j		m	p	i	l		a	d	e	h	
b	c	f	g		n	o	j	k		p	m	l	i		d	a	h	e	
a	d	e	h		m	p	i	l		o	n	k	j		c	b	g	f	

k	j	o	n	$Y^{088}5$	g	f	c	b	$Y^{088}6$	e	h	a	d	$Y^{088}7$	i	l	m	p	$Y^{088}8$
l	i	p	m		h	e	d	a		f	g	b	c		j	k	n	o	
i	l	m	p		e	h	a	d		g	f	c	b		k	j	o	n	
j	k	n	o		f	g	b	c		h	e	d	a		l	i	p	m	

l	i	p	m	$Y^{088}9$	h	e	d	a	$Y^{088}10$	f	g	b	c	$Y^{088}11$	j	k	n	o	$Y^{088}12$
k	j	o	n		g	f	c	b		e	h	a	d		i	l	m	p	
j	k	n	o		f	g	b	c		h	e	d	a		l	i	p	m	
i	l	m	p		e	h	a	d		g	f	c	b		k	j	o	n	

c	b	g	f	$Y^{088}13$	o	n	k	j	$Y^{088}14$	m	p	i	l	$Y^{088}15$	a	d	e	h	$Y^{088}16$
d	a	h	e		p	m	l	i		n	o	j	k		b	c	f	g	
a	d	e	h		m	p	i	l		o	n	k	j		c	b	g	f	
b	c	f	g		n	o	j	k		p	m	l	i		d	a	h	e	

dahecbgfbcfgadeh	$Y^{088}1$	pmlionkjnojkmpil	$Y^{088}2$	nojkmpilpmlionkj	$Y^{088}3$	bcfgadehdahecbgf	$Y^{088}4$
kjonlipmilmpjkno	$Y^{088}5$	gfcbhedaehadfgbc	$Y^{088}6$	ehadfgbcgfcbheda	$Y^{088}7$	ilmpjknokjonlipm	$Y^{088}8$
lipmkjonjknoilmp	$Y^{088}9$	hedagfcbfgbcehad	$Y^{088}10$	fgbcehadhedagfcb	$Y^{088}11$	jknoilmplipmkjon	$Y^{088}12$
cbgfdaheadehbcfg	$Y^{088}13$	onkjpmlimpilnojk	$Y^{088}14$	mpilnojkonkjpmli	$Y^{088}15$	adehbcfgcbgfdahe	$Y^{088}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

089	7	4	0	3	1	2	6	5	2	1	5	6	4	7	3	0	12	15	11	8	10	9	13	14	9	10	14	13	15	12	8	11
	e	h	a	d	f	g	b	c	g	f	c	b	h	e	d	a	i	l	m	p	j	k	n	o	k	j	o	n	l	i	p	m

7	4	0	3	$Y^{089}1$	12	15	11	8	$Y^{089}2$	9	10	14	13	$Y^{089}3$	2	1	5	6	$Y^{089}4$
1	2	6	5		10	9	13	14		15	12	8	11		4	7	3	0	
2	1	5	6		9	10	14	13		12	15	11	8		7	4	0	3	
4	7	3	0		15	12	8	11		10	9	13	14		1	2	6	5	

13	14	10	9	$Y^{089}5$	6	5	1	2	$Y^{089}6$	3	0	4	7	$Y^{089}7$	8	11	15	12	$Y^{089}8$
11	8	12	15		0	3	7	4		5	6	2	1		14	13	9	10	
8	11	15	12		3	0	4	7		6	5	1	2		13	14	10	9	
14	13	9	10		5	6	2	1		0	3	7	4		11	8	12	15	

11	8	12	15	$Y^{089}9$	0	3	7	4	$Y^{089}10$	5	6	2	1	$Y^{089}11$	14	13	9	10	$Y^{089}12$
13	14	10	9		6	5	1	2		3	0	4	7		8	11	15	12	
14	13	9	10		5	6	2	1		0	3	7	4		11	8	12	15	
8	11	15	12		3	0	4	7		6	5	1	2		13	14	10	9	

1	2	6	5	$Y^{089}13$	10	9	13	14	$Y^{089}14$	15	12	8	11	$Y^{089}15$	4	7	3	0	$Y^{089}16$
7	4	0	3		12	15	11	8		9	10	14	13		2	1	5	6	
4	7	3	0		15	12	8	11		10	9	13	14		1	2	6	5	
2	1	5	6		9	10	14	13		12	15	11	8		7	4	0	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{089}1$	i	j	k	l	$Y^{089}2$	n	m	p	o	$Y^{089}3$	f	e	h	g	$Y^{089}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{089}5$	g	h	e	f	$Y^{089}6$	d	c	b	a	$Y^{089}7$	l	k	j	i	$Y^{089}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{089}9$	c	d	a	b	$Y^{089}10$	h	g	f	e	$Y^{089}11$	p	o	n	m	$Y^{089}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{089}13$	m	n	o	p	$Y^{089}14$	j	i	l	k	$Y^{089}15$	b	a	d	c	$Y^{089}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	h	a	d	$Y^{089}1$	i	l	m	p	$Y^{089}2$	k	j	o	n	$Y^{089}3$	g	f	c	b	$Y^{089}4$
f	g	b	c		j	k	n	o		l	i	p	m		h	e	d	a	
g	f	c	b		k	j	o	n		i	l	m	p		e	h	a	d	
h	e	d	a		l	i	p	m		j	k	n	o		f	g	b	c	

n	o	j	k	$Y^{089}5$	b	c	f	g	$Y^{089}6$	d	a	h	e	$Y^{089}7$	p	m	l	i	$Y^{089}8$
m	p	i	l		a	d	e	h		c	b	g	f		o	n	k	j	
p	m	l	i		d	a	h	e		b	c	f	g		n	o	j	k	
o	n	k	j		c	b	g	f		a	d	e	h		m	p	i	l	

m	p	i	l	$Y^{089}9$	a	d	e	h	$Y^{089}10$	c	b	g	f	$Y^{089}11$	o	n	k	j	$Y^{089}12$
n	o	j	k		b	c	f	g		d	a	h	e		p	m	l	i	
o	n	k	j		c	b	g	f		a	d	e	h		m	p	i	l	
p	m	l	i		d	a	h	e		b	c	f	g		n	o	j	k	

f	g	b	c	$Y^{089}13$	j	k	n	o	$Y^{089}14$	l	i	p	m	$Y^{089}15$	h	e	d	a	$Y^{089}16$
e	h	a	d		i	l	m	p		k	j	o	n		g	f	c	b	
h	e	d	a		l	i	p	m		j	k	n	o		f	g	b	c	
g	f	c	b		k	j	o	n		i	l	m	p		e	h	a	d	

ehadfgbcgfcbheda	$Y^{089}1$	ilmpjknokjonlipm	$Y^{089}2$	kjonlipmilmpjkno	$Y^{089}3$	gfcbhedaehadfgbc	$Y^{089}4$
nojkmpilpmlionkj	$Y^{089}5$	bcfgadehdahecbgf	$Y^{089}6$	dahecbgfbcfgadeh	$Y^{089}7$	pmlionkjnojkmpil	$Y^{089}8$
mpilnojkonkjpmli	$Y^{089}9$	adehbcfgcbgfdahe	$Y^{089}10$	cbgfdaheadehbcfg	$Y^{089}11$	onkjpmlimpilnojk	$Y^{089}12$
fgbcehadhedagfcb	$Y^{089}13$	jknoilmplipmkjon	$Y^{089}14$	lipmkjonjknoilmp	$Y^{089}15$	hedagfcbfgbcehad	$Y^{089}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

090	6	5	1	2	0	3	7	4	3	0	4	7	5	6	2	1	13	14	10	9	11	8	12	15	8	11	15	12	14	13	9	10
	b	c	f	g	a	d	e	h	d	a	h	e	c	b	g	f	n	o	j	k	m	p	i	l	p	m	l	i	o	n	k	j

6	5	1	2	$Y^{090}1$	13	14	10	9	$Y^{090}2$	8	11	15	12	$Y^{090}3$	3	0	4	7	$Y^{090}4$
0	3	7	4		11	8	12	15		14	13	9	10		5	6	2	1	
3	0	4	7		8	11	15	12		13	14	10	9		6	5	1	2	
5	6	2	1		14	13	9	10		11	8	12	15		0	3	7	4	

12	15	11	8	$Y^{090}5$	7	4	0	3	$Y^{090}6$	2	1	5	6	$Y^{090}7$	9	10	14	13	$Y^{090}8$
10	9	13	14		1	2	6	5		4	7	3	0		15	12	8	11	
9	10	14	13		2	1	5	6		7	4	0	3		12	15	11	8	
15	12	8	11		4	7	3	0		1	2	6	5		10	9	13	14	

10	9	13	14	$Y^{090}9$	1	2	6	5	$Y^{090}10$	4	7	3	0	$Y^{090}11$	15	12	8	11	$Y^{090}12$
12	15	11	8		7	4	0	3		2	1	5	6		9	10	14	13	
15	12	8	11		4	7	3	0		1	2	6	5		10	9	13	14	
9	10	14	13		2	1	5	6		7	4	0	3		12	15	11	8	

0	3	7	4	$Y^{090}13$	11	8	12	15	$Y^{090}14$	14	13	9	10	$Y^{090}15$	5	6	2	1	$Y^{090}16$
6	5	1	2		13	14	10	9		8	11	15	12		3	0	4	7	
5	6	2	1		14	13	9	10		11	8	12	15		0	3	7	4	
3	0	4	7		8	11	15	12		13	14	10	9		6	5	1	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{090}1$	i	j	k	l	$Y^{090}2$	n	m	p	o	$Y^{090}3$	f	e	h	g	$Y^{090}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{090}5$	g	h	e	f	$Y^{090}6$	d	c	b	a	$Y^{090}7$	l	k	j	i	$Y^{090}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{090}9$	c	d	a	b	$Y^{090}10$	h	g	f	e	$Y^{090}11$	p	o	n	m	$Y^{090}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{090}13$	m	n	o	p	$Y^{090}14$	j	i	l	k	$Y^{090}15$	b	a	d	c	$Y^{090}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	c	f	g	$Y^{090}1$	n	o	j	k	$Y^{090}2$	p	m	l	i	$Y^{090}3$	d	a	h	e	$Y^{090}4$
a	d	e	h		m	p	i	l		o	n	k	j		c	b	g	f	
d	a	h	e		p	m	l	i		n	o	j	k		b	c	f	g	
c	b	g	f		o	n	k	j		m	p	i	l		a	d	e	h	

i	l	m	p	$Y^{090}5$	e	h	a	d	$Y^{090}6$	g	f	c	b	$Y^{090}7$	k	j	o	n	$Y^{090}8$
j	k	n	o		f	g	b	c		h	e	d	a		l	i	p	m	
k	j	o	n		g	f	c	b		e	h	a	d		i	l	m	p	
l	i	p	m		h	e	d	a		f	g	b	c		j	k	n	o	

j	k	n	o	$Y^{090}9$	f	g	b	c	$Y^{090}10$	h	e	d	a	$Y^{090}11$	l	i	p	m	$Y^{090}12$
i	l	m	p		e	h	a	d		g	f	c	b		k	j	o	n	
l	i	p	m		h	e	d	a		f	g	b	c		j	k	n	o	
k	j	o	n		g	f	c	b		e	h	a	d		i	l	m	p	

a	d	e	h	$Y^{090}13$	m	p	i	l	$Y^{090}14$	o	n	k	j	$Y^{090}15$	c	b	g	f	$Y^{090}16$
b	c	f	g		n	o	j	k		p	m	l	i		d	a	h	e	
c	b	g	f		o	n	k	j		m	p	i	l		a	d	e	h	
d	a	h	e		p	m	l	i		n	o	j	k		b	c	f	g	

bcfgadehdahecbgf	$Y^{090}1$	nojkmpilpmlionkj	$Y^{090}2$	pmlionkjnojkmpil	$Y^{090}3$	dahecbgfbcfgadeh	$Y^{090}4$
ilmpjknokjonlipm	$Y^{090}5$	ehadfgbcgfcbheda	$Y^{090}6$	gfcbhedaehadfgbc	$Y^{090}7$	kjonlipmilmpjkno	$Y^{090}8$
jknoilmplipmkjon	$Y^{090}9$	fgbcehadhedagfcb	$Y^{090}10$	hedagfcbfgbcehad	$Y^{090}11$	lipmkjonjknoilmp	$Y^{090}12$
adehbcfgcbgfdahe	$Y^{090}13$	mpilnojkonkjpmli	$Y^{090}14$	onkjpmlimpilnojk	$Y^{090}15$	cbgfdaheadehbcfg	$Y^{090}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

091	5	6	2	1	3	0	4	7	0	3	7	4	6	5	1	2	14	13	9	10	8	11	15	12	11	8	12	15	13	14	10	9
	c	b	g	f	d	a	h	e	a	d	e	h	b	c	f	g	o	n	k	j	p	m	l	i	m	p	i	l	n	o	j	k

5	6	2	1	$Y^{091}1$	14	13	9	10	$Y^{091}2$	11	8	12	15	$Y^{091}3$	0	3	7	4	$Y^{091}4$
3	0	4	7		8	11	15	12		13	14	10	9		6	5	1	2	
0	3	7	4		11	8	12	15		14	13	9	10		5	6	2	1	
6	5	1	2		13	14	10	9		8	11	15	12		3	0	4	7	

15	12	8	11	$Y^{091}5$	4	7	3	0	$Y^{091}6$	1	2	6	5	$Y^{091}7$	10	9	13	14	$Y^{091}8$
9	10	14	13		2	1	5	6		7	4	0	3		12	15	11	8	
10	9	13	14		1	2	6	5		4	7	3	0		15	12	8	11	
12	15	11	8		7	4	0	3		2	1	5	6		9	10	14	13	

9	10	14	13	$Y^{091}9$	2	1	5	6	$Y^{091}10$	7	4	0	3	$Y^{091}11$	12	15	11	8	$Y^{091}12$
15	12	8	11		4	7	3	0		1	2	6	5		10	9	13	14	
12	15	11	8		7	4	0	3		2	1	5	6		9	10	14	13	
10	9	13	14		1	2	6	5		4	7	3	0		15	12	8	11	

3	0	4	7	$Y^{091}13$	8	11	15	12	$Y^{091}14$	13	14	10	9	$Y^{091}15$	6	5	1	2	$Y^{091}16$
5	6	2	1		14	13	9	10		11	8	12	15		0	3	7	4	
6	5	1	2		13	14	10	9		8	11	15	12		3	0	4	7	
0	3	7	4		11	8	12	15		14	13	9	10		5	6	2	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{091}1$	i	j	k	l	$Y^{091}2$	n	m	p	o	$Y^{091}3$	f	e	h	g	$Y^{091}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{091}5$	g	h	e	f	$Y^{091}6$	d	c	b	a	$Y^{091}7$	l	k	j	i	$Y^{091}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{091}9$	c	d	a	b	$Y^{091}10$	h	g	f	e	$Y^{091}11$	p	o	n	m	$Y^{091}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{091}13$	m	n	o	p	$Y^{091}14$	j	i	l	k	$Y^{091}15$	b	a	d	c	$Y^{091}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	b	g	f	$Y^{091}1$	o	n	k	j	$Y^{091}2$	m	p	i	l	$Y^{091}3$	a	d	e	h	$Y^{091}4$
d	a	h	e		p	m	l	i		n	o	j	k		b	c	f	g	
a	d	e	h		m	p	i	l		o	n	k	j		c	b	g	f	
b	c	f	g		n	o	j	k		p	m	l	i		d	a	h	e	
l	i	p	m	$Y^{091}5$	h	e	d	a	$Y^{091}6$	f	g	b	c	$Y^{091}7$	j	k	n	o	$Y^{091}8$
k	j	o	n		g	f	c	b		e	h	a	d		i	l	m	p	
j	k	n	o		f	g	b	c		h	e	d	a		l	i	p	m	
i	l	m	p		e	h	a	d		g	f	c	b		k	j	o	n	
k	j	o	n	$Y^{091}9$	g	f	c	b	$Y^{091}10$	e	h	a	d	$Y^{091}11$	i	l	m	p	$Y^{091}12$
l	i	p	m		h	e	d	a		f	g	b	c		j	k	n	o	
i	l	m	p		e	h	a	d		g	f	c	b		k	j	o	n	
j	k	n	o		f	g	b	c		h	e	d	a		l	i	p	m	
d	a	h	e	$Y^{091}13$	p	m	l	i	$Y^{091}14$	n	o	j	k	$Y^{091}15$	b	c	f	g	$Y^{091}16$
c	b	g	f		o	n	k	j		m	p	i	l		a	d	e	h	
b	c	f	g		n	o	j	k		p	m	l	i		d	a	h	e	
a	d	e	h		m	p	i	l		o	n	k	j		c	b	g	f	

cbgfdaheadehbcfg	$Y^{091}1$	onkjpmlimpilnojk	$Y^{091}2$	mpilnojkonkjpmli	$Y^{091}3$	adehbcfgcbgfdahe	$Y^{091}4$
lipmkjonjknoilmp	$Y^{091}5$	hedagfcbfgbcehad	$Y^{091}6$	fgbcehadhedagfcb	$Y^{091}7$	jknoilmplipmkjon	$Y^{091}8$
kjonlipmilmpjkno	$Y^{091}9$	gfcbhedaehadfgbc	$Y^{091}10$	ehadfgbcgfcbheda	$Y^{091}11$	ilmpjknokjonlipm	$Y^{091}12$
dahecbgfbcfgadeh	$Y^{091}13$	pmlionkjnojkmpil	$Y^{091}14$	nojkmpilpmlionkj	$Y^{091}15$	bcfgadehdahecbgf	$Y^{091}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

092	4	7	3	0	2	1	5	6	1	2	6	5	7	4	0	3	15	12	8	11	9	10	14	13	10	9	13	14	12	15	11	8
	h	e	d	a	g	f	c	b	f	g	b	c	e	h	a	d	l	i	p	m	k	j	o	n	j	k	n	o	i	l	m	p

4	7	3	0	$Y^{092}1$	15	12	8	11	$Y^{092}2$	10	9	13	14	$Y^{092}3$	1	2	6	5	$Y^{092}4$
2	1	5	6		9	10	14	13		12	15	11	8		7	4	0	3	
1	2	6	5		10	9	13	14		15	12	8	11		4	7	3	0	
7	4	0	3		12	15	11	8		9	10	14	13		2	1	5	6	

14	13	9	10	$Y^{092}5$	5	6	2	1	$Y^{092}6$	0	3	7	4	$Y^{092}7$	11	8	12	15	$Y^{092}8$
8	11	15	12		3	0	4	7		6	5	1	2		13	14	10	9	
11	8	12	15		0	3	7	4		5	6	2	1		14	13	9	10	
13	14	10	9		6	5	1	2		3	0	4	7		8	11	15	12	

8	11	15	12	$Y^{092}9$	3	0	4	7	$Y^{092}10$	6	5	1	2	$Y^{092}11$	13	14	10	9	$Y^{092}12$
14	13	9	10		5	6	2	1		0	3	7	4		11	8	12	15	
13	14	10	9		6	5	1	2		3	0	4	7		8	11	15	12	
11	8	12	15		0	3	7	4		5	6	2	1		14	13	9	10	

2	1	5	6	$Y^{092}13$	9	10	14	13	$Y^{092}14$	12	15	11	8	$Y^{092}15$	7	4	0	3	$Y^{092}16$
4	7	3	0		15	12	8	11		10	9	13	14		1	2	6	5	
7	4	0	3		12	15	11	8		9	10	14	13		2	1	5	6	
1	2	6	5		10	9	13	14		15	12	8	11		4	7	3	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{092}1$	i	j	k	l	$Y^{092}2$	n	m	p	o	$Y^{092}3$	f	e	h	g	$Y^{092}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{092}5$	g	h	e	f	$Y^{092}6$	d	c	b	a	$Y^{092}7$	l	k	j	i	$Y^{092}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{092}9$	c	d	a	b	$Y^{092}10$	h	g	f	e	$Y^{092}11$	p	o	n	m	$Y^{092}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{092}13$	m	n	o	p	$Y^{092}14$	j	i	l	k	$Y^{092}15$	b	a	d	c	$Y^{092}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	e	d	a	$Y^{092}1$	l	i	p	m	$Y^{092}2$	j	k	n	o	$Y^{092}3$	f	g	b	c	$Y^{092}4$
g	f	c	b		k	j	o	n		i	l	m	p		e	h	a	d	
f	g	b	c		j	k	n	o		l	i	p	m		h	e	d	a	
e	h	a	d		i	l	m	p		k	j	o	n		g	f	c	b	

o	n	k	j	$Y^{092}5$	c	b	g	f	$Y^{092}6$	a	d	e	h	$Y^{092}7$	m	p	i	l	$Y^{092}8$
p	m	l	i		d	a	h	e		b	c	f	g		n	o	j	k	
m	p	i	l		a	d	e	h		c	b	g	f		o	n	k	j	
n	o	j	k		b	c	f	g		d	a	h	e		p	m	l	i	

p	m	l	i	$Y^{092}9$	d	a	h	e	$Y^{092}10$	b	c	f	g	$Y^{092}11$	n	o	j	k	$Y^{092}12$
o	n	k	j		c	b	g	f		a	d	e	h		m	p	i	l	
n	o	j	k		b	c	f	g		d	a	h	e		p	m	l	i	
m	p	i	l		a	d	e	h		c	b	g	f		o	n	k	j	

g	f	c	b	$Y^{092}13$	k	j	o	n	$Y^{092}14$	i	l	m	p	$Y^{092}15$	e	h	a	d	$Y^{092}16$
h	e	d	a		l	i	p	m		j	k	n	o		f	g	b	c	
e	h	a	d		i	l	m	p		k	j	o	n		g	f	c	b	
f	g	b	c		j	k	n	o		l	i	p	m		h	e	d	a	

hedagfcbfgbcehad	$Y^{092}1$	lipmkjonjknoilmp	$Y^{092}2$	jknoilmplipmkjon	$Y^{092}3$	fgbcehadhedagfcb	$Y^{092}4$
onkjpmlimpilnojk	$Y^{092}5$	cbgfdaheadehbcfg	$Y^{092}6$	adehbcfgcbgfdahe	$Y^{092}7$	mpilnojkonkjpmli	$Y^{092}8$
pmlionkjnojkmpil	$Y^{092}9$	dahecbgfbcfgadeh	$Y^{092}10$	bcfgadehdahecbgf	$Y^{092}11$	nojkmpilpmlionkj	$Y^{092}12$
gfcbhedaehadfgbc	$Y^{092}13$	kjonlipmilmpjkno	$Y^{092}14$	ilmpjknokjonlipm	$Y^{092}15$	ehadfgbcgfcbheda	$Y^{092}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

093	0	5	3	6	6	3	5	0	7	2	4	1	1	4	2	7	9	12	10	15	15	10	12	9	14	11	13	8	8	13	11	14
	a	c	d	b	b	d	c	a	e	g	h	f	f	h	g	e	k	i	j	l	l	j	i	k	o	m	n	p	p	n	m	o

0	5	3	6	$Y^{093}1$	9	12	10	15	$Y^{093}2$	10	15	9	12	$Y^{093}3$	3	6	0	5	$Y^{093}4$
6	3	5	0		15	10	12	9		12	9	15	10		5	0	6	3	
7	2	4	1		14	11	13	8		13	8	14	11		4	1	7	2	
1	4	2	7		8	13	11	14		11	14	8	13		2	7	1	4	

12	9	15	10	$Y^{093}5$	5	0	6	3	$Y^{093}6$	6	3	5	0	$Y^{093}7$	15	10	12	9	$Y^{093}8$
10	15	9	12		3	6	0	5		0	5	3	6		9	12	10	15	
11	14	8	13		2	7	1	4		1	4	2	7		8	13	11	14	
13	8	14	11		4	1	7	2		7	2	4	1		14	11	13	8	

10	15	9	12	$Y^{093}9$	3	6	0	5	$Y^{093}10$	0	5	3	6	$Y^{093}11$	9	12	10	15	$Y^{093}12$
12	9	15	10		5	0	6	3		6	3	5	0		15	10	12	9	
13	8	14	11		4	1	7	2		7	2	4	1		14	11	13	8	
11	14	8	13		2	7	1	4		1	4	2	7		8	13	11	14	

6	3	5	0	$Y^{093}13$	15	10	12	9	$Y^{093}14$	12	9	15	10	$Y^{093}15$	5	0	6	3	$Y^{093}16$
0	5	3	6		9	12	10	15		10	15	9	12		3	6	0	5	
1	4	2	7		8	13	11	14		11	14	8	13		2	7	1	4	
7	2	4	1		14	11	13	8		13	8	14	11		4	1	7	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{093}1$	i	j	k	l	$Y^{093}2$	n	m	p	o	$Y^{093}3$	f	e	h	g	$Y^{093}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{093}5$	g	h	e	f	$Y^{093}6$	d	c	b	a	$Y^{093}7$	l	k	j	i	$Y^{093}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{093}9$	c	d	a	b	$Y^{093}10$	h	g	f	e	$Y^{093}11$	p	o	n	m	$Y^{093}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{093}13$	m	n	o	p	$Y^{093}14$	j	i	l	k	$Y^{093}15$	b	a	d	c	$Y^{093}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	c	d	b	$Y^{093}1$	k	i	j	l	$Y^{093}2$	j	l	k	i	$Y^{093}3$	d	b	a	c	$Y^{093}4$
b	d	c	a		l	j	i	k		i	k	l	j		c	a	b	d	
e	g	h	f		o	m	n	p		n	p	o	m		h	f	e	g	
f	h	g	e		p	n	m	o		m	o	p	n		g	e	f	h	
i	k	l	j	$Y^{093}5$	c	a	b	d	$Y^{093}6$	b	d	c	a	$Y^{093}7$	l	j	i	k	$Y^{093}8$
j	l	k	i		d	b	a	c		a	c	d	b		k	i	j	l	
m	o	p	n		g	e	f	h		f	h	g	e		p	n	m	o	
n	p	o	m		h	f	e	g		e	g	h	f		o	m	n	p	
j	l	k	i	$Y^{093}9$	d	b	a	c	$Y^{093}10$	a	c	d	b	$Y^{093}11$	k	i	j	l	$Y^{093}12$
i	k	l	j		c	a	b	d		b	d	c	a		l	j	i	k	
n	p	o	m		h	f	e	g		e	g	h	f		o	m	n	p	
m	o	p	n		g	e	f	h		f	h	g	e		p	n	m	o	
b	d	c	a	$Y^{093}13$	l	j	i	k	$Y^{093}14$	i	k	l	j	$Y^{093}15$	c	a	b	d	$Y^{093}16$
a	c	d	b		k	i	j	l		j	l	k	i		d	b	a	c	
f	h	g	e		p	n	m	o		m	o	p	n		g	e	f	h	
e	g	h	f		o	m	n	p		n	p	o	m		h	f	e	g	

acdbbdcaeghffhge	$Y^{093}1$	kijlljikomnppnmo	$Y^{093}2$	jlkiikljnpommopn	$Y^{093}3$	dbaccabdhfeggefh	$Y^{093}4$
ikljjlkimopnnpom	$Y^{093}5$	cabddbacgefhhfeg	$Y^{093}6$	bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{093}7$	ljikkijlpnmoomnp	$Y^{093}8$
jlkiikljnpommopn	$Y^{093}9$	dbaccabdhfeggefh	$Y^{093}10$	acdbbdcaeghffhge	$Y^{093}11$	kijlljikomnppnmo	$Y^{093}12$
bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{093}13$	ljikkijlpnmoomnp	$Y^{093}14$	ikljjlkimopnnpom	$Y^{093}15$	cabddbacgefhhfeg	$Y^{093}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

094	5	0	6	3	3	6	0	5	2	7	1	4	4	1	7	2	12	9	15	10	10	15	9	12	11	14	8	13	13	8	14	11
	c	a	b	d	d	b	a	c	g	e	f	h	h	f	e	g	i	k	l	j	j	l	k	i	m	o	p	n	n	p	o	m

5	0	6	3	$Y^{094}1$	12	9	15	10	$Y^{094}2$	15	10	12	9	$Y^{094}3$	6	3	5	0	$Y^{094}4$
3	6	0	5		10	15	9	12		9	12	10	15		0	5	3	6	
2	7	1	4		11	14	8	13		8	13	11	14		1	4	2	7	
4	1	7	2		13	8	14	11		14	11	13	8		7	2	4	1	

9	12	10	15	$Y^{094}5$	0	5	3	6	$Y^{094}6$	3	6	0	5	$Y^{094}7$	10	15	9	12	$Y^{094}8$
15	10	12	9		6	3	5	0		5	0	6	3		12	9	15	10	
14	11	13	8		7	2	4	1		4	1	7	2		13	8	14	11	
8	13	11	14		1	4	2	7		2	7	1	4		11	14	8	13	

15	10	12	9	$Y^{094}9$	6	3	5	0	$Y^{094}10$	5	0	6	3	$Y^{094}11$	12	9	15	10	$Y^{094}12$
9	12	10	15		0	5	3	6		3	6	0	5		10	15	9	12	
8	13	11	14		1	4	2	7		2	7	1	4		11	14	8	13	
14	11	13	8		7	2	4	1		4	1	7	2		13	8	14	11	

3	6	0	5	$Y^{094}13$	10	15	9	12	$Y^{094}14$	9	12	10	15	$Y^{094}15$	0	5	3	6	$Y^{094}16$
5	0	6	3		12	9	15	10		15	10	12	9		6	3	5	0	
4	1	7	2		13	8	14	11		14	11	13	8		7	2	4	1	
2	7	1	4		11	14	8	13		8	13	11	14		1	4	2	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{094}1$	i	j	k	l	$Y^{094}2$	n	m	p	o	$Y^{094}3$	f	e	h	g	$Y^{094}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{094}5$	g	h	e	f	$Y^{094}6$	d	c	b	a	$Y^{094}7$	l	k	j	i	$Y^{094}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{094}9$	c	d	a	b	$Y^{094}10$	h	g	f	e	$Y^{094}11$	p	o	n	m	$Y^{094}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{094}13$	m	n	o	p	$Y^{094}14$	j	i	l	k	$Y^{094}15$	b	a	d	c	$Y^{094}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	a	b	d	$Y^{094}1$	i	k	l	j	$Y^{094}2$	l	j	i	k	$Y^{094}3$	b	d	c	a	$Y^{094}4$
d	b	a	c		j	l	k	i		k	i	j	l		a	c	d	b	
g	e	f	h		m	o	p	n		p	n	m	o		f	h	g	e	
h	f	e	g		n	p	o	m		o	m	n	p		e	g	h	f	
k	i	j	l	$Y^{094}5$	a	c	d	b	$Y^{094}6$	d	b	a	c	$Y^{094}7$	j	l	k	i	$Y^{094}8$
l	j	i	k		b	d	c	a		c	a	b	d		i	k	l	j	
o	m	n	p		e	g	h	f		h	f	e	g		n	p	o	m	
p	n	m	o		f	h	g	e		g	e	f	h		m	o	p	n	
l	j	i	k	$Y^{094}9$	b	d	c	a	$Y^{094}10$	c	a	b	d	$Y^{094}11$	i	k	l	j	$Y^{094}12$
k	i	j	l		a	c	d	b		d	b	a	c		j	l	k	i	
p	n	m	o		f	h	g	e		g	e	f	h		m	o	p	n	
o	m	n	p		e	g	h	f		h	f	e	g		n	p	o	m	
d	b	a	c	$Y^{094}13$	j	l	k	i	$Y^{094}14$	k	i	j	l	$Y^{094}15$	a	c	d	b	$Y^{094}16$
c	a	b	d		i	k	l	j		l	j	i	k		b	d	c	a	
h	f	e	g		n	p	o	m		o	m	n	p		e	g	h	f	
g	e	f	h		m	o	p	n		p	n	m	o		f	h	g	e	

cabddbacgefhhfeg	$Y^{094}1$	ikljjlkimopnnpom	$Y^{094}2$	ljikkijlpnmoomnp	$Y^{094}3$	bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{094}4$
kijlljikomnppnmo	$Y^{094}5$	acdbbdcaeghffhge	$Y^{094}6$	dbaccabdhfeggefh	$Y^{094}7$	jlkiikljnpommopn	$Y^{094}8$
ljikkijlpnmoomnp	$Y^{094}9$	bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{094}10$	cabddbacgefhhfeg	$Y^{094}11$	ikljjlkimopnnpom	$Y^{094}12$
dbaccabdhfeggefh	$Y^{094}13$	jlkiikljnpommopn	$Y^{094}14$	kijlljikomnppnmo	$Y^{094}15$	acdbbdcaeghffhge	$Y^{094}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

095	3	6	0	5	5	0	6	3	4	1	7	2	2	7	1	4	10	15	9	12	12	9	15	10	13	8	14	11	11	14	8	13
	d	b	a	c	c	a	b	d	h	f	e	g	g	e	f	h	j	l	k	i	i	k	l	j	n	p	o	m	m	o	p	n

3	6	0	5	$Y^{095}1$	10	15	9	12	$Y^{095}2$	9	12	10	15	$Y^{095}3$	0	5	3	6	$Y^{095}4$
5	0	6	3		12	9	15	10		15	10	12	9		6	3	5	0	
4	1	7	2		13	8	14	11		14	11	13	8		7	2	4	1	
2	7	1	4		11	14	8	13		8	13	11	14		1	4	2	7	

15	10	12	9	$Y^{095}5$	6	3	5	0	$Y^{095}6$	5	0	6	3	$Y^{095}7$	12	9	15	10	$Y^{095}8$
9	12	10	15		0	5	3	6		3	6	0	5		10	15	9	12	
8	13	11	14		1	4	2	7		2	7	1	4		11	14	8	13	
14	11	13	8		7	2	4	1		4	1	7	2		13	8	14	11	

9	12	10	15	$Y^{095}9$	0	5	3	6	$Y^{095}10$	3	6	0	5	$Y^{095}11$	10	15	9	12	$Y^{095}12$
15	10	12	9		6	3	5	0		5	0	6	3		12	9	15	10	
14	11	13	8		7	2	4	1		4	1	7	2		13	8	14	11	
8	13	11	14		1	4	2	7		2	7	1	4		11	14	8	13	

5	0	6	3	$Y^{095}13$	12	9	15	10	$Y^{095}14$	15	10	12	9	$Y^{095}15$	6	3	5	0	$Y^{095}16$
3	6	0	5		10	15	9	12		9	12	10	15		0	5	3	6	
2	7	1	4		11	14	8	13		8	13	11	14		1	4	2	7	
4	1	7	2		13	8	14	11		14	11	13	8		7	2	4	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{095}1$	i	j	k	l	$Y^{095}2$	n	m	p	o	$Y^{095}3$	f	e	h	g	$Y^{095}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{095}5$	g	h	e	f	$Y^{095}6$	d	c	b	a	$Y^{095}7$	l	k	j	i	$Y^{095}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{095}9$	c	d	a	b	$Y^{095}10$	h	g	f	e	$Y^{095}11$	p	o	n	m	$Y^{095}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{095}13$	m	n	o	p	$Y^{095}14$	j	i	l	k	$Y^{095}15$	b	a	d	c	$Y^{095}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	b	a	c	$Y^{095}1$	j	l	k	i	$Y^{095}2$	k	i	j	l	$Y^{095}3$	a	c	d	b	$Y^{095}4$
c	a	b	d		i	k	l	j		l	j	i	k		b	d	c	a	
h	f	e	g		n	p	o	m		o	m	n	p		e	g	h	f	
g	e	f	h		m	o	p	n		p	n	m	o		f	h	g	e	

l	j	i	k	$Y^{095}5$	b	d	c	a	$Y^{095}6$	c	a	b	d	$Y^{095}7$	i	k	l	j	$Y^{095}8$
k	i	j	l		a	c	d	b		d	b	a	c		j	l	k	i	
p	n	m	o		f	h	g	e		g	e	f	h		m	o	p	n	
o	m	n	p		e	g	h	f		h	f	e	g		n	p	o	m	

k	i	j	l	$Y^{095}9$	a	c	d	b	$Y^{095}10$	d	b	a	c	$Y^{095}11$	j	l	k	i	$Y^{095}12$
l	j	i	k		b	d	c	a		c	a	b	d		i	k	l	j	
o	m	n	p		e	g	h	f		h	f	e	g		n	p	o	m	
p	n	m	o		f	h	g	e		g	e	f	h		m	o	p	n	

c	a	b	d	$Y^{095}13$	i	k	l	j	$Y^{095}14$	l	j	i	k	$Y^{095}15$	b	d	c	a	$Y^{095}16$
d	b	a	c		j	l	k	i		k	i	j	l		a	c	d	b	
g	e	f	h		m	o	p	n		p	n	m	o		f	h	g	e	
h	f	e	g		n	p	o	m		o	m	n	p		e	g	h	f	

dbaccabdhfeggefh	$Y^{095}1$	jlkiikljnpommopn	$Y^{095}2$	kijlljikomnppnmo	$Y^{095}3$	acdbbdcaeghffhge	$Y^{095}4$
ljikkijlpnmoomnp	$Y^{095}5$	bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{095}6$	cabddbacgefhhfeg	$Y^{095}7$	ikljjlkimopnnpom	$Y^{095}8$
kijlljikomnppnmo	$Y^{095}9$	acdbbdcaeghffhge	$Y^{095}10$	dbaccabdhfeggefh	$Y^{095}11$	jlkiikljnpommopn	$Y^{095}12$
cabddbacgefhhfeg	$Y^{095}13$	ikljjlkimopnnpom	$Y^{095}14$	ljikkijlpnmoomnp	$Y^{095}15$	bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{095}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

096	6	3	5	0	0	5	3	6	1	4	2	7	7	2	4	1	15	10	12	9	9	12	10	15	8	13	11	14	14	11	13	8
	b	d	c	a	a	c	d	b	f	h	g	e	e	g	h	f	l	j	i	k	k	i	j	l	p	n	m	o	o	m	n	p

6	3	5	0	$Y^{096}1$	15	10	12	9	$Y^{096}2$	12	9	15	10	$Y^{096}3$	5	0	6	3	$Y^{096}4$
0	5	3	6		9	12	10	15		10	15	9	12		3	6	0	5	
1	4	2	7		8	13	11	14		11	14	8	13		2	7	1	4	
7	2	4	1		14	11	13	8		13	8	14	11		4	1	7	2	

10	15	9	12	$Y^{096}5$	3	6	0	5	$Y^{096}6$	0	5	3	6	$Y^{096}7$	9	12	10	15	$Y^{096}8$
12	9	15	10		5	0	6	3		6	3	5	0		15	10	12	9	
13	8	14	11		4	1	7	2		7	2	4	1		14	11	13	8	
11	14	8	13		2	7	1	4		1	4	2	7		8	13	11	14	

12	9	15	10	$Y^{096}9$	5	0	6	3	$Y^{096}10$	6	3	5	0	$Y^{096}11$	15	10	12	9	$Y^{096}12$
10	15	9	12		3	6	0	5		0	5	3	6		9	12	10	15	
11	14	8	13		2	7	1	4		1	4	2	7		8	13	11	14	
13	8	14	11		4	1	7	2		7	2	4	1		14	11	13	8	

0	5	3	6	$Y^{096}13$	9	12	10	15	$Y^{096}14$	10	15	9	12	$Y^{096}15$	3	6	0	5	$Y^{096}16$
6	3	5	0		15	10	12	9		12	9	15	10		5	0	6	3	
7	2	4	1		14	11	13	8		13	8	14	11		4	1	7	2	
1	4	2	7		8	13	11	14		11	14	8	13		2	7	1	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{096}1$	i	j	k	l	$Y^{096}2$	n	m	p	o	$Y^{096}3$	f	e	h	g	$Y^{096}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{096}5$	g	h	e	f	$Y^{096}6$	d	c	b	a	$Y^{096}7$	l	k	j	i	$Y^{096}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{096}9$	c	d	a	b	$Y^{096}10$	h	g	f	e	$Y^{096}11$	p	o	n	m	$Y^{096}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{096}13$	m	n	o	p	$Y^{096}14$	j	i	l	k	$Y^{096}15$	b	a	d	c	$Y^{096}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	d	c	a	$Y^{096}1$	l	j	i	k	$Y^{096}2$	i	k	l	j	$Y^{096}3$	c	a	b	d	$Y^{096}4$
a	c	d	b		k	i	j	l		j	l	k	i		d	b	a	c	
f	h	g	e		p	n	m	o		m	o	p	n		g	e	f	h	
e	g	h	f		o	m	n	p		n	p	o	m		h	f	e	g	

j	l	k	i	$Y^{096}5$	d	b	a	c	$Y^{096}6$	a	c	d	b	$Y^{096}7$	k	i	j	l	$Y^{096}8$
i	k	l	j		c	a	b	d		b	d	c	a		l	j	i	k	
n	p	o	m		h	f	e	g		e	g	h	f		o	m	n	p	
m	o	p	n		g	e	f	h		f	h	g	e		p	n	m	o	

i	k	l	j	$Y^{096}9$	c	a	b	d	$Y^{096}10$	b	d	c	a	$Y^{096}11$	l	j	i	k	$Y^{096}12$
j	l	k	i		d	b	a	c		a	c	d	b		k	i	j	l	
m	o	p	n		g	e	f	h		f	h	g	e		p	n	m	o	
n	p	o	m		h	f	e	g		e	g	h	f		o	m	n	p	

a	c	d	b	$Y^{096}13$	k	i	j	l	$Y^{096}14$	j	l	k	i	$Y^{096}15$	d	b	a	c	$Y^{096}16$
b	d	c	a		l	j	i	k		i	k	l	j		c	a	b	d	
e	g	h	f		o	m	n	p		n	p	o	m		h	f	e	g	
f	h	g	e		p	n	m	o		m	o	p	n		g	e	f	h	

bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{096}1$	ljikkijlpnmoomnp	$Y^{096}2$	ikljjlkimopnnpom	$Y^{096}3$	cabddbacgefhhfeg	$Y^{096}4$
jlkiikljnpommopn	$Y^{096}5$	dbaccabdhfeggefh	$Y^{096}6$	acdbbdcaeghffhge	$Y^{096}7$	kijlljikomnppnmo	$Y^{096}8$
ikljjlkimopnnpom	$Y^{096}9$	cabddbacgefhhfeg	$Y^{096}10$	bdcaacdbfhgeeghf	$Y^{096}11$	ljikkijlpnmoomnp	$Y^{096}12$
acdbbdcaeghffhge	$Y^{096}13$	kijlljikomnppnmo	$Y^{096}14$	jlkiikljnpommopn	$Y^{096}15$	dbaccabdhfeggefh	$Y^{096}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

097	7	2	4	1	1	4	2	7	0	5	3	6	6	3	5	0	14	11	13	8	8	13	11	14	9	12	10	15	15	10	12	9
	e	g	h	f	f	h	g	e	a	c	d	b	b	d	c	a	o	m	n	p	p	n	m	o	k	i	j	l	l	j	i	k

7	2	4	1	$Y^{097}1$	14	11	13	8	$Y^{097}2$	13	8	14	11	$Y^{097}3$	4	1	7	2	$Y^{097}4$
1	4	2	7		8	13	11	14		11	14	8	13		2	7	1	4	
0	5	3	6		9	12	10	15		10	15	9	12		3	6	0	5	
6	3	5	0		15	10	12	9		12	9	15	10		5	0	6	3	

11	14	8	13	$Y^{097}5$	2	7	1	4	$Y^{097}6$	1	4	2	7	$Y^{097}7$	8	13	11	14	$Y^{097}8$
13	8	14	11		4	1	7	2		7	2	4	1		14	11	13	8	
12	9	15	10		5	0	6	3		6	3	5	0		15	10	12	9	
10	15	9	12		3	6	0	5		0	5	3	6		9	12	10	15	

13	8	14	11	$Y^{097}9$	4	1	7	2	$Y^{097}10$	7	2	4	1	$Y^{097}11$	14	11	13	8	$Y^{097}12$
11	14	8	13		2	7	1	4		1	4	2	7		8	13	11	14	
10	15	9	12		3	6	0	5		0	5	3	6		9	12	10	15	
12	9	15	10		5	0	6	3		6	3	5	0		15	10	12	9	

1	4	2	7	$Y^{097}13$	8	13	11	14	$Y^{097}14$	11	14	8	13	$Y^{097}15$	2	7	1	4	$Y^{097}16$
7	2	4	1		14	11	13	8		13	8	14	11		4	1	7	2	
6	3	5	0		15	10	12	9		12	9	15	10		5	0	6	3	
0	5	3	6		9	12	10	15		10	15	9	12		3	6	0	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{097}1$	i	j	k	l	$Y^{097}2$	n	m	p	o	$Y^{097}3$	f	e	h	g	$Y^{097}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{097}5$	g	h	e	f	$Y^{097}6$	d	c	b	a	$Y^{097}7$	l	k	j	i	$Y^{097}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{097}9$	c	d	a	b	$Y^{097}10$	h	g	f	e	$Y^{097}11$	p	o	n	m	$Y^{097}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{097}13$	m	n	o	p	$Y^{097}14$	j	i	l	k	$Y^{097}15$	b	a	d	c	$Y^{097}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	g	h	f	$Y^{097}1$	o	m	n	p	$Y^{097}2$	n	p	o	m	$Y^{097}3$	h	f	e	g	$Y^{097}4$
f	h	g	e		p	n	m	o		m	o	p	n		g	e	f	h	
a	c	d	b		k	i	j	l		j	l	k	i		d	b	a	c	
b	d	c	a		l	j	i	k		i	k	l	j		c	a	b	d	
m	o	p	n	$Y^{097}5$	g	e	f	h	$Y^{097}6$	f	h	g	e	$Y^{097}7$	p	n	m	o	$Y^{097}8$
n	p	o	m		h	f	e	g		e	g	h	f		o	m	n	p	
i	k	l	j		c	a	b	d		b	d	c	a		l	j	i	k	
j	l	k	i		d	b	a	c		a	c	d	b		k	i	j	l	
n	p	o	m	$Y^{097}9$	h	f	e	g	$Y^{097}10$	e	g	h	f	$Y^{097}11$	o	m	n	p	$Y^{097}12$
m	o	p	n		g	e	f	h		f	h	g	e		p	n	m	o	
j	l	k	i		d	b	a	c		a	c	d	b		k	i	j	l	
i	k	l	j		c	a	b	d		b	d	c	a		l	j	i	k	
f	h	g	e	$Y^{097}13$	p	n	m	o	$Y^{097}14$	m	o	p	n	$Y^{097}15$	g	e	f	h	$Y^{097}16$
e	g	h	f		o	m	n	p		n	p	o	m		h	f	e	g	
b	d	c	a		l	j	i	k		i	k	l	j		c	a	b	d	
a	c	d	b		k	i	j	l		j	l	k	i		d	b	a	c	

eghffhgeacdbbdca	$Y^{097}1$	omnppnmokijlljik	$Y^{097}2$	npommopnjlkiiklj	$Y^{097}3$	hfeggefhdbaccabd	$Y^{097}4$
mopnnpomikljjlki	$Y^{097}5$	gefhhfegcabddbac	$Y^{097}6$	fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{097}7$	pnmoomnpljikkijl	$Y^{097}8$
npommopnjlkiiklj	$Y^{097}9$	hfeggefhdbaccabd	$Y^{097}10$	eghffhgeacdbbdca	$Y^{097}11$	omnppnmokijlljik	$Y^{097}12$
fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{097}13$	pnmoomnpljikkijl	$Y^{097}14$	mopnnpomikljjlki	$Y^{097}15$	gefhhfegcabddbac	$Y^{097}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

098	2	7	1	4	4	1	7	2	5	0	6	3	3	6	0	5	11	14	8	13	13	8	14	11	12	9	15	10	10	15	9	12
	g	e	f	h	h	f	e	g	c	a	b	d	d	b	a	c	m	o	p	n	n	p	o	m	i	k	l	j	j	l	k	i

2	7	1	4
4	1	7	2
5	0	6	3
3	6	0	5

$Y^{098}1$

11	14	8	13
13	8	14	11
12	9	15	10
10	15	9	12

$Y^{098}2$

8	13	11	14
14	11	13	8
15	10	12	9
9	12	10	15

$Y^{098}3$

1	4	2	7
7	2	4	1
6	3	5	0
0	5	3	6

$Y^{098}4$

14	11	13	8
8	13	11	14
9	12	10	15
15	10	12	9

$Y^{098}5$

7	2	4	1
1	4	2	7
0	5	3	6
6	3	5	0

$Y^{098}6$

4	1	7	2
2	7	1	4
3	6	0	5
5	0	6	3

$Y^{098}7$

13	8	14	11
11	14	8	13
10	15	9	12
12	9	15	10

$Y^{098}8$

8	13	11	14
14	11	13	8
15	10	12	9
9	12	10	15

$Y^{098}9$

1	4	2	7
7	2	4	1
6	3	5	0
0	5	3	6

$Y^{098}10$

2	7	1	4
4	1	7	2
5	0	6	3
3	6	0	5

$Y^{098}11$

11	14	8	13
13	8	14	11
12	9	15	10
10	15	9	12

$Y^{098}12$

4	1	7	2
2	7	1	4
3	6	0	5
5	0	6	3

$Y^{098}13$

13	8	14	11
11	14	8	13
10	15	9	12
12	9	15	10

$Y^{098}14$

14	11	13	8
8	13	11	14
9	12	10	15
15	10	12	9

$Y^{098}15$

7	2	4	1
1	4	2	7
0	5	3	6
6	3	5	0

$Y^{098}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{098}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{098}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{098}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{098}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{098}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{098}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{098}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{098}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{098}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{098}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{098}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{098}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{098}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{098}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{098}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{098}16$

g	e	f	h	$Y^{098}1$
h	f	e	g	
c	a	b	d	
d	b	a	c	

m	o	p	n	$Y^{098}2$
n	p	o	m	
i	k	l	j	
j	l	k	i	

p	n	m	o	$Y^{098}3$
o	m	n	p	
l	j	i	k	
k	i	j	l	

f	h	g	e	$Y^{098}4$
e	g	h	f	
b	d	c	a	
a	c	d	b	

o	m	n	p	$Y^{098}5$
p	n	m	o	
k	i	j	l	
l	j	i	k	

e	g	h	f	$Y^{098}6$
f	h	g	e	
a	c	d	b	
b	d	c	a	

h	f	e	g	$Y^{098}7$
g	e	f	h	
d	b	a	c	
c	a	b	d	

n	p	o	m	$Y^{098}8$
m	o	p	n	
j	l	k	i	
i	k	l	j	

p	n	m	o	$Y^{098}9$
o	m	n	p	
l	j	i	k	
k	i	j	l	

f	h	g	e	$Y^{098}10$
e	g	h	f	
b	d	c	a	
a	c	d	b	

g	e	f	h	$Y^{098}11$
h	f	e	g	
c	a	b	d	
d	b	a	c	

m	o	p	n	$Y^{098}12$
n	p	o	m	
i	k	l	j	
j	l	k	i	

h	f	e	g	$Y^{098}13$
g	e	f	h	
d	b	a	c	
c	a	b	d	

n	p	o	m	$Y^{098}14$
m	o	p	n	
j	l	k	i	
i	k	l	j	

o	m	n	p	$Y^{098}15$
p	n	m	o	
k	i	j	l	
l	j	i	k	

e	g	h	f	$Y^{098}16$
f	h	g	e	
a	c	d	b	
b	d	c	a	

gefhhfegcabddbac	$Y^{098}1$	mopnnpomikljjlki	$Y^{098}2$	pnmoomnpljikkijl	$Y^{098}3$	fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{098}4$
omnppnmokijlljik	$Y^{098}5$	eghffhgeacdbbdca	$Y^{098}6$	hfeggefhdbaccabd	$Y^{098}7$	npommopnjlkiiklj	$Y^{098}8$
pnmoomnpljikkijl	$Y^{098}9$	fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{098}10$	gefhhfegcabddbac	$Y^{098}11$	mopnnpomikljjlki	$Y^{098}12$
hfeggefhdbaccabd	$Y^{098}13$	npommopnjlkiiklj	$Y^{098}14$	omnppnmokijlljik	$Y^{098}15$	eghffhgeacdbbdca	$Y^{098}16$

0	6	5	3	$Y^{099}1$	12	10	9	15	$Y^{099}2$	13	11	8	14	$Y^{099}3$	1	7	4	2	$Y^{099}4$
7	1	2	4		11	13	14	8		10	12	15	9		6	0	3	5	
3	5	6	0		15	9	10	12		14	8	11	13		2	4	7	1	
4	2	1	7		8	14	13	11		9	15	12	10		5	3	0	6	

14	8	11	13	$Y^{099}5$	2	4	7	1	$Y^{099}6$	3	5	6	0	$Y^{099}7$	15	9	10	12	$Y^{099}8$
9	15	12	10		5	3	0	6		4	2	1	7		8	14	13	11	
13	11	8	14		1	7	4	2		0	6	5	3		12	10	9	15	
10	12	15	9		6	0	3	5		7	1	2	4		11	13	14	8	

9	15	12	10	$Y^{099}9$	5	3	0	6	$Y^{099}10$	4	2	1	7	$Y^{099}11$	8	14	13	11	$Y^{099}12$
14	8	11	13		2	4	7	1		3	5	6	0		15	9	10	12	
10	12	15	9		6	0	3	5		7	1	2	4		11	13	14	8	
13	11	8	14		1	7	4	2		0	6	5	3		12	10	9	15	

7	1	2	4	$Y^{099}13$	11	13	14	8	$Y^{099}14$	10	12	15	9	$Y^{099}15$	6	0	3	5	$Y^{099}16$
0	6	5	3		12	10	9	15		13	11	8	14		1	7	4	2	
4	2	1	7		8	14	13	11		9	15	12	10		5	3	0	6	
3	5	6	0		15	9	10	12		14	8	11	13		2	4	7	1	

a	b	c	d	$Y^{099}1$	i	j	k	l	$Y^{099}2$	n	m	p	o	$Y^{099}3$	f	e	h	g	$Y^{099}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	

o	p	m	n	$Y^{099}5$	g	h	e	f	$Y^{099}6$	d	c	b	a	$Y^{099}7$	l	k	j	i	$Y^{099}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	

k	l	i	j	$Y^{099}9$	c	d	a	b	$Y^{099}10$	h	g	f	e	$Y^{099}11$	p	o	n	m	$Y^{099}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	

e	f	g	h	$Y^{099}13$	m	n	o	p	$Y^{099}14$	j	i	l	k	$Y^{099}15$	b	a	d	c	$Y^{099}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	

abcdefghdcbahgfe	$Y^{099}1$	ijklmnoplkjiponm	$Y^{099}2$	nmpojilkopmnklij	$Y^{099}3$	fehgbadcghefcdab	$Y^{099}4$
opmnklijnmpojilk	$Y^{099}5$	ghefcdabfehgbadc	$Y^{099}6$	dcbahgfeabcdefgh	$Y^{099}7$	lkjiponmijklmnop	$Y^{099}8$
klijopmnjilknmpo	$Y^{099}9$	cdabghefbadcfehg	$Y^{099}10$	hgfedcbaefghabcd	$Y^{099}11$	ponmlkjimnopijkl	$Y^{099}12$
efghabcdhgfedcba	$Y^{099}13$	mnopijklponmlkji	$Y^{099}14$	jilknmpoklijopmn	$Y^{099}15$	badcfehgcdabghef	$Y^{099}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

100	6	0	3	5	1	7	4	2	5	3	0	6	2	4	7	1	10	12	15	9	13	11	8	14	9	15	12	10	14	8	11	13
	b	a	d	c	f	e	h	g	c	d	a	b	g	h	e	f	j	i	l	k	n	m	p	o	k	l	i	j	o	p	m	n

6	0	3	5	$Y^{100}1$	10	12	15	9	$Y^{100}2$	11	13	14	8	$Y^{100}3$	7	1	2	4	$Y^{100}4$
1	7	4	2		13	11	8	14		12	10	9	15		0	6	5	3	
5	3	0	6		9	15	12	10		8	14	13	11		4	2	1	7	
2	4	7	1		14	8	11	13		15	9	10	12		3	5	6	0	

8	14	13	11	$Y^{100}5$	4	2	1	7	$Y^{100}6$	5	3	0	6	$Y^{100}7$	9	15	12	10	$Y^{100}8$
15	9	10	12		3	5	6	0		2	4	7	1		14	8	11	13	
11	13	14	8		7	1	2	4		6	0	3	5		10	12	15	9	
12	10	9	15		0	6	5	3		1	7	4	2		13	11	8	14	

15	9	10	12	$Y^{100}9$	3	5	6	0	$Y^{100}10$	2	4	7	1	$Y^{100}11$	14	8	11	13	$Y^{100}12$
8	14	13	11		4	2	1	7		5	3	0	6		9	15	12	10	
12	10	9	15		0	6	5	3		1	7	4	2		13	11	8	14	
11	13	14	8		7	1	2	4		6	0	3	5		10	12	15	9	

1	7	4	2	$Y^{100}13$	13	11	8	14	$Y^{100}14$	12	10	9	15	$Y^{100}15$	0	6	5	3	$Y^{100}16$
6	0	3	5		10	12	15	9		11	13	14	8		7	1	2	4	
2	4	7	1		14	8	11	13		15	9	10	12		3	5	6	0	
5	3	0	6		9	15	12	10		8	14	13	11		4	2	1	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{100}1$	i	j	k	l	$Y^{100}2$	n	m	p	o	$Y^{100}3$	f	e	h	g	$Y^{100}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{100}5$	g	h	e	f	$Y^{100}6$	d	c	b	a	$Y^{100}7$	l	k	j	i	$Y^{100}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{100}9$	c	d	a	b	$Y^{100}10$	h	g	f	e	$Y^{100}11$	p	o	n	m	$Y^{100}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{100}13$	m	n	o	p	$Y^{100}14$	j	i	l	k	$Y^{100}15$	b	a	d	c	$Y^{100}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	a	d	c	$Y^{100}1$	j	i	l	k	$Y^{100}2$	m	n	o	p	$Y^{100}3$	e	f	g	h	$Y^{100}4$
f	e	h	g		n	m	p	o		i	j	k	l		a	b	c	d	
c	d	a	b		k	l	i	j		p	o	n	m		h	g	f	e	
g	h	e	f		o	p	m	n		l	k	j	i		d	c	b	a	

p	o	n	m	$Y^{100}5$	h	g	f	e	$Y^{100}6$	c	d	a	b	$Y^{100}7$	k	l	i	j	$Y^{100}8$
l	k	j	i		d	c	b	a		g	h	e	f		o	p	m	n	
m	n	o	p		e	f	g	h		b	a	d	c		j	i	l	k	
i	j	k	l		a	b	c	d		f	e	h	g		n	m	p	o	

l	k	j	i	$Y^{100}9$	d	c	b	a	$Y^{100}10$	g	h	e	f	$Y^{100}11$	o	p	m	n	$Y^{100}12$
p	o	n	m		h	g	f	e		c	d	a	b		k	l	i	j	
i	j	k	l		a	b	c	d		f	e	h	g		n	m	p	o	
m	n	o	p		e	f	g	h		b	a	d	c		j	i	l	k	

f	e	h	g	$Y^{100}13$	n	m	p	o	$Y^{100}14$	i	j	k	l	$Y^{100}15$	a	b	c	d	$Y^{100}16$
b	a	d	c		j	i	l	k		m	n	o	p		e	f	g	h	
g	h	e	f		o	p	m	n		l	k	j	i		d	c	b	a	
c	d	a	b		k	l	i	j		p	o	n	m		h	g	f	e	

badcfehgcdabghef	$Y^{100}1$	jilknmpoklijopmn	$Y^{100}2$	mnopijklponmlkji	$Y^{100}3$	efghabcdhgfedcba	$Y^{100}4$
ponmlkjimnopijkl	$Y^{100}5$	hgfedcbaefghabcd	$Y^{100}6$	cdabghefbadcfehg	$Y^{100}7$	klijopmnjilknmpo	$Y^{100}8$
lkjiponmijklmnop	$Y^{100}9$	dcbahgfeabcdefgh	$Y^{100}10$	ghefcdabfehgbadc	$Y^{100}11$	opmnklijnmpojilk	$Y^{100}12$
fehgbadcghefcdab	$Y^{100}13$	nmpojilkopmnklij	$Y^{100}14$	ijklmnoplkjiponm	$Y^{100}15$	abcdefghdcbahgfe	$Y^{100}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

101	5	3	0	6	2	4	7	1	6	0	3	5	1	7	4	2	9	15	12	10	14	8	11	13	10	12	15	9	13	11	8	14
	c	d	a	b	g	h	e	f	b	a	d	c	f	e	h	g	k	l	i	j	o	p	m	n	j	i	l	k	n	m	p	o

5	3	0	6	$Y^{101}1$	9	15	12	10	$Y^{101}2$	8	14	13	11	$Y^{101}3$	4	2	1	7	$Y^{101}4$
2	4	7	1		14	8	11	13		15	9	10	12		3	5	6	0	
6	0	3	5		10	12	15	9		11	13	14	8		7	1	2	4	
1	7	4	2		13	11	8	14		12	10	9	15		0	6	5	3	
11	13	14	8	$Y^{101}5$	7	1	2	4	$Y^{101}6$	6	0	3	5	$Y^{101}7$	10	12	15	9	$Y^{101}8$
12	10	9	15		0	6	5	3		1	7	4	2		13	11	8	14	
8	14	13	11		4	2	1	7		5	3	0	6		9	15	12	10	
15	9	10	12		3	5	6	0		2	4	7	1		14	8	11	13	
12	10	9	15	$Y^{101}9$	0	6	5	3	$Y^{101}10$	1	7	4	2	$Y^{101}11$	13	11	8	14	$Y^{101}12$
11	13	14	8		7	1	2	4		6	0	3	5		10	12	15	9	
15	9	10	12		3	5	6	0		2	4	7	1		14	8	11	13	
8	14	13	11		4	2	1	7		5	3	0	6		9	15	12	10	
2	4	7	1	$Y^{101}13$	14	8	11	13	$Y^{101}14$	15	9	10	12	$Y^{101}15$	3	5	6	0	$Y^{101}16$
5	3	0	6		9	15	12	10		8	14	13	11		4	2	1	7	
1	7	4	2		13	11	8	14		12	10	9	15		0	6	5	3	
6	0	3	5		10	12	15	9		11	13	14	8		7	1	2	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{101}1$	i	j	k	l	$Y^{101}2$	n	m	p	o	$Y^{101}3$	f	e	h	g	$Y^{101}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{101}5$	g	h	e	f	$Y^{101}6$	d	c	b	a	$Y^{101}7$	l	k	j	i	$Y^{101}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{101}9$	c	d	a	b	$Y^{101}10$	h	g	f	e	$Y^{101}11$	p	o	n	m	$Y^{101}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{101}13$	m	n	o	p	$Y^{101}14$	j	i	l	k	$Y^{101}15$	b	a	d	c	$Y^{101}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	d	a	b	$Y^{101}1$
g	h	e	f	
b	a	d	c	
f	e	h	g	

k	l	i	j	$Y^{101}2$
o	p	m	n	
j	i	l	k	
n	m	p	o	

p	o	n	m	$Y^{101}3$
l	k	j	i	
m	n	o	p	
i	j	k	l	

h	g	f	e	$Y^{101}4$
d	c	b	a	
e	f	g	h	
a	b	c	d	

m	n	o	p	$Y^{101}5$
i	j	k	l	
p	o	n	m	
l	k	j	i	

e	f	g	h	$Y^{101}6$
a	b	c	d	
h	g	f	e	
d	c	b	a	

b	a	d	c	$Y^{101}7$
f	e	h	g	
c	d	a	b	
g	h	e	f	

j	i	l	k	$Y^{101}8$
n	m	p	o	
k	l	i	j	
o	p	m	n	

i	j	k	l	$Y^{101}9$
m	n	o	p	
l	k	j	i	
p	o	n	m	

a	b	c	d	$Y^{101}10$
e	f	g	h	
d	c	b	a	
h	g	f	e	

f	e	h	g	$Y^{101}11$
b	a	d	c	
g	h	e	f	
c	d	a	b	

n	m	p	o	$Y^{101}12$
j	i	l	k	
o	p	m	n	
k	l	i	j	

g	h	e	f	$Y^{101}13$
c	d	a	b	
f	e	h	g	
b	a	d	c	

o	p	m	n	$Y^{101}14$
k	l	i	j	
n	m	p	o	
j	i	l	k	

l	k	j	i	$Y^{101}15$
p	o	n	m	
i	j	k	l	
m	n	o	p	

d	c	b	a	$Y^{101}16$
h	g	f	e	
a	b	c	d	
e	f	g	h	

cdabghefbadcfehg	$Y^{101}1$	klijopmnjilknmpo	$Y^{101}2$	ponmlkjimnopijkl	$Y^{101}3$	hgfedcbaefghabcd	$Y^{101}4$
mnopijklponmlkji	$Y^{101}5$	efghabcdhgfedcba	$Y^{101}6$	badcfehgcdabghef	$Y^{101}7$	jilknmpoklijopmn	$Y^{101}8$
ijklmnoplkjiponm	$Y^{101}9$	abcdefghdcbahgfe	$Y^{101}10$	fehgbadcghefcdab	$Y^{101}11$	nmpojilkopmnklij	$Y^{101}12$
ghefcdabfehgbadc	$Y^{101}13$	opmnklijnmpojilk	$Y^{101}14$	lkjiponmijklmnop	$Y^{101}15$	dcbahgfeabcdefgh	$Y^{101}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

102	7	1	2	4	0	6	5	3	4	2	1	7	3	5	6	0	11	13	14	8	12	10	9	15	8	14	13	11	15	9	10	12
	e	f	g	h	a	b	c	d	h	g	f	e	d	c	b	a	m	n	o	p	i	j	k	l	p	o	n	m	l	k	j	i

7	1	2	4	$Y^{102}1$	11	13	14	8	$Y^{102}2$	10	12	15	9	$Y^{102}3$	6	0	3	5	$Y^{102}4$
0	6	5	3		12	10	9	15		13	11	8	14		1	7	4	2	
4	2	1	7		8	14	13	11		9	15	12	10		5	3	0	6	
3	5	6	0		15	9	10	12		14	8	11	13		2	4	7	1	

9	15	12	10	$Y^{102}5$	5	3	0	6	$Y^{102}6$	4	2	1	7	$Y^{102}7$	8	14	13	11	$Y^{102}8$
14	8	11	13		2	4	7	1		3	5	6	0		15	9	10	12	
10	12	15	9		6	0	3	5		7	1	2	4		11	13	14	8	
13	11	8	14		1	7	4	2		0	6	5	3		12	10	9	15	

14	8	11	13	$Y^{102}9$	2	4	7	1	$Y^{102}10$	3	5	6	0	$Y^{102}11$	15	9	10	12	$Y^{102}12$
9	15	12	10		5	3	0	6		4	2	1	7		8	14	13	11	
13	11	8	14		1	7	4	2		0	6	5	3		12	10	9	15	
10	12	15	9		6	0	3	5		7	1	2	4		11	13	14	8	

0	6	5	3	$Y^{102}13$	12	10	9	15	$Y^{102}14$	13	11	8	14	$Y^{102}15$	1	7	4	2	$Y^{102}16$
7	1	2	4		11	13	14	8		10	12	15	9		6	0	3	5	
3	5	6	0		15	9	10	12		14	8	11	13		2	4	7	1	
4	2	1	7		8	14	13	11		9	15	12	10		5	3	0	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{102}1$	i	j	k	l	$Y^{102}2$	n	m	p	o	$Y^{102}3$	f	e	h	g	$Y^{102}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{102}5$	g	h	e	f	$Y^{102}6$	d	c	b	a	$Y^{102}7$	l	k	j	i	$Y^{102}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{102}9$	c	d	a	b	$Y^{102}10$	h	g	f	e	$Y^{102}11$	p	o	n	m	$Y^{102}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{102}13$	m	n	o	p	$Y^{102}14$	j	i	l	k	$Y^{102}15$	b	a	d	c	$Y^{102}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	f	g	h	$Y^{102}1$	m	n	o	p	$Y^{102}2$	j	i	l	k	$Y^{102}3$	b	a	d	c	$Y^{102}4$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	

k	l	i	j	$Y^{102}5$	c	d	a	b	$Y^{102}6$	h	g	f	e	$Y^{102}7$	p	o	n	m	$Y^{102}8$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	

o	p	m	n	$Y^{102}9$	g	h	e	f	$Y^{102}10$	d	c	b	a	$Y^{102}11$	l	k	j	i	$Y^{102}12$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	

a	b	c	d	$Y^{102}13$	i	j	k	l	$Y^{102}14$	n	m	p	o	$Y^{102}15$	f	e	h	g	$Y^{102}16$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	

efghabcdhgfedcba	$Y^{102}1$	mnopijklponmlkji	$Y^{102}2$	jilknmpoklijopmn	$Y^{102}3$	badcfehgcdabghef	$Y^{102}4$
klijopmnjilknmpo	$Y^{102}5$	cdabghefbadcfehg	$Y^{102}6$	hgfedcbaefghabcd	$Y^{102}7$	ponmlkjimnopijkl	$Y^{102}8$
opmnklijnmpojilk	$Y^{102}9$	ghefcdabfehgbadc	$Y^{102}10$	dcbahgfeabcdefgh	$Y^{102}11$	lkjiponmijklmnop	$Y^{102}12$
abcdefghdcbahgfe	$Y^{102}13$	ijklmnoplkjiponm	$Y^{102}14$	nmpojilkopmnklij	$Y^{102}15$	fehgbadcghefcdab	$Y^{102}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

103	3	5	6	0	4	2	1	7	0	6	5	3	7	1	2	4	15	9	10	12	8	14	13	11	12	10	9	15	11	13	14	8
	d	c	b	a	h	g	f	e	a	b	c	d	e	f	g	h	l	k	j	i	p	o	n	m	i	j	k	l	m	n	o	p

3	5	6	0	$Y^{103}1$	15	9	10	12	$Y^{103}2$	14	8	11	13	$Y^{103}3$	2	4	7	1	$Y^{103}4$
4	2	1	7		8	14	13	11		9	15	12	10		5	3	0	6	
0	6	5	3		12	10	9	15		13	11	8	14		1	7	4	2	
7	1	2	4		11	13	14	8		10	12	15	9		6	0	3	5	

13	11	8	14	$Y^{103}5$	1	7	4	2	$Y^{103}6$	0	6	5	3	$Y^{103}7$	12	10	9	15	$Y^{103}8$
10	12	15	9		6	0	3	5		7	1	2	4		11	13	14	8	
14	8	11	13		2	4	7	1		3	5	6	0		15	9	10	12	
9	15	12	10		5	3	0	6		4	2	1	7		8	14	13	11	

10	12	15	9	$Y^{103}9$	6	0	3	5	$Y^{103}10$	7	1	2	4	$Y^{103}11$	11	13	14	8	$Y^{103}12$
13	11	8	14		1	7	4	2		0	6	5	3		12	10	9	15	
9	15	12	10		5	3	0	6		4	2	1	7		8	14	13	11	
14	8	11	13		2	4	7	1		3	5	6	0		15	9	10	12	

4	2	1	7	$Y^{103}13$	8	14	13	11	$Y^{103}14$	9	15	12	10	$Y^{103}15$	5	3	0	6	$Y^{103}16$
3	5	6	0		15	9	10	12		14	8	11	13		2	4	7	1	
7	1	2	4		11	13	14	8		10	12	15	9		6	0	3	5	
0	6	5	3		12	10	9	15		13	11	8	14		1	7	4	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{103}1$	i	j	k	l	$Y^{103}2$	n	m	p	o	$Y^{103}3$	f	e	h	g	$Y^{103}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{103}5$	g	h	e	f	$Y^{103}6$	d	c	b	a	$Y^{103}7$	l	k	j	i	$Y^{103}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{103}9$	c	d	a	b	$Y^{103}10$	h	g	f	e	$Y^{103}11$	p	o	n	m	$Y^{103}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{103}13$	m	n	o	p	$Y^{103}14$	j	i	l	k	$Y^{103}15$	b	a	d	c	$Y^{103}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	c	b	a	$Y^{103}1$	l	k	j	i	$Y^{103}2$	o	p	m	n	$Y^{103}3$	g	h	e	f	$Y^{103}4$
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
n	m	p	o	$Y^{103}5$	f	e	h	g	$Y^{103}6$	a	b	c	d	$Y^{103}7$	i	j	k	l	$Y^{103}8$
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
j	i	l	k	$Y^{103}9$	b	a	d	c	$Y^{103}10$	e	f	g	h	$Y^{103}11$	m	n	o	p	$Y^{103}12$
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
h	g	f	e	$Y^{103}13$	p	o	n	m	$Y^{103}14$	k	l	i	j	$Y^{103}15$	c	d	a	b	$Y^{103}16$
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	

dcbahgfeabcdefgh	$Y^{103}1$	lkjiponmijklmnop	$Y^{103}2$	opmnklijnmpojilk	$Y^{103}3$	ghefcdabfehgbadc	$Y^{103}4$
nmpojilkopmnklij	$Y^{103}5$	fehgbadcghefcdab	$Y^{103}6$	abcdefghdcbahgfe	$Y^{103}7$	ijklmnoplkjiponm	$Y^{103}8$
jilknmpoklijopmn	$Y^{103}9$	badcfehgcdabghef	$Y^{103}10$	efghabcdhgfedcba	$Y^{103}11$	mnopijklponmlkji	$Y^{103}12$
hgfedcbaefghabcd	$Y^{103}13$	ponmlkjimnopijkl	$Y^{103}14$	klijopmnjilknmpo	$Y^{103}15$	cdabghefbadcfehg	$Y^{103}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

104	1	7	4	2	6	0	3	5	2	4	7	1	5	3	0	6	13	11	8	14	10	12	15	9	14	8	11	13	9	15	12	10
	f	e	h	g	b	a	d	c	g	h	e	f	c	d	a	b	n	m	p	o	j	i	l	k	o	p	m	n	k	l	i	j

1	7	4	2	$Y^{104}1$	13	11	8	14	$Y^{104}2$	12	10	9	15	$Y^{104}3$	0	6	5	3	$Y^{104}4$
6	0	3	5		10	12	15	9		11	13	14	8		7	1	2	4	
2	4	7	1		14	8	11	13		15	9	10	12		3	5	6	0	
5	3	0	6		9	15	12	10		8	14	13	11		4	2	1	7	
15	9	10	12	$Y^{104}5$	3	5	6	0	$Y^{104}6$	2	4	7	1	$Y^{104}7$	14	8	11	13	$Y^{104}8$
8	14	13	11		4	2	1	7		5	3	0	6		9	15	12	10	
12	10	9	15		0	6	5	3		1	7	4	2		13	11	8	14	
11	13	14	8		7	1	2	4		6	0	3	5		10	12	15	9	
8	14	13	11	$Y^{104}9$	4	2	1	7	$Y^{104}10$	5	3	0	6	$Y^{104}11$	9	15	12	10	$Y^{104}12$
15	9	10	12		3	5	6	0		2	4	7	1		14	8	11	13	
11	13	14	8		7	1	2	4		6	0	3	5		10	12	15	9	
12	10	9	15		0	6	5	3		1	7	4	2		13	11	8	14	
6	0	3	5	$Y^{104}13$	10	12	15	9	$Y^{104}14$	11	13	14	8	$Y^{104}15$	7	1	2	4	$Y^{104}16$
1	7	4	2		13	11	8	14		12	10	9	15		0	6	5	3	
5	3	0	6		9	15	12	10		8	14	13	11		4	2	1	7	
2	4	7	1		14	8	11	13		15	9	10	12		3	5	6	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{104}1$	i	j	k	l	$Y^{104}2$	n	m	p	o	$Y^{104}3$	f	e	h	g	$Y^{104}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{104}5$	g	h	e	f	$Y^{104}6$	d	c	b	a	$Y^{104}7$	l	k	j	i	$Y^{104}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{104}9$	c	d	a	b	$Y^{104}10$	h	g	f	e	$Y^{104}11$	p	o	n	m	$Y^{104}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{104}13$	m	n	o	p	$Y^{104}14$	j	i	l	k	$Y^{104}15$	b	a	d	c	$Y^{104}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	e	h	g	$Y^{104}1$	n	m	p	o	$Y^{104}2$	i	j	k	l	$Y^{104}3$	a	b	c	d	$Y^{104}4$
b	a	d	c		j	i	l	k		m	n	o	p		e	f	g	h	
g	h	e	f		o	p	m	n		l	k	j	i		d	c	b	a	
c	d	a	b		k	l	i	j		p	o	n	m		h	g	f	e	
l	k	j	i	$Y^{104}5$	d	c	b	a	$Y^{104}6$	g	h	e	f	$Y^{104}7$	o	p	m	n	$Y^{104}8$
p	o	n	m		h	g	f	e		c	d	a	b		k	l	i	j	
i	j	k	l		a	b	c	d		f	e	h	g		n	m	p	o	
m	n	o	p		e	f	g	h		b	a	d	c		j	i	l	k	
p	o	n	m	$Y^{104}9$	h	g	f	e	$Y^{104}10$	c	d	a	b	$Y^{104}11$	k	l	i	j	$Y^{104}12$
l	k	j	i		d	c	b	a		g	h	e	f		o	p	m	n	
m	n	o	p		e	f	g	h		b	a	d	c		j	i	l	k	
i	j	k	l		a	b	c	d		f	e	h	g		n	m	p	o	
b	a	d	c	$Y^{104}13$	j	i	l	k	$Y^{104}14$	m	n	o	p	$Y^{104}15$	e	f	g	h	$Y^{104}16$
f	e	h	g		n	m	p	o		i	j	k	l		a	b	c	d	
c	d	a	b		k	l	i	j		p	o	n	m		h	g	f	e	
g	h	e	f		o	p	m	n		l	k	j	i		d	c	b	a	

fehgbadcghefcdab	$Y^{104}1$	nmpojilkopmnklij	$Y^{104}2$	ijklmnoplkjiponm	$Y^{104}3$	abcdefghdcbahgfe	$Y^{104}4$
lkjiponmijklmnop	$Y^{104}5$	dcbahgfeabcdefgh	$Y^{104}6$	ghefcdabfehgbadc	$Y^{104}7$	opmnklijnmpojilk	$Y^{104}8$
ponmlkjimnopijkl	$Y^{104}9$	hgfedcbaefghabcd	$Y^{104}10$	cdabghefbadcfehg	$Y^{104}11$	klijopmnjilknmpo	$Y^{104}12$
badcfehgcdabghef	$Y^{104}13$	jilknmpoklijopmn	$Y^{104}14$	mnopijklponmlkji	$Y^{104}15$	efghabcdhgfedcba	$Y^{104}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

105	0	7	5	2	6	1	3	4	3	4	6	1	5	2	0	7	13	10	8	15	11	12	14	9	14	9	11	12	8	15	13	10
	a	e	c	g	b	f	d	h	d	h	b	f	c	g	a	e	n	j	p	l	m	i	o	k	o	k	m	i	p	l	n	j

0	7	5	2	$Y^{105}1$	13	10	8	15	$Y^{105}2$	12	11	9	14	$Y^{105}3$	1	6	4	3	$Y^{105}4$
6	1	3	4		11	12	14	9		10	13	15	8		7	0	2	5	
3	4	6	1		14	9	11	12		15	8	10	13		2	5	7	0	
5	2	0	7		8	15	13	10		9	14	12	11		4	3	1	6	

14	9	11	12	$Y^{105}5$	3	4	6	1	$Y^{105}6$	2	5	7	0	$Y^{105}7$	15	8	10	13	$Y^{105}8$
8	15	13	10		5	2	0	7		4	3	1	6		9	14	12	11	
13	10	8	15		0	7	5	2		1	6	4	3		12	11	9	14	
11	12	14	9		6	1	3	4		7	0	2	5		10	13	15	8	

8	15	13	10	$Y^{105}9$	5	2	0	7	$Y^{105}10$	4	3	1	6	$Y^{105}11$	9	14	12	11	$Y^{105}12$
14	9	11	12		3	4	6	1		2	5	7	0		15	8	10	13	
11	12	14	9		6	1	3	4		7	0	2	5		10	13	15	8	
13	10	8	15		0	7	5	2		1	6	4	3		12	11	9	14	

6	1	3	4	$Y^{105}13$	11	12	14	9	$Y^{105}14$	10	13	15	8	$Y^{105}15$	7	0	2	5	$Y^{105}16$
0	7	5	2		13	10	8	15		12	11	9	14		1	6	4	3	
5	2	0	7		8	15	13	10		9	14	12	11		4	3	1	6	
3	4	6	1		14	9	11	12		15	8	10	13		2	5	7	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{105}1$	i	j	k	l	$Y^{105}2$	n	m	p	o	$Y^{105}3$	f	e	h	g	$Y^{105}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{105}5$	g	h	e	f	$Y^{105}6$	d	c	b	a	$Y^{105}7$	l	k	j	i	$Y^{105}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{105}9$	c	d	a	b	$Y^{105}10$	h	g	f	e	$Y^{105}11$	p	o	n	m	$Y^{105}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{105}13$	m	n	o	p	$Y^{105}14$	j	i	l	k	$Y^{105}15$	b	a	d	c	$Y^{105}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	e	c	g	$Y^{105}1$	n	j	p	l	$Y^{105}2$	i	m	k	o	$Y^{105}3$	f	b	h	d	$Y^{105}4$
b	f	d	h		m	i	o	k		j	n	l	p		e	a	g	c	
d	h	b	f		o	k	m	i		l	p	j	n		g	c	e	a	
c	g	a	e		p	l	n	j		k	o	i	m		h	d	f	b	
o	k	m	i	$Y^{105}5$	d	h	b	f	$Y^{105}6$	g	c	e	a	$Y^{105}7$	l	p	j	n	$Y^{105}8$
p	l	n	j		c	g	a	e		h	d	f	b		k	o	i	m	
n	j	p	l		a	e	c	g		f	b	h	d		i	m	k	o	
m	i	o	k		b	f	d	h		e	a	g	c		j	n	l	p	
p	l	n	j	$Y^{105}9$	c	g	a	e	$Y^{105}10$	h	d	f	b	$Y^{105}11$	k	o	i	m	$Y^{105}12$
o	k	m	i		d	h	b	f		g	c	e	a		l	p	j	n	
m	i	o	k		b	f	d	h		e	a	g	c		j	n	l	p	
n	j	p	l		a	e	c	g		f	b	h	d		i	m	k	o	
b	f	d	h	$Y^{105}13$	m	i	o	k	$Y^{105}14$	j	n	l	p	$Y^{105}15$	e	a	g	c	$Y^{105}16$
a	e	c	g		n	j	p	l		i	m	k	o		f	b	h	d	
c	g	a	e		p	l	n	j		k	o	i	m		h	d	f	b	
d	h	b	f		o	k	m	i		l	p	j	n		g	c	e	a	

aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{105}1$	njplmiokokmiplnj	$Y^{105}2$	imkojnlplpjnkoim	$Y^{105}3$	fbhdeagcgceahdfb	$Y^{105}4$
okmiplnjnjplmiok	$Y^{105}5$	dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{105}6$	gceahdfbfbhdeagc	$Y^{105}7$	lpjnkoimimkojnlp	$Y^{105}8$
plnjokmimioknjpl	$Y^{105}9$	cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{105}10$	hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{105}11$	koimlpjnjnlpimko	$Y^{105}12$
bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{105}13$	mioknjplplnjokmi	$Y^{105}14$	jnlpimkokoimlpjn	$Y^{105}15$	eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{105}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

106	7	0	2	5	1	6	4	3	4	3	1	6	2	5	7	0	10	13	15	8	12	11	9	14	9	14	12	11	15	8	10	13
	e	a	g	c	f	b	h	d	h	d	f	b	g	c	e	a	j	n	l	p	i	m	k	o	k	o	i	m	l	p	j	n

7	0	2	5	$Y^{106}1$	10	13	15	8	$Y^{106}2$	11	12	14	9	$Y^{106}3$	6	1	3	4	$Y^{106}4$
1	6	4	3		12	11	9	14		13	10	8	15		0	7	5	2	
4	3	1	6		9	14	12	11		8	15	13	10		5	2	0	7	
2	5	7	0		15	8	10	13		14	9	11	12		3	4	6	1	

9	14	12	11	$Y^{106}5$	4	3	1	6	$Y^{106}6$	5	2	0	7	$Y^{106}7$	8	15	13	10	$Y^{106}8$
15	8	10	13		2	5	7	0		3	4	6	1		14	9	11	12	
10	13	15	8		7	0	2	5		6	1	3	4		11	12	14	9	
12	11	9	14		1	6	4	3		0	7	5	2		13	10	8	15	

15	8	10	13	$Y^{106}9$	2	5	7	0	$Y^{106}10$	3	4	6	1	$Y^{106}11$	14	9	11	12	$Y^{106}12$
9	14	12	11		4	3	1	6		5	2	0	7		8	15	13	10	
12	11	9	14		1	6	4	3		0	7	5	2		13	10	8	15	
10	13	15	8		7	0	2	5		6	1	3	4		11	12	14	9	

1	6	4	3	$Y^{106}13$	12	11	9	14	$Y^{106}14$	13	10	8	15	$Y^{106}15$	0	7	5	2	$Y^{106}16$
7	0	2	5		10	13	15	8		11	12	14	9		6	1	3	4	
2	5	7	0		15	8	10	13		14	9	11	12		3	4	6	1	
4	3	1	6		9	14	12	11		8	15	13	10		5	2	0	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{106}1$	i	j	k	l	$Y^{106}2$	n	m	p	o	$Y^{106}3$	f	e	h	g	$Y^{106}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{106}5$	g	h	e	f	$Y^{106}6$	d	c	b	a	$Y^{106}7$	l	k	j	i	$Y^{106}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{106}9$	c	d	a	b	$Y^{106}10$	h	g	f	e	$Y^{106}11$	p	o	n	m	$Y^{106}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{106}13$	m	n	o	p	$Y^{106}14$	j	i	l	k	$Y^{106}15$	b	a	d	c	$Y^{106}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	a	g	c	$Y^{106}1$	j	n	l	p	$Y^{106}2$	m	i	o	k	$Y^{106}3$	b	f	d	h	$Y^{106}4$
f	b	h	d		i	m	k	o		n	j	p	l		a	e	c	g	
h	d	f	b		k	o	i	m		p	l	n	j		c	g	a	e	
g	c	e	a		l	p	j	n		o	k	m	i		d	h	b	f	

k	o	i	m	$Y^{106}5$	h	d	f	b	$Y^{106}6$	c	g	a	e	$Y^{106}7$	p	l	n	j	$Y^{106}8$
l	p	j	n		g	c	e	a		d	h	b	f		o	k	m	i	
j	n	l	p		e	a	g	c		b	f	d	h		m	i	o	k	
i	m	k	o		f	b	h	d		a	e	c	g		n	j	p	l	

l	p	j	n	$Y^{106}9$	g	c	e	a	$Y^{106}10$	d	h	b	f	$Y^{106}11$	o	k	m	i	$Y^{106}12$
k	o	i	m		h	d	f	b		c	g	a	e		p	l	n	j	
i	m	k	o		f	b	h	d		a	e	c	g		n	j	p	l	
j	n	l	p		e	a	g	c		b	f	d	h		m	i	o	k	

f	b	h	d	$Y^{106}13$	i	m	k	o	$Y^{106}14$	n	j	p	l	$Y^{106}15$	a	e	c	g	$Y^{106}16$
e	a	g	c		j	n	l	p		m	i	o	k		b	f	d	h	
g	c	e	a		l	p	j	n		o	k	m	i		d	h	b	f	
h	d	f	b		k	o	i	m		p	l	n	j		c	g	a	e	

eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{106}1$	jnlpimkokoimlpjn	$Y^{106}2$	miokjnjplplnjokmi	$Y^{106}3$	bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{106}4$
koimlpjnjnlpimko	$Y^{106}5$	hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{106}6$	cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{106}7$	plnjokmimioknjpl	$Y^{106}8$
lpjnkoimimkojnlp	$Y^{106}9$	gceahdfbfbhdeagc	$Y^{106}10$	dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{106}11$	okmiplnjnjplmiok	$Y^{106}12$
fbhdeagcgceahdfb	$Y^{106}13$	imkojnlplpjnkoim	$Y^{106}14$	njplmiokokmiplnj	$Y^{106}15$	aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{106}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

107	5	2	0	7	3	4	6	1	6	1	3	4	0	7	5	2	8	15	13	10	14	9	11	12	11	12	14	9	13	10	8	15
	c	g	a	e	d	h	b	f	b	f	d	h	a	e	c	g	p	l	n	j	o	k	m	i	m	i	o	k	n	j	p	l

5	2	0	7	$Y^{107}1$	8	15	13	10	$Y^{107}2$	9	14	12	11	$Y^{107}3$	4	3	1	6	$Y^{107}4$
3	4	6	1		14	9	11	12		15	8	10	13		2	5	7	0	
6	1	3	4		11	12	14	9		10	13	15	8		7	0	2	5	
0	7	5	2		13	10	8	15		12	11	9	14		1	6	4	3	

11	12	14	9	$Y^{107}5$	6	1	3	4	$Y^{107}6$	7	0	2	5	$Y^{107}7$	10	13	15	8	$Y^{107}8$
13	10	8	15		0	7	5	2		1	6	4	3		12	11	9	14	
8	15	13	10		5	2	0	7		4	3	1	6		9	14	12	11	
14	9	11	12		3	4	6	1		2	5	7	0		15	8	10	13	

13	10	8	15	$Y^{107}9$	0	7	5	2	$Y^{107}10$	1	6	4	3	$Y^{107}11$	12	11	9	14	$Y^{107}12$
11	12	14	9		6	1	3	4		7	0	2	5		10	13	15	8	
14	9	11	12		3	4	6	1		2	5	7	0		15	8	10	13	
8	15	13	10		5	2	0	7		4	3	1	6		9	14	12	11	

3	4	6	1	$Y^{107}13$	14	9	11	12	$Y^{107}14$	15	8	10	13	$Y^{107}15$	2	5	7	0	$Y^{107}16$
5	2	0	7		8	15	13	10		9	14	12	11		4	3	1	6	
0	7	5	2		13	10	8	15		12	11	9	14		1	6	4	3	
6	1	3	4		11	12	14	9		10	13	15	8		7	0	2	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{107}1$	i	j	k	l	$Y^{107}2$	n	m	p	o	$Y^{107}3$	f	e	h	g	$Y^{107}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{107}5$	g	h	e	f	$Y^{107}6$	d	c	b	a	$Y^{107}7$	l	k	j	i	$Y^{107}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{107}9$	c	d	a	b	$Y^{107}10$	h	g	f	e	$Y^{107}11$	p	o	n	m	$Y^{107}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{107}13$	m	n	o	p	$Y^{107}14$	j	i	l	k	$Y^{107}15$	b	a	d	c	$Y^{107}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	g	a	e	$Y^{107}1$	p	l	n	j	$Y^{107}2$	k	o	i	m	$Y^{107}3$	h	d	f	b	$Y^{107}4$
d	h	b	f		o	k	m	i		l	p	j	n		g	c	e	a	
b	f	d	h		m	i	o	k		j	n	l	p		e	a	g	c	
a	e	c	g		n	j	p	l		i	m	k	o		f	b	h	d	

m	i	o	k	$Y^{107}5$	b	f	d	h	$Y^{107}6$	e	a	g	c	$Y^{107}7$	j	n	l	p	$Y^{107}8$
n	j	p	l		a	e	c	g		f	b	h	d		i	m	k	o	
p	l	n	j		c	g	a	e		h	d	f	b		k	o	i	m	
o	k	m	i		d	h	b	f		g	c	e	a		l	p	j	n	

n	j	p	l	$Y^{107}9$	a	e	c	g	$Y^{107}10$	f	b	h	d	$Y^{107}11$	i	m	k	o	$Y^{107}12$
m	i	o	k		b	f	d	h		e	a	g	c		j	n	l	p	
o	k	m	i		d	h	b	f		g	c	e	a		l	p	j	n	
p	l	n	j		c	g	a	e		h	d	f	b		k	o	i	m	

d	h	b	f	$Y^{107}13$	o	k	m	i	$Y^{107}14$	l	p	j	n	$Y^{107}15$	g	c	e	a	$Y^{107}16$
c	g	a	e		p	l	n	j		k	o	i	m		h	d	f	b	
a	e	c	g		n	j	p	l		i	m	k	o		f	b	h	d	
b	f	d	h		m	i	o	k		j	n	l	p		e	a	g	c	

cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{107}1$	plnjokmimioknjpl	$Y^{107}2$	koimlpjnjnlpimko	$Y^{107}3$	hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{107}4$
miokjnjplplnjokmi	$Y^{107}5$	bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{107}6$	eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{107}7$	jnlpimkokoimlpjn	$Y^{107}8$
njplmiokokmiplnj	$Y^{107}9$	aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{107}10$	fbhdeagcgceahdfb	$Y^{107}11$	imkojnlplpjnkoim	$Y^{107}12$
dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{107}13$	okmiplnjnjplmiok	$Y^{107}14$	lpjnkoimimkojnlp	$Y^{107}15$	gceahdfbfbhdeagc	$Y^{107}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

108	6	1	3	4	0	7	5	2	5	2	0	7	3	4	6	1	11	12	14	9	13	10	8	15	8	15	13	10	14	9	11	12
	b	f	d	h	a	e	c	g	c	g	a	e	d	h	b	f	m	i	o	k	n	j	p	l	p	l	n	j	o	k	m	i

6	1	3	4	$Y^{108}1$	11	12	14	9	$Y^{108}2$	10	13	15	8	$Y^{108}3$	7	0	2	5	$Y^{108}4$
0	7	5	2		13	10	8	15		12	11	9	14		1	6	4	3	
5	2	0	7		8	15	13	10		9	14	12	11		4	3	1	6	
3	4	6	1		14	9	11	12		15	8	10	13		2	5	7	0	

8	15	13	10	$Y^{108}5$	5	2	0	7	$Y^{108}6$	4	3	1	6	$Y^{108}7$	9	14	12	11	$Y^{108}8$
14	9	11	12		3	4	6	1		2	5	7	0		15	8	10	13	
11	12	14	9		6	1	3	4		7	0	2	5		10	13	15	8	
13	10	8	15		0	7	5	2		1	6	4	3		12	11	9	14	

14	9	11	12	$Y^{108}9$	3	4	6	1	$Y^{108}10$	2	5	7	0	$Y^{108}11$	15	8	10	13	$Y^{108}12$
8	15	13	10		5	2	0	7		4	3	1	6		9	14	12	11	
13	10	8	15		0	7	5	2		1	6	4	3		12	11	9	14	
11	12	14	9		6	1	3	4		7	0	2	5		10	13	15	8	

0	7	5	2	$Y^{108}13$	13	10	8	15	$Y^{108}14$	12	11	9	14	$Y^{108}15$	1	6	4	3	$Y^{108}16$
6	1	3	4		11	12	14	9		10	13	15	8		7	0	2	5	
3	4	6	1		14	9	11	12		15	8	10	13		2	5	7	0	
5	2	0	7		8	15	13	10		9	14	12	11		4	3	1	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{108}1$	i	j	k	l	$Y^{108}2$	n	m	p	o	$Y^{108}3$	f	e	h	g	$Y^{108}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{108}5$	g	h	e	f	$Y^{108}6$	d	c	b	a	$Y^{108}7$	l	k	j	i	$Y^{108}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{108}9$	c	d	a	b	$Y^{108}10$	h	g	f	e	$Y^{108}11$	p	o	n	m	$Y^{108}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{108}13$	m	n	o	p	$Y^{108}14$	j	i	l	k	$Y^{108}15$	b	a	d	c	$Y^{108}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	f	d	h	$Y^{108}1$	m	i	o	k	$Y^{108}2$	j	n	l	p	$Y^{108}3$	e	a	g	c	$Y^{108}4$
a	e	c	g		n	j	p	l		i	m	k	o		f	b	h	d	
c	g	a	e		p	l	n	j		k	o	i	m		h	d	f	b	
d	h	b	f		o	k	m	i		l	p	j	n		g	c	e	a	

p	l	n	j	$Y^{108}5$	c	g	a	e	$Y^{108}6$	h	d	f	b	$Y^{108}7$	k	o	i	m	$Y^{108}8$
o	k	m	i		d	h	b	f		g	c	e	a		l	p	j	n	
m	i	o	k		b	f	d	h		e	a	g	c		j	n	l	p	
n	j	p	l		a	e	c	g		f	b	h	d		i	m	k	o	

o	k	m	i	$Y^{108}9$	d	h	b	f	$Y^{108}10$	g	c	e	a	$Y^{108}11$	l	p	j	n	$Y^{108}12$
p	l	n	j		c	g	a	e		h	d	f	b		k	o	i	m	
n	j	p	l		a	e	c	g		f	b	h	d		i	m	k	o	
m	i	o	k		b	f	d	h		e	a	g	c		j	n	l	p	

a	e	c	g	$Y^{108}13$	n	j	p	l	$Y^{108}14$	i	m	k	o	$Y^{108}15$	f	b	h	d	$Y^{108}16$
b	f	d	h		m	i	o	k		j	n	l	p		e	a	g	c	
d	h	b	f		o	k	m	i		l	p	j	n		g	c	e	a	
c	g	a	e		p	l	n	j		k	o	i	m		h	d	f	b	

bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{108}1$	miokjplplnjokmi	$Y^{108}2$	jnlpimkokoimlpjn	$Y^{108}3$	eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{108}4$
plnjokmimioknjpl	$Y^{108}5$	cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{108}6$	hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{108}7$	koimlpjnjnlpimko	$Y^{108}8$
okmiplnjnjplmiok	$Y^{108}9$	dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{108}10$	gceahdfbfbhdeagc	$Y^{108}11$	lpjnkoimimkojnlp	$Y^{108}12$
aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{108}13$	njplmiokokmiplnj	$Y^{108}14$	imkojnlplpjnkoim	$Y^{108}15$	fbhdeagcgceahdfb	$Y^{108}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

109	3	4	6	1	5	2	0	7	0	7	5	2	6	1	3	4	14	9	11	12	8	15	13	10	13	10	8	15	11	12	14	9
	d	h	b	f	c	g	a	e	a	e	c	g	b	f	d	h	o	k	m	i	p	l	n	j	n	j	p	l	m	i	o	k

3	4	6	1	$Y^{109}1$	14	9	11	12	$Y^{109}2$	15	8	10	13	$Y^{109}3$	2	5	7	0	$Y^{109}4$
5	2	0	7		8	15	13	10		9	14	12	11		4	3	1	6	
0	7	5	2		13	10	8	15		12	11	9	14		1	6	4	3	
6	1	3	4		11	12	14	9		10	13	15	8		7	0	2	5	

13	10	8	15	$Y^{109}5$	0	7	5	2	$Y^{109}6$	1	6	4	3	$Y^{109}7$	12	11	9	14	$Y^{109}8$
11	12	14	9		6	1	3	4		7	0	2	5		10	13	15	8	
14	9	11	12		3	4	6	1		2	5	7	0		15	8	10	13	
8	15	13	10		5	2	0	7		4	3	1	6		9	14	12	11	

11	12	14	9	$Y^{109}9$	6	1	3	4	$Y^{109}10$	7	0	2	5	$Y^{109}11$	10	13	15	8	$Y^{109}12$
13	10	8	15		0	7	5	2		1	6	4	3		12	11	9	14	
8	15	13	10		5	2	0	7		4	3	1	6		9	14	12	11	
14	9	11	12		3	4	6	1		2	5	7	0		15	8	10	13	

5	2	0	7	$Y^{109}13$	8	15	13	10	$Y^{109}14$	9	14	12	11	$Y^{109}15$	4	3	1	6	$Y^{109}16$
3	4	6	1		14	9	11	12		15	8	10	13		2	5	7	0	
6	1	3	4		11	12	14	9		10	13	15	8		7	0	2	5	
0	7	5	2		13	10	8	15		12	11	9	14		1	6	4	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{109}1$	i	j	k	l	$Y^{109}2$	n	m	p	o	$Y^{109}3$	f	e	h	g	$Y^{109}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{109}5$	g	h	e	f	$Y^{109}6$	d	c	b	a	$Y^{109}7$	l	k	j	i	$Y^{109}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{109}9$	c	d	a	b	$Y^{109}10$	h	g	f	e	$Y^{109}11$	p	o	n	m	$Y^{109}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{109}13$	m	n	o	p	$Y^{109}14$	j	i	l	k	$Y^{109}15$	b	a	d	c	$Y^{109}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	h	b	f	$Y^{109}1$	o	k	m	i	$Y^{109}2$	l	p	j	n	$Y^{109}3$	g	c	e	a	$Y^{109}4$
c	g	a	e		p	l	n	j		k	o	i	m		h	d	f	b	
a	e	c	g		n	j	p	l		i	m	k	o		f	b	h	d	
b	f	d	h		m	i	o	k		j	n	l	p		e	a	g	c	
n	j	p	l	$Y^{109}5$	a	e	c	g	$Y^{109}6$	f	b	h	d	$Y^{109}7$	i	m	k	o	$Y^{109}8$
m	i	o	k		b	f	d	h		e	a	g	c		j	n	l	p	
o	k	m	i		d	h	b	f		g	c	e	a		l	p	j	n	
p	l	n	j		c	g	a	e		h	d	f	b		k	o	i	m	
m	i	o	k	$Y^{109}9$	b	f	d	h	$Y^{109}10$	e	a	g	c	$Y^{109}11$	j	n	l	p	$Y^{109}12$
n	j	p	l		a	e	c	g		f	b	h	d		i	m	k	o	
p	l	n	j		c	g	a	e		h	d	f	b		k	o	i	m	
o	k	m	i		d	h	b	f		g	c	e	a		l	p	j	n	
c	g	a	e	$Y^{109}13$	p	l	n	j	$Y^{109}14$	k	o	i	m	$Y^{109}15$	h	d	f	b	$Y^{109}16$
d	h	b	f		o	k	m	i		l	p	j	n		g	c	e	a	
b	f	d	h		m	i	o	k		j	n	l	p		e	a	g	c	
a	e	c	g		n	j	p	l		i	m	k	o		f	b	h	d	

dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{109}1$	okmiplnjnjplmiok	$Y^{109}2$	lpjnkoimimkojnlp	$Y^{109}3$	gceahdfbfbhdeagc	$Y^{109}4$
njplmiokokmiplnj	$Y^{109}5$	aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{109}6$	fbhdeagcgceahdfb	$Y^{109}7$	imkojnlplpjnkoim	$Y^{109}8$
mioknjplplnjokmi	$Y^{109}9$	bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{109}10$	eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{109}11$	jnlpimkokoimlpjn	$Y^{109}12$
cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{109}13$	plnjokmimioknjpl	$Y^{109}14$	koimlpjnjnlpimko	$Y^{109}15$	hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{109}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

110	2	5	7	0	4	3	1	6	1	6	4	3	7	0	2	5	15	8	10	13	9	14	12	11	12	11	9	14	10	13	15	8
	g	c	e	a	h	d	f	b	f	b	h	d	e	a	g	c	l	p	j	n	k	o	i	m	i	m	k	o	j	n	l	p

2	5	7	0	$Y^{110}1$	15	8	10	13	$Y^{110}2$	14	9	11	12	$Y^{110}3$	3	4	6	1	$Y^{110}4$
4	3	1	6		9	14	12	11		8	15	13	10		5	2	0	7	
1	6	4	3		12	11	9	14		13	10	8	15		0	7	5	2	
7	0	2	5		10	13	15	8		11	12	14	9		6	1	3	4	

12	11	9	14	$Y^{110}5$	1	6	4	3	$Y^{110}6$	0	7	5	2	$Y^{110}7$	13	10	8	15	$Y^{110}8$
10	13	15	8		7	0	2	5		6	1	3	4		11	12	14	9	
15	8	10	13		2	5	7	0		3	4	6	1		14	9	11	12	
9	14	12	11		4	3	1	6		5	2	0	7		8	15	13	10	

10	13	15	8	$Y^{110}9$	7	0	2	5	$Y^{110}10$	6	1	3	4	$Y^{110}11$	11	12	14	9	$Y^{110}12$
12	11	9	14		1	6	4	3		0	7	5	2		13	10	8	15	
9	14	12	11		4	3	1	6		5	2	0	7		8	15	13	10	
15	8	10	13		2	5	7	0		3	4	6	1		14	9	11	12	

4	3	1	6	$Y^{110}13$	9	14	12	11	$Y^{110}14$	8	15	13	10	$Y^{110}15$	5	2	0	7	$Y^{110}16$
2	5	7	0		15	8	10	13		14	9	11	12		3	4	6	1	
7	0	2	5		10	13	15	8		11	12	14	9		6	1	3	4	
1	6	4	3		12	11	9	14		13	10	8	15		0	7	5	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{110}1$	i	j	k	l	$Y^{110}2$	n	m	p	o	$Y^{110}3$	f	e	h	g	$Y^{110}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{110}5$	g	h	e	f	$Y^{110}6$	d	c	b	a	$Y^{110}7$	l	k	j	i	$Y^{110}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{110}9$	c	d	a	b	$Y^{110}10$	h	g	f	e	$Y^{110}11$	p	o	n	m	$Y^{110}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{110}13$	m	n	o	p	$Y^{110}14$	j	i	l	k	$Y^{110}15$	b	a	d	c	$Y^{110}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	c	e	a	$Y^{110}1$	l	p	j	n	$Y^{110}2$	o	k	m	i	$Y^{110}3$	d	h	b	f	$Y^{110}4$
h	d	f	b		k	o	i	m		p	l	n	j		c	g	a	e	
f	b	h	d		i	m	k	o		n	j	p	l		a	e	c	g	
e	a	g	c		j	n	l	p		m	i	o	k		b	f	d	h	
i	m	k	o	$Y^{110}5$	f	b	h	d	$Y^{110}6$	a	e	c	g	$Y^{110}7$	n	j	p	l	$Y^{110}8$
j	n	l	p		e	a	g	c		b	f	d	h		m	i	o	k	
l	p	j	n		g	c	e	a		d	h	b	f		o	k	m	i	
k	o	i	m		h	d	f	b		c	g	a	e		p	l	n	j	
j	n	l	p	$Y^{110}9$	e	a	g	c	$Y^{110}10$	b	f	d	h	$Y^{110}11$	m	i	o	k	$Y^{110}12$
i	m	k	o		f	b	h	d		a	e	c	g		n	j	p	l	
k	o	i	m		h	d	f	b		c	g	a	e		p	l	n	j	
l	p	j	n		g	c	e	a		d	h	b	f		o	k	m	i	
h	d	f	b	$Y^{110}13$	k	o	i	m	$Y^{110}14$	p	l	n	j	$Y^{110}15$	c	g	a	e	$Y^{110}16$
g	c	e	a		l	p	j	n		o	k	m	i		d	h	b	f	
e	a	g	c		j	n	l	p		m	i	o	k		b	f	d	h	
f	b	h	d		i	m	k	o		n	j	p	l		a	e	c	g	

gceahdfbfbhdeagc	$Y^{110}1$	lpjnkoimimkojnlp	$Y^{110}2$	okmiplnjnjplmiok	$Y^{110}3$	dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{110}4$
imkojnlplpjnkoim	$Y^{110}5$	fbhdeagcgceahdfb	$Y^{110}6$	aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{110}7$	njplmiokokmiplnj	$Y^{110}8$
jnlpimkokoimlpjn	$Y^{110}9$	eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{110}10$	bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{110}11$	mioknjplplnjokmi	$Y^{110}12$
hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{110}13$	koimlpjnjnlpimko	$Y^{110}14$	plnjokmimioknjpl	$Y^{110}15$	cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{110}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

111	1	6	4	3	7	0	2	5	2	5	7	0	4	3	1	6	12	11	9	14	10	13	15	8	15	8	10	13	9	14	12	11
	f	b	h	d	e	a	g	c	g	c	e	a	h	d	f	b	i	m	k	o	j	n	l	p	l	p	j	n	k	o	i	m

1	6	4	3	$Y^{111}1$	12	11	9	14	$Y^{111}2$	13	10	8	15	$Y^{111}3$	0	7	5	2	$Y^{111}4$
7	0	2	5		10	13	15	8		11	12	14	9		6	1	3	4	
2	5	7	0		15	8	10	13		14	9	11	12		3	4	6	1	
4	3	1	6		9	14	12	11		8	15	13	10		5	2	0	7	
15	8	10	13	$Y^{111}5$	2	5	7	0	$Y^{111}6$	3	4	6	1	$Y^{111}7$	14	9	11	12	$Y^{111}8$
9	14	12	11		4	3	1	6		5	2	0	7		8	15	13	10	
12	11	9	14		1	6	4	3		0	7	5	2		13	10	8	15	
10	13	15	8		7	0	2	5		6	1	3	4		11	12	14	9	
9	14	12	11	$Y^{111}9$	4	3	1	6	$Y^{111}10$	5	2	0	7	$Y^{111}11$	8	15	13	10	$Y^{111}12$
15	8	10	13		2	5	7	0		3	4	6	1		14	9	11	12	
10	13	15	8		7	0	2	5		6	1	3	4		11	12	14	9	
12	11	9	14		1	6	4	3		0	7	5	2		13	10	8	15	
7	0	2	5	$Y^{111}13$	10	13	15	8	$Y^{111}14$	11	12	14	9	$Y^{111}15$	6	1	3	4	$Y^{111}16$
1	6	4	3		12	11	9	14		13	10	8	15		0	7	5	2	
4	3	1	6		9	14	12	11		8	15	13	10		5	2	0	7	
2	5	7	0		15	8	10	13		14	9	11	12		3	4	6	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{111}1$	i	j	k	l	$Y^{111}2$	n	m	p	o	$Y^{111}3$	f	e	h	g	$Y^{111}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{111}5$	g	h	e	f	$Y^{111}6$	d	c	b	a	$Y^{111}7$	l	k	j	i	$Y^{111}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{111}9$	c	d	a	b	$Y^{111}10$	h	g	f	e	$Y^{111}11$	p	o	n	m	$Y^{111}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{111}13$	m	n	o	p	$Y^{111}14$	j	i	l	k	$Y^{111}15$	b	a	d	c	$Y^{111}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	b	h	d	$Y^{111}1$
e	a	g	c	
g	c	e	a	
h	d	f	b	

i	m	k	o	$Y^{111}2$
j	n	l	p	
l	p	j	n	
k	o	i	m	

n	j	p	l	$Y^{111}3$
m	i	o	k	
o	k	m	i	
p	l	n	j	

a	e	c	g	$Y^{111}4$
b	f	d	h	
d	h	b	f	
c	g	a	e	

l	p	j	n	$Y^{111}5$
k	o	i	m	
i	m	k	o	
j	n	l	p	

g	c	e	a	$Y^{111}6$
h	d	f	b	
f	b	h	d	
e	a	g	c	

d	h	b	f	$Y^{111}7$
c	g	a	e	
a	e	c	g	
b	f	d	h	

o	k	m	i	$Y^{111}8$
p	l	n	j	
n	j	p	l	
m	i	o	k	

k	o	i	m	$Y^{111}9$
l	p	j	n	
j	n	l	p	
i	m	k	o	

h	d	f	b	$Y^{111}10$
g	c	e	a	
e	a	g	c	
f	b	h	d	

c	g	a	e	$Y^{111}11$
d	h	b	f	
b	f	d	h	
a	e	c	g	

p	l	n	j	$Y^{111}12$
o	k	m	i	
m	i	o	k	
n	j	p	l	

e	a	g	c	$Y^{111}13$
f	b	h	d	
h	d	f	b	
g	c	e	a	

j	n	l	p	$Y^{111}14$
i	m	k	o	
k	o	i	m	
l	p	j	n	

m	i	o	k	$Y^{111}15$
n	j	p	l	
p	l	n	j	
o	k	m	i	

b	f	d	h	$Y^{111}16$
a	e	c	g	
c	g	a	e	
d	h	b	f	

fbhdeagcgceahdfb	$Y^{111}1$	imkojnlplpjnkoim	$Y^{111}2$	njplmiokokmiplnj	$Y^{111}3$	aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{111}4$
lpjnkoimimkojnlp	$Y^{111}5$	gceahdfbfbhdeagc	$Y^{111}6$	dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{111}7$	okmiplnjnjplmiok	$Y^{111}8$
koimlpjnjnlpimko	$Y^{111}9$	hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{111}10$	cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{111}11$	plnjokmimioknjpl	$Y^{111}12$
eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{111}13$	jnlpimkokoimlpjn	$Y^{111}14$	mioknjplplnjokmi	$Y^{111}15$	bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{111}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

112	4	3	1	6	2	5	7	0	7	0	2	5	1	6	4	3	9	14	12	11	15	8	10	13	10	13	15	8	12	11	9	14
	h	d	f	b	g	c	e	a	e	a	g	c	f	b	h	d	k	o	i	m	l	p	j	n	j	n	l	p	i	m	k	o

4	3	1	6	$Y^{112}1$	9	14	12	11	$Y^{112}2$	8	15	13	10	$Y^{112}3$	5	2	0	7	$Y^{112}4$
2	5	7	0		15	8	10	13		14	9	11	12		3	4	6	1	
7	0	2	5		10	13	15	8		11	12	14	9		6	1	3	4	
1	6	4	3		12	11	9	14		13	10	8	15		0	7	5	2	

10	13	15	8	$Y^{112}5$	7	0	2	5	$Y^{112}6$	6	1	3	4	$Y^{112}7$	11	12	14	9	$Y^{112}8$
12	11	9	14		1	6	4	3		0	7	5	2		13	10	8	15	
9	14	12	11		4	3	1	6		5	2	0	7		8	15	13	10	
15	8	10	13		2	5	7	0		3	4	6	1		14	9	11	12	

12	11	9	14	$Y^{112}9$	1	6	4	3	$Y^{112}10$	0	7	5	2	$Y^{112}11$	13	10	8	15	$Y^{112}12$
10	13	15	8		7	0	2	5		6	1	3	4		11	12	14	9	
15	8	10	13		2	5	7	0		3	4	6	1		14	9	11	12	
9	14	12	11		4	3	1	6		5	2	0	7		8	15	13	10	

2	5	7	0	$Y^{112}13$	15	8	10	13	$Y^{112}14$	14	9	11	12	$Y^{112}15$	3	4	6	1	$Y^{112}16$
4	3	1	6		9	14	12	11		8	15	13	10		5	2	0	7	
1	6	4	3		12	11	9	14		13	10	8	15		0	7	5	2	
7	0	2	5		10	13	15	8		11	12	14	9		6	1	3	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{112}1$	i	j	k	l	$Y^{112}2$	n	m	p	o	$Y^{112}3$	f	e	h	g	$Y^{112}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{112}5$	g	h	e	f	$Y^{112}6$	d	c	b	a	$Y^{112}7$	l	k	j	i	$Y^{112}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{112}9$	c	d	a	b	$Y^{112}10$	h	g	f	e	$Y^{112}11$	p	o	n	m	$Y^{112}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{112}13$	m	n	o	p	$Y^{112}14$	j	i	l	k	$Y^{112}15$	b	a	d	c	$Y^{112}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	d	f	b	$Y^{112}1$	k	o	i	m	$Y^{112}2$	p	l	n	j	$Y^{112}3$	c	g	a	e	$Y^{112}4$
g	c	e	a		l	p	j	n		o	k	m	i		d	h	b	f	
e	a	g	c		j	n	l	p		m	i	o	k		b	f	d	h	
f	b	h	d		i	m	k	o		n	j	p	l		a	e	c	g	
j	n	l	p	$Y^{112}5$	e	a	g	c	$Y^{112}6$	b	f	d	h	$Y^{112}7$	m	i	o	k	$Y^{112}8$
i	m	k	o		f	b	h	d		a	e	c	g		n	j	p	l	
k	o	i	m		h	d	f	b		c	g	a	e		p	l	n	j	
l	p	j	n		g	c	e	a		d	h	b	f		o	k	m	i	
i	m	k	o	$Y^{112}9$	f	b	h	d	$Y^{112}10$	a	e	c	g	$Y^{112}11$	n	j	p	l	$Y^{112}12$
j	n	l	p		e	a	g	c		b	f	d	h		m	i	o	k	
l	p	j	n		g	c	e	a		d	h	b	f		o	k	m	i	
k	o	i	m		h	d	f	b		c	g	a	e		p	l	n	j	
g	c	e	a	$Y^{112}13$	l	p	j	n	$Y^{112}14$	o	k	m	i	$Y^{112}15$	d	h	b	f	$Y^{112}16$
h	d	f	b		k	o	i	m		p	l	n	j		c	g	a	e	
f	b	h	d		i	m	k	o		n	j	p	l		a	e	c	g	
e	a	g	c		j	n	l	p		m	i	o	k		b	f	d	h	

hdfbgceaeagcfbhd	$Y^{112}1$	koimlpjnjnlpimko	$Y^{112}2$	plnjokmimioknjpl	$Y^{112}3$	cgaedhbfbfdhaecg	$Y^{112}4$
jnlpimkokoimlpjn	$Y^{112}5$	eagcfbhdhdfbgcea	$Y^{112}6$	bfdhaecgcgaedhbf	$Y^{112}7$	mioknjplplnjokmi	$Y^{112}8$
imkojnlplpjnkoim	$Y^{112}9$	fbhdeagcgceahdfb	$Y^{112}10$	aecgbfdhdhbfcgae	$Y^{112}11$	njplmiokokmiplnj	$Y^{112}12$
gceahdfbfbhdeagc	$Y^{112}13$	lpjnkoimimkojnlp	$Y^{112}14$	okmiplnjnjplmiok	$Y^{112}15$	dhbfcgaeaecgbfdh	$Y^{112}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

113	0	3	5	6	6	5	3	0	7	4	2	1	1	2	4	7	9	10	12	15	15	12	10	9	14	13	11	8	8	11	13	14
	a	d	c	b	b	c	d	a	e	h	g	f	f	g	h	e	k	j	i	l	l	i	j	k	o	n	m	p	p	m	n	o

0	3	5	6	$Y^{113}1$	9	10	12	15	$Y^{113}2$	12	15	9	10	$Y^{113}3$	5	6	0	3	$Y^{113}4$
6	5	3	0		15	12	10	9		10	9	15	12		3	0	6	5	
7	4	2	1		14	13	11	8		11	8	14	13		2	1	7	4	
1	2	4	7		8	11	13	14		13	14	8	11		4	7	1	2	

10	9	15	12	$Y^{113}5$	3	0	6	5	$Y^{113}6$	6	5	3	0	$Y^{113}7$	15	12	10	9	$Y^{113}8$
12	15	9	10		5	6	0	3		0	3	5	6		9	10	12	15	
13	14	8	11		4	7	1	2		1	2	4	7		8	11	13	14	
11	8	14	13		2	1	7	4		7	4	2	1		14	13	11	8	

12	15	9	10	$Y^{113}9$	5	6	0	3	$Y^{113}10$	0	3	5	6	$Y^{113}11$	9	10	12	15	$Y^{113}12$
10	9	15	12		3	0	6	5		6	5	3	0		15	12	10	9	
11	8	14	13		2	1	7	4		7	4	2	1		14	13	11	8	
13	14	8	11		4	7	1	2		1	2	4	7		8	11	13	14	

6	5	3	0	$Y^{113}13$	15	12	10	9	$Y^{113}14$	10	9	15	12	$Y^{113}15$	3	0	6	5	$Y^{113}16$
0	3	5	6		9	10	12	15		12	15	9	10		5	6	0	3	
1	2	4	7		8	11	13	14		13	14	8	11		4	7	1	2	
7	4	2	1		14	13	11	8		11	8	14	13		2	1	7	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{113}1$	i	j	k	l	$Y^{113}2$	n	m	p	o	$Y^{113}3$	f	e	h	g	$Y^{113}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{113}5$	g	h	e	f	$Y^{113}6$	d	c	b	a	$Y^{113}7$	l	k	j	i	$Y^{113}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{113}9$	c	d	a	b	$Y^{113}10$	h	g	f	e	$Y^{113}11$	p	o	n	m	$Y^{113}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{113}13$	m	n	o	p	$Y^{113}14$	j	i	l	k	$Y^{113}15$	b	a	d	c	$Y^{113}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	d	c	b	$Y^{113}1$	k	j	i	l	$Y^{113}2$	i	l	k	j	$Y^{113}3$	c	b	a	d	$Y^{113}4$
b	c	d	a		l	i	j	k		j	k	l	i		d	a	b	c	
e	h	g	f		o	n	m	p		m	p	o	n		g	f	e	h	
f	g	h	e		p	m	n	o		n	o	p	m		h	e	f	g	
j	k	l	i	$Y^{113}5$	d	a	b	c	$Y^{113}6$	b	c	d	a	$Y^{113}7$	l	i	j	k	$Y^{113}8$
i	l	k	j		c	b	a	d		a	d	c	b		k	j	i	l	
n	o	p	m		h	e	f	g		f	g	h	e		p	m	n	o	
m	p	o	n		g	f	e	h		e	h	g	f		o	n	m	p	
i	l	k	j	$Y^{113}9$	c	b	a	d	$Y^{113}10$	a	d	c	b	$Y^{113}11$	k	j	i	l	$Y^{113}12$
j	k	l	i		d	a	b	c		b	c	d	a		l	i	j	k	
m	p	o	n		g	f	e	h		e	h	g	f		o	n	m	p	
n	o	p	m		h	e	f	g		f	g	h	e		p	m	n	o	
b	c	d	a	$Y^{113}13$	l	i	j	k	$Y^{113}14$	j	k	l	i	$Y^{113}15$	d	a	b	c	$Y^{113}16$
a	d	c	b		k	j	i	l		i	l	k	j		c	b	a	d	
f	g	h	e		p	m	n	o		n	o	p	m		h	e	f	g	
e	h	g	f		o	n	m	p		m	p	o	n		g	f	e	h	

adcbbcdaehgffghe	$Y^{113}1$	kjillijkonmppmno	$Y^{113}2$	ilkjjklimponnopm	$Y^{113}3$	cbaddabcgfehhefg	$Y^{113}4$
jkliilkjnopmmpon	$Y^{113}5$	dabccbadhefggfeh	$Y^{113}6$	bcdaadcbfgheehgf	$Y^{113}7$	lijkkjilpmnoonmp	$Y^{113}8$
ilkjjklimponnopm	$Y^{113}9$	cbaddabcgfehhefg	$Y^{113}10$	adcbbcdaehgffghe	$Y^{113}11$	kjillijkonmppmno	$Y^{113}12$
bcdaadcbfgheehgf	$Y^{113}13$	lijkkjilpmnoonmp	$Y^{113}14$	jkliilkjnopmmpon	$Y^{113}15$	dabccbadhefggfeh	$Y^{113}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

114	3	0	6	5	5	6	0	3	4	7	1	2	2	1	7	4	10	9	15	12	12	15	9	10	13	14	8	11	11	8	14	13
	d	a	b	c	c	b	a	d	h	e	f	g	g	f	e	h	j	k	l	i	i	l	k	j	n	o	p	m	m	p	o	n

3	0	6	5	$Y^{114}1$	10	9	15	12	$Y^{114}2$	15	12	10	9	$Y^{114}3$	6	5	3	0	$Y^{114}4$
5	6	0	3		12	15	9	10		9	10	12	15		0	3	5	6	
4	7	1	2		13	14	8	11		8	11	13	14		1	2	4	7	
2	1	7	4		11	8	14	13		14	13	11	8		7	4	2	1	
9	10	12	15	$Y^{114}5$	0	3	5	6	$Y^{114}6$	5	6	0	3	$Y^{114}7$	12	15	9	10	$Y^{114}8$
15	12	10	9		6	5	3	0		3	0	6	5		10	9	15	12	
14	13	11	8		7	4	2	1		2	1	7	4		11	8	14	13	
8	11	13	14		1	2	4	7		4	7	1	2		13	14	8	11	
15	12	10	9	$Y^{114}9$	6	5	3	0	$Y^{114}10$	3	0	6	5	$Y^{114}11$	10	9	15	12	$Y^{114}12$
9	10	12	15		0	3	5	6		5	6	0	3		12	15	9	10	
8	11	13	14		1	2	4	7		4	7	1	2		13	14	8	11	
14	13	11	8		7	4	2	1		2	1	7	4		11	8	14	13	
5	6	0	3	$Y^{114}13$	12	15	9	10	$Y^{114}14$	9	10	12	15	$Y^{114}15$	0	3	5	6	$Y^{114}16$
3	0	6	5		10	9	15	12		15	12	10	9		6	5	3	0	
2	1	7	4		11	8	14	13		14	13	11	8		7	4	2	1	
4	7	1	2		13	14	8	11		8	11	13	14		1	2	4	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{114}1$	i	j	k	l	$Y^{114}2$	n	m	p	o	$Y^{114}3$	f	e	h	g	$Y^{114}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{114}5$	g	h	e	f	$Y^{114}6$	d	c	b	a	$Y^{114}7$	l	k	j	i	$Y^{114}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{114}9$	c	d	a	b	$Y^{114}10$	h	g	f	e	$Y^{114}11$	p	o	n	m	$Y^{114}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{114}13$	m	n	o	p	$Y^{114}14$	j	i	l	k	$Y^{114}15$	b	a	d	c	$Y^{114}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	a	b	c	$Y^{114}1$	j	k	l	i	$Y^{114}2$	l	i	j	k	$Y^{114}3$	b	c	d	a	$Y^{114}4$
c	b	a	d		i	l	k	j		k	j	i	l		a	d	c	b	
h	e	f	g		n	o	p	m		p	m	n	o		f	g	h	e	
g	f	e	h		m	p	o	n		o	n	m	p		e	h	g	f	
k	j	i	l	$Y^{114}5$	a	d	c	b	$Y^{114}6$	c	b	a	d	$Y^{114}7$	i	l	k	j	$Y^{114}8$
l	i	j	k		b	c	d	a		d	a	b	c		j	k	l	i	
o	n	m	p		e	h	g	f		g	f	e	h		m	p	o	n	
p	m	n	o		f	g	h	e		h	e	f	g		n	o	p	m	
l	i	j	k	$Y^{114}9$	b	c	d	a	$Y^{114}10$	d	a	b	c	$Y^{114}11$	j	k	l	i	$Y^{114}12$
k	j	i	l		a	d	c	b		c	b	a	d		i	l	k	j	
p	m	n	o		f	g	h	e		h	e	f	g		n	o	p	m	
o	n	m	p		e	h	g	f		g	f	e	h		m	p	o	n	
c	b	a	d	$Y^{114}13$	i	l	k	j	$Y^{114}14$	k	j	i	l	$Y^{114}15$	a	d	c	b	$Y^{114}16$
d	a	b	c		j	k	l	i		l	i	j	k		b	c	d	a	
g	f	e	h		m	p	o	n		o	n	m	p		e	h	g	f	
h	e	f	g		n	o	p	m		p	m	n	o		f	g	h	e	

dabccbadhefggfeh	$Y^{114}1$	jkliilkjnopmmpon	$Y^{114}2$	lijkkjilpmnoonmp	$Y^{114}3$	bcdaadcbfgheehgf	$Y^{114}4$
kjillijkonmppmno	$Y^{114}5$	adcbbcdaehgffghe	$Y^{114}6$	cbaddabcgfehhefg	$Y^{114}7$	ilkjjklimponnopm	$Y^{114}8$
lijkkjilpmnoonmp	$Y^{114}9$	bcdaadcbfgheehgf	$Y^{114}10$	dabccbadhefggfeh	$Y^{114}11$	jkliilkjnopmmpon	$Y^{114}12$
cbaddabcgfehhefg	$Y^{114}13$	ilkjjklimponnopm	$Y^{114}14$	kjillijkonmppmno	$Y^{114}15$	adcbbcdaehgffghe	$Y^{114}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

115	5	6	0	3	3	0	6	5	2	1	7	4	4	7	1	2	12	15	9	10	10	9	15	12	11	8	14	13	13	14	8	11
	c	b	a	d	d	a	b	c	g	f	e	h	h	e	f	g	i	l	k	j	j	k	l	i	m	p	o	n	n	o	p	m

5	6	0	3
3	0	6	5
2	1	7	4
4	7	1	2

$Y^{115}1$

12	15	9	10
10	9	15	12
11	8	14	13
13	14	8	11

$Y^{115}2$

9	10	12	15
15	12	10	9
14	13	11	8
8	11	13	14

$Y^{115}3$

0	3	5	6
6	5	3	0
7	4	2	1
1	2	4	7

$Y^{115}4$

15	12	10	9
9	10	12	15
8	11	13	14
14	13	11	8

$Y^{115}5$

6	5	3	0
0	3	5	6
1	2	4	7
7	4	2	1

$Y^{115}6$

3	0	6	5
5	6	0	3
4	7	1	2
2	1	7	4

$Y^{115}7$

10	9	15	12
12	15	9	10
13	14	8	11
11	8	14	13

$Y^{115}8$

9	10	12	15
15	12	10	9
14	13	11	8
8	11	13	14

$Y^{115}9$

0	3	5	6
6	5	3	0
7	4	2	1
1	2	4	7

$Y^{115}10$

5	6	0	3
3	0	6	5
2	1	7	4
4	7	1	2

$Y^{115}11$

12	15	9	10
10	9	15	12
11	8	14	13
13	14	8	11

$Y^{115}12$

3	0	6	5
5	6	0	3
4	7	1	2
2	1	7	4

$Y^{115}13$

10	9	15	12
12	15	9	10
13	14	8	11
11	8	14	13

$Y^{115}14$

15	12	10	9
9	10	12	15
8	11	13	14
14	13	11	8

$Y^{115}15$

6	5	3	0
0	3	5	6
1	2	4	7
7	4	2	1

$Y^{115}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{115}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{115}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{115}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{115}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{115}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{115}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{115}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{115}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{115}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{115}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{115}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{115}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{115}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{115}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{115}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{115}16$

c	b	a	d	$Y^{115}1$	i	l	k	j	$Y^{115}2$	k	j	i	l	$Y^{115}3$	a	d	c	b	$Y^{115}4$
d	a	b	c		j	k	l	i		l	i	j	k		b	c	d	a	
g	f	e	h		m	p	o	n		o	n	m	p		e	h	g	f	
h	e	f	g		n	o	p	m		p	m	n	o		f	g	h	e	
l	i	j	k	$Y^{115}5$	b	c	d	a	$Y^{115}6$	d	a	b	c	$Y^{115}7$	j	k	l	i	$Y^{115}8$
k	j	i	l		a	d	c	b		c	b	a	d		i	l	k	j	
p	m	n	o		f	g	h	e		h	e	f	g		n	o	p	m	
o	n	m	p		e	h	g	f		g	f	e	h		m	p	o	n	
k	j	i	l	$Y^{115}9$	a	d	c	b	$Y^{115}10$	c	b	a	d	$Y^{115}11$	i	l	k	j	$Y^{115}12$
l	i	j	k		b	c	d	a		d	a	b	c		j	k	l	i	
o	n	m	p		e	h	g	f		g	f	e	h		m	p	o	n	
p	m	n	o		f	g	h	e		h	e	f	g		n	o	p	m	
d	a	b	c	$Y^{115}13$	j	k	l	i	$Y^{115}14$	l	i	j	k	$Y^{115}15$	b	c	d	a	$Y^{115}16$
c	b	a	d		i	l	k	j		k	j	i	l		a	d	c	b	
h	e	f	g		n	o	p	m		p	m	n	o		f	g	h	e	
g	f	e	h		m	p	o	n		o	n	m	p		e	h	g	f	

cbaddabcgfehhefg	$Y^{115}1$	Ilkjjklimponnopm	$Y^{115}2$	kjillijkonmppmno	$Y^{115}3$	adcbbcdaehgffghe	$Y^{115}4$
lijkkjilpmnoonmp	$Y^{115}5$	bcdaadcbfgheehgf	$Y^{115}6$	dabccbadhefggfeh	$Y^{115}7$	jkliilkjnopmmpon	$Y^{115}8$
kjillijkonmppmno	$Y^{115}9$	adcbbcdaehgffghe	$Y^{115}10$	cbaddabcgfehhefg	$Y^{115}11$	ilkjjklimponnopm	$Y^{115}12$
dabccbadhefggfeh	$Y^{115}13$	jkliilkjnopmmpon	$Y^{115}14$	lijkkjilpmnoonmp	$Y^{115}15$	bcdaadcbfgheehgf	$Y^{115}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

116	6	5	3	0	0	3	5	6	1	2	4	7	7	4	2	1	15	12	10	9	9	10	12	15	8	11	13	14	14	13	11	8
	b	c	d	a	a	d	c	b	f	g	h	e	e	h	g	f	l	i	j	k	k	j	i	l	p	m	n	o	o	n	m	p

6	5	3	0
0	3	5	6
1	2	4	7
7	4	2	1

$Y^{116}1$

15	12	10	9
9	10	12	15
8	11	13	14
14	13	11	8

$Y^{116}2$

10	9	15	12
12	15	9	10
13	14	8	11
11	8	14	13

$Y^{116}3$

3	0	6	5
5	6	0	3
4	7	1	2
2	1	7	4

$Y^{116}4$

12	15	9	10
10	9	15	12
11	8	14	13
13	14	8	11

$Y^{116}5$

5	6	0	3
3	0	6	5
2	1	7	4
4	7	1	2

$Y^{116}6$

0	3	5	6
6	5	3	0
7	4	2	1
1	2	4	7

$Y^{116}7$

9	10	12	15
15	12	10	9
14	13	11	8
8	11	13	14

$Y^{116}8$

10	9	15	12
12	15	9	10
13	14	8	11
11	8	14	13

$Y^{116}9$

3	0	6	5
5	6	0	3
4	7	1	2
2	1	7	4

$Y^{116}10$

6	5	3	0
0	3	5	6
1	2	4	7
7	4	2	1

$Y^{116}11$

15	12	10	9
9	10	12	15
8	11	13	14
14	13	11	8

$Y^{116}12$

0	3	5	6
6	5	3	0
7	4	2	1
1	2	4	7

$Y^{116}13$

9	10	12	15
15	12	10	9
14	13	11	8
8	11	13	14

$Y^{116}14$

12	15	9	10
10	9	15	12
11	8	14	13
13	14	8	11

$Y^{116}15$

5	6	0	3
3	0	6	5
2	1	7	4
4	7	1	2

$Y^{116}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{116}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{116}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{116}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{116}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{116}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{116}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{116}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{116}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{116}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{116}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{116}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{116}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{116}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{116}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{116}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{116}16$

b	c	d	a	$Y^{116}1$	l	i	j	k	$Y^{116}2$	j	k	l	i	$Y^{116}3$	d	a	b	c	$Y^{116}4$
a	d	c	b		k	j	i	l		i	l	k	j		c	b	a	d	
f	g	h	e		p	m	n	o		n	o	p	m		h	e	f	g	
e	h	g	f		o	n	m	p		m	p	o	n		g	f	e	h	
i	l	k	j	$Y^{116}5$	c	b	a	d	$Y^{116}6$	a	d	c	b	$Y^{116}7$	k	j	i	l	$Y^{116}8$
j	k	l	i		d	a	b	c		b	c	d	a		l	i	j	k	
m	p	o	n		g	f	e	h		e	h	g	f		o	n	m	p	
n	o	p	m		h	e	f	g		f	g	h	e		p	m	n	o	
j	k	l	i	$Y^{116}9$	d	a	b	c	$Y^{116}10$	b	c	d	a	$Y^{116}11$	l	i	j	k	$Y^{116}12$
i	l	k	j		c	b	a	d		a	d	c	b		k	j	i	l	
n	o	p	m		h	e	f	g		f	g	h	e		p	m	n	o	
m	p	o	n		g	f	e	h		e	h	g	f		o	n	m	p	
a	d	c	b	$Y^{116}13$	k	j	i	l	$Y^{116}14$	i	l	k	j	$Y^{116}15$	c	b	a	d	$Y^{116}16$
b	c	d	a		l	i	j	k		j	k	l	i		d	a	b	c	
e	h	g	f		o	n	m	p		m	p	o	n		g	f	e	h	
f	g	h	e		p	m	n	o		n	o	p	m		h	e	f	g	

bcdaadcbfgheehgf	$Y^{116}1$	lijkkjilpmnoonmp	$Y^{116}2$	jkliilkjnopmmpon	$Y^{116}3$	dabccbadhefggfeh	$Y^{116}4$
ilkjjklimponnopm	$Y^{116}5$	cbaddabcgfehhefg	$Y^{116}6$	adcbbcdaehgffghe	$Y^{116}7$	kjillijkonmppmno	$Y^{116}8$
jkliilkjnopmmpon	$Y^{116}9$	dabccbadhefggfeh	$Y^{116}10$	bcdaadcbfgheehgf	$Y^{116}11$	lijkkjilpmnoonmp	$Y^{116}12$
adcbbcdaehgffghe	$Y^{116}13$	kjillijkonmppmno	$Y^{116}14$	ilkjjklimponnopm	$Y^{116}15$	cbaddabcgfehhefg	$Y^{116}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

117	7	4	2	1	1	2	4	7	0	3	5	6	6	5	3	0	14	13	11	8	8	11	13	14	9	10	12	15	15	12	10	9
	e	h	g	f	f	g	h	e	a	d	c	b	b	c	d	a	o	n	m	p	p	m	n	o	k	j	i	l	l	i	j	k

7	4	2	1	$Y^{117}1$	14	13	11	8	$Y^{117}2$	11	8	14	13	$Y^{117}3$	2	1	7	4	$Y^{117}4$
1	2	4	7		8	11	13	14		13	14	8	11		4	7	1	2	
0	3	5	6		9	10	12	15		12	15	9	10		5	6	0	3	
6	5	3	0		15	12	10	9		10	9	15	12		3	0	6	5	

13	14	8	11	$Y^{117}5$	4	7	1	2	$Y^{117}6$	1	2	4	7	$Y^{117}7$	8	11	13	14	$Y^{117}8$
11	8	14	13		2	1	7	4		7	4	2	1		14	13	11	8	
10	9	15	12		3	0	6	5		6	5	3	0		15	12	10	9	
12	15	9	10		5	6	0	3		0	3	5	6		9	10	12	15	

11	8	14	13	$Y^{117}9$	2	1	7	4	$Y^{117}10$	7	4	2	1	$Y^{117}11$	14	13	11	8	$Y^{117}12$
13	14	8	11		4	7	1	2		1	2	4	7		8	11	13	14	
12	15	9	10		5	6	0	3		0	3	5	6		9	10	12	15	
10	9	15	12		3	0	6	5		6	5	3	0		15	12	10	9	

1	2	4	7	$Y^{117}13$	8	11	13	14	$Y^{117}14$	13	14	8	11	$Y^{117}15$	4	7	1	2	$Y^{117}16$
7	4	2	1		14	13	11	8		11	8	14	13		2	1	7	4	
6	5	3	0		15	12	10	9		10	9	15	12		3	0	6	5	
0	3	5	6		9	10	12	15		12	15	9	10		5	6	0	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{117}1$	i	j	k	l	$Y^{117}2$	n	m	p	o	$Y^{117}3$	f	e	h	g	$Y^{117}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{117}5$	g	h	e	f	$Y^{117}6$	d	c	b	a	$Y^{117}7$	l	k	j	i	$Y^{117}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{117}9$	c	d	a	b	$Y^{117}10$	h	g	f	e	$Y^{117}11$	p	o	n	m	$Y^{117}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{117}13$	m	n	o	p	$Y^{117}14$	j	i	l	k	$Y^{117}15$	b	a	d	c	$Y^{117}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	h	g	f	$Y^{117}1$	o	n	m	p	$Y^{117}2$	m	p	o	n	$Y^{117}3$	g	f	e	h	$Y^{117}4$
f	g	h	e		p	m	n	o		n	o	p	m		h	e	f	g	
a	d	c	b		k	j	i	l		i	l	k	j		c	b	a	d	
b	c	d	a		l	i	j	k		j	k	l	i		d	a	b	c	
n	o	p	m	$Y^{117}5$	h	e	f	g	$Y^{117}6$	f	g	h	e	$Y^{117}7$	p	m	n	o	$Y^{117}8$
m	p	o	n		g	f	e	h		e	h	g	f		o	n	m	p	
j	k	l	i		d	a	b	c		b	c	d	a		l	i	j	k	
i	l	k	j		c	b	a	d		a	d	c	b		k	j	i	l	
m	p	o	n	$Y^{117}9$	g	f	e	h	$Y^{117}10$	e	h	g	f	$Y^{117}11$	o	n	m	p	$Y^{117}12$
n	o	p	m		h	e	f	g		f	g	h	e		p	m	n	o	
i	l	k	j		c	b	a	d		a	d	c	b		k	j	i	l	
j	k	l	i		d	a	b	c		b	c	d	a		l	i	j	k	
f	g	h	e	$Y^{117}13$	p	m	n	o	$Y^{117}14$	n	o	p	m	$Y^{117}15$	h	e	f	g	$Y^{117}16$
e	h	g	f		o	n	m	p		m	p	o	n		g	f	e	h	
b	c	d	a		l	i	j	k		j	k	l	i		d	a	b	c	
a	d	c	b		k	j	i	l		i	l	k	j		c	b	a	d	

ehgffgheadcbbcda	$Y^{117}1$	onmppmnokjillijk	$Y^{117}2$	mponnopmilkjjkli	$Y^{117}3$	gfehhefgcbaddabc	$Y^{117}4$
nopmmponjkliilkj	$Y^{117}5$	hefggfehdabccbad	$Y^{117}6$	fgheehgfbcdaadcb	$Y^{117}7$	pmnoonmplijkkjil	$Y^{117}8$
mponnopmilkjjkli	$Y^{117}9$	gfehhefgcbaddabc	$Y^{117}10$	ehgffgheadcbbcda	$Y^{117}11$	onmppmnokjillijk	$Y^{117}12$
fgheehgfbcdaadcb	$Y^{117}13$	pmnoonmplijkkjil	$Y^{117}14$	nopmmponjkliilkj	$Y^{117}15$	hefggfehdabccbad	$Y^{117}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

118	4	7	1	2	2	1	7	4	3	0	6	5	5	6	0	3	13	14	8	11	11	8	14	13	10	9	15	12	12	15	9	10
	h	e	f	g	g	f	e	h	d	a	b	c	c	b	a	d	n	o	p	m	m	p	o	n	j	k	l	i	i	l	k	j

4	7	1	2	$Y^{118}1$	13	14	8	11	$Y^{118}2$	8	11	13	14	$Y^{118}3$	1	2	4	7	$Y^{118}4$
2	1	7	4		11	8	14	13		14	13	11	8		7	4	2	1	
3	0	6	5		10	9	15	12		15	12	10	9		6	5	3	0	
5	6	0	3		12	15	9	10		9	10	12	15		0	3	5	6	

14	13	11	8	$Y^{118}5$	7	4	2	1	$Y^{118}6$	2	1	7	4	$Y^{118}7$	11	8	14	13	$Y^{118}8$
8	11	13	14		1	2	4	7		4	7	1	2		13	14	8	11	
9	10	12	15		0	3	5	6		5	6	0	3		12	15	9	10	
15	12	10	9		6	5	3	0		3	0	6	5		10	9	15	12	

8	11	13	14	$Y^{118}9$	1	2	4	7	$Y^{118}10$	4	7	1	2	$Y^{118}11$	13	14	8	11	$Y^{118}12$
14	13	11	8		7	4	2	1		2	1	7	4		11	8	14	13	
15	12	10	9		6	5	3	0		3	0	6	5		10	9	15	12	
9	10	12	15		0	3	5	6		5	6	0	3		12	15	9	10	

2	1	7	4	$Y^{118}13$	11	8	14	13	$Y^{118}14$	14	13	11	8	$Y^{118}15$	7	4	2	1	$Y^{118}16$
4	7	1	2		13	14	8	11		8	11	13	14		1	2	4	7	
5	6	0	3		12	15	9	10		9	10	12	15		0	3	5	6	
3	0	6	5		10	9	15	12		15	12	10	9		6	5	3	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{118}1$	i	j	k	l	$Y^{118}2$	n	m	p	o	$Y^{118}3$	f	e	h	g	$Y^{118}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{118}5$	g	h	e	f	$Y^{118}6$	d	c	b	a	$Y^{118}7$	l	k	j	i	$Y^{118}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{118}9$	c	d	a	b	$Y^{118}10$	h	g	f	e	$Y^{118}11$	p	o	n	m	$Y^{118}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{118}13$	m	n	o	p	$Y^{118}14$	j	i	l	k	$Y^{118}15$	b	a	d	c	$Y^{118}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	e	f	g	$Y^{118}1$	n	o	p	m	$Y^{118}2$	p	m	n	o	$Y^{118}3$	f	g	h	e	$Y^{118}4$
g	f	e	h		m	p	o	n		o	n	m	p		e	h	g	f	
d	a	b	c		j	k	l	i		l	i	j	k		b	c	d	a	
c	b	a	d		i	l	k	j		k	j	i	l		a	d	c	b	
o	n	m	p	$Y^{118}5$	e	h	g	f	$Y^{118}6$	g	f	e	h	$Y^{118}7$	m	p	o	n	$Y^{118}8$
p	m	n	o		f	g	h	e		h	e	f	g		n	o	p	m	
k	j	i	l		a	d	c	b		c	b	a	d		i	l	k	j	
l	i	j	k		b	c	d	a		d	a	b	c		j	k	l	i	
p	m	n	o	$Y^{118}9$	f	g	h	e	$Y^{118}10$	h	e	f	g	$Y^{118}11$	n	o	p	m	$Y^{118}12$
o	n	m	p		e	h	g	f		g	f	e	h		m	p	o	n	
l	i	j	k		b	c	d	a		d	a	b	c		j	k	l	i	
k	j	i	l		a	d	c	b		c	b	a	d		i	l	k	j	
g	f	e	h	$Y^{118}13$	m	p	o	n	$Y^{118}14$	o	n	m	p	$Y^{118}15$	e	h	g	f	$Y^{118}16$
h	e	f	g		n	o	p	m		p	m	n	o		f	g	h	e	
c	b	a	d		i	l	k	j		k	j	i	l		a	d	c	b	
d	a	b	c		j	k	l	i		l	i	j	k		b	c	d	a	

hefggfehdabccbad	$Y^{118}1$	nopmmponjkliilkj	$Y^{118}2$	pmnoonmplijkkjil	$Y^{118}3$	fgheehgfbcdaadcb	$Y^{118}4$
onmppmnokjillijk	$Y^{118}5$	ehgffgheadcbbcda	$Y^{118}6$	gfehhefgcbaddabc	$Y^{118}7$	mponnopmilkjjkli	$Y^{118}8$
pmnoonmplijkkjil	$Y^{118}9$	fgheehgfbcdaadcb	$Y^{118}10$	hefggfehdabccbad	$Y^{118}11$	nopmmponjkliilkj	$Y^{118}12$
gfehhefgcbaddabc	$Y^{118}13$	mponnopmilkjjkli	$Y^{118}14$	onmppmnokjillijk	$Y^{118}15$	ehgffgheadcbbcda	$Y^{118}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

119	0	5	7	2	6	3	1	4	3	6	4	1	5	0	2	7	13	8	10	15	11	14	12	9	14	11	9	12	8	13	15	10
	a	c	e	g	b	d	f	h	d	b	h	f	c	a	g	e	n	p	j	l	m	o	i	k	o	m	k	i	p	n	l	j

0	5	7	2	$Y^{119}1$	13	8	10	15	$Y^{119}2$	14	11	9	12	$Y^{119}3$	3	6	4	1	$Y^{119}4$
6	3	1	4		11	14	12	9		8	13	15	10		5	0	2	7	
3	6	4	1		14	11	9	12		13	8	10	15		0	5	7	2	
5	0	2	7		8	13	15	10		11	14	12	9		6	3	1	4	
12	9	11	14	$Y^{119}5$	1	4	6	3	$Y^{119}6$	2	7	5	0	$Y^{119}7$	15	10	8	13	$Y^{119}8$
10	15	13	8		7	2	0	5		4	1	3	6		9	12	14	11	
15	10	8	13		2	7	5	0		1	4	6	3		12	9	11	14	
9	12	14	11		4	1	3	6		7	2	0	5		10	15	13	8	
10	15	13	8	$Y^{119}9$	7	2	0	5	$Y^{119}10$	4	1	3	6	$Y^{119}11$	9	12	14	11	$Y^{119}12$
12	9	11	14		1	4	6	3		2	7	5	0		15	10	8	13	
9	12	14	11		4	1	3	6		7	2	0	5		10	15	13	8	
15	10	8	13		2	7	5	0		1	4	6	3		12	9	11	14	
6	3	1	4	$Y^{119}13$	11	14	12	9	$Y^{119}14$	8	13	15	10	$Y^{119}15$	5	0	2	7	$Y^{119}16$
0	5	7	2		13	8	10	15		14	11	9	12		3	6	4	1	
5	0	2	7		8	13	15	10		11	14	12	9		6	3	1	4	
3	6	4	1		14	11	9	12		13	8	10	15		0	5	7	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{119}1$	i	j	k	l	$Y^{119}2$	n	m	p	o	$Y^{119}3$	f	e	h	g	$Y^{119}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{119}5$	g	h	e	f	$Y^{119}6$	d	c	b	a	$Y^{119}7$	l	k	j	i	$Y^{119}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{119}9$	c	d	a	b	$Y^{119}10$	h	g	f	e	$Y^{119}11$	p	o	n	m	$Y^{119}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{119}13$	m	n	o	p	$Y^{119}14$	j	i	l	k	$Y^{119}15$	b	a	d	c	$Y^{119}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	c	e	g	$Y^{119}1$	n	p	j	l	$Y^{119}2$	o	m	k	i	$Y^{119}3$	d	b	h	f	$Y^{119}4$
b	d	f	h		m	o	i	k		p	n	l	j		c	a	g	e	
d	b	h	f		o	m	k	i		n	p	j	l		a	c	e	g	
c	a	g	e		p	n	l	j		m	o	i	k		b	d	f	h	

i	k	m	o	$Y^{119}5$	f	h	b	d	$Y^{119}6$	g	e	c	a	$Y^{119}7$	l	j	p	n	$Y^{119}8$
j	l	n	p		e	g	a	c		h	f	d	b		k	i	o	m	
l	j	p	n		g	e	c	a		f	h	b	d		i	k	m	o	
k	i	o	m		h	f	d	b		e	g	a	c		j	l	n	p	

j	l	n	p	$Y^{119}9$	e	g	a	c	$Y^{119}10$	h	f	d	b	$Y^{119}11$	k	i	o	m	$Y^{119}12$
i	k	m	o		f	h	b	d		g	e	c	a		l	j	p	n	
k	i	o	m		h	f	d	b		e	g	a	c		j	l	n	p	
l	j	p	n		g	e	c	a		f	h	b	d		i	k	m	o	

b	d	f	h	$Y^{119}13$	m	o	i	k	$Y^{119}14$	p	n	l	j	$Y^{119}15$	c	a	g	e	$Y^{119}16$
a	c	e	g		n	p	j	l		o	m	k	i		d	b	h	f	
c	a	g	e		p	n	l	j		m	o	i	k		b	d	f	h	
d	b	h	f		o	m	k	i		n	p	j	l		a	c	e	g	

acegbdfhdbhfcage	$Y^{119}1$	npjlmoikomkipnlj	$Y^{119}2$	omkipnljnpjlmoik	$Y^{119}3$	dbhfcageacegbdfh	$Y^{119}4$
ikmojlnpljpnkiom	$Y^{119}5$	fhbdegacgecahfdb	$Y^{119}6$	gecahfdbfhbdegac	$Y^{119}7$	ljpnkiomikmojlnp	$Y^{119}8$
jlnpikmokiomljpn	$Y^{119}9$	egacfhbdhfdbgeca	$Y^{119}10$	hfdbgecaegacfhbd	$Y^{119}11$	kiomljpnjlnpikmo	$Y^{119}12$
bdfhacegcagedbhf	$Y^{119}13$	moiknpjlpnljomki	$Y^{119}14$	pnljomkimoiknpjl	$Y^{119}15$	cagedbhfbdfhaceg	$Y^{119}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

120	5	0	2	7	3	6	4	1	6	3	1	4	0	5	7	2	8	13	15	10	14	11	9	12	11	14	12	9	13	8	10	15
	c	a	g	e	d	b	h	f	b	d	f	h	a	c	e	g	p	n	l	j	o	m	k	i	m	o	i	k	n	p	j	l

5	0	2	7	$Y^{120}1$	8	13	15	10	$Y^{120}2$	11	14	12	9	$Y^{120}3$	6	3	1	4	$Y^{120}4$													
3	6	4	1		14	11	9	12		13	8	10	15		0	5	7	2														
6	3	1	4		11	14	12	9		8	13	15	10		5	0	2	7														
0	5	7	2		13	8	10	15		14	11	9	12		3	6	4	1														
9	12	14	11	$Y^{120}5$	4	1	3	6	$Y^{120}6$	7	2	0	5	$Y^{120}7$	10	15	13	8	$Y^{120}8$													
15	10	8	13		2	7	5	0		1	4	6	3		12	9	11	14														
10	15	13	8		7	2	0	5		4	1	3	6		9	12	14	11														
12	9	11	14		1	4	6	3		2	7	5	0		15	10	8	13														
15	10	8	13	$Y^{120}9$	2	7	5	0	$Y^{120}10$	1	4	6	3	$Y^{120}11$	12	9	11	14	$Y^{120}12$													
9	12	14	11		4	1	3	6		7	2	0	5		10	15	13	8														
12	9	11	14		1	4	6	3		2	7	5	0		15	10	8	13														
10	15	13	8		7	2	0	5		4	1	3	6		9	12	14	11														
3	6	4	1	$Y^{120}13$	14	11	9	12	$Y^{120}14$	13	8	10	15	$Y^{120}15$	0	5	7	2	$Y^{120}16$													
5	0	2	7		8	13	15	10		11	14	12	9		6	3	1	4														
0	5	7	2		13	8	10	15		14	11	9	12		3	6	4	1														
6	3	1	4		11	14	12	9		8	13	15	10		5	0	2	7														

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{120}1$	i	j	k	l	$Y^{120}2$	n	m	p	o	$Y^{120}3$	f	e	h	g	$Y^{120}4$													
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														
o	p	m	n	$Y^{120}5$	g	h	e	f	$Y^{120}6$	d	c	b	a	$Y^{120}7$	l	k	j	i	$Y^{120}8$													
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														
k	l	i	j	$Y^{120}9$	c	d	a	b	$Y^{120}10$	h	g	f	e	$Y^{120}11$	p	o	n	m	$Y^{120}12$													
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i														
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz														
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz														
e	f	g	h	$Y^{120}13$	m	n	o	p	$Y^{120}14$	j	i	l	k	$Y^{120}15$	b	a	d	c	$Y^{120}16$													
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g														
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz														
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz														

c	a	g	e	$Y^{120}1$	p	n	l	j	$Y^{120}2$	m	o	i	k	$Y^{120}3$	b	d	f	h	$Y^{120}4$
d	b	h	f		o	m	k	i		n	p	j	l		a	c	e	g	
b	d	f	h		m	o	i	k		p	n	l	j		c	a	g	e	
a	c	e	g		n	p	j	l		o	m	k	i		d	b	h	f	
k	i	o	m	$Y^{120}5$	h	f	d	b	$Y^{120}6$	e	g	a	c	$Y^{120}7$	j	l	n	p	$Y^{120}8$
l	j	p	n		g	e	c	a		f	h	b	d		i	k	m	o	
j	l	n	p		e	g	a	c		h	f	d	b		k	i	o	m	
i	k	m	o		f	h	b	d		g	e	c	a		l	j	p	n	
l	j	p	n	$Y^{120}9$	g	e	c	a	$Y^{120}10$	f	h	b	d	$Y^{120}11$	i	k	m	o	$Y^{120}12$
k	i	o	m		h	f	d	b		e	g	a	c		j	l	n	p	
i	k	m	o		f	h	b	d		g	e	c	a		l	j	p	n	
j	l	n	p		e	g	a	c		h	f	d	b		k	i	o	m	
d	b	h	f	$Y^{120}13$	o	m	k	i	$Y^{120}14$	n	p	j	l	$Y^{120}15$	a	c	e	g	$Y^{120}16$
c	a	g	e		p	n	l	j		m	o	i	k		b	d	f	h	
a	c	e	g		n	p	j	l		o	m	k	i		d	b	h	f	
b	d	f	h		m	o	i	k		p	n	l	j		c	a	g	e	

cagedbhfbdfhaceg	$Y^{120}1$	pnljomkimoiknpjl	$Y^{120}2$	moiknpjlpnljomki	$Y^{120}3$	bdfhacegcagedbhf	$Y^{120}4$
kiomljpnjlnpikmo	$Y^{120}5$	hfdbgecaegacfhbd	$Y^{120}6$	egacfhbdhfdbgeca	$Y^{120}7$	jlnpikmokiomljpn	$Y^{120}8$
ljpnkiomikmojlnp	$Y^{120}9$	gecahfdbfhbdegac	$Y^{120}10$	fhbdegacgecahfdb	$Y^{120}11$	ikmojlnpljpnkiom	$Y^{120}12$
dbhfcageacegbdfh	$Y^{120}13$	omkipnljnpjlmoik	$Y^{120}14$	npjlmoikomkipnlj	$Y^{120}15$	acegbdfhdbhfcage	$Y^{120}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

121	7	2	0	5	1	4	6	3	4	1	3	6	2	7	5	0	10	15	13	8	12	9	11	14	9	12	14	11	15	10	8	13
	e	g	a	c	f	h	b	d	h	f	d	b	g	e	c	a	j	l	n	p	i	k	m	o	k	i	o	m	l	j	p	n

7	2	0	5
1	4	6	3
4	1	3	6
2	7	5	0

$Y^{121}1$

10	15	13	8
12	9	11	14
9	12	14	11
15	10	8	13

$Y^{121}2$

9	12	14	11
15	10	8	13
10	15	13	8
12	9	11	14

$Y^{121}3$

4	1	3	6
2	7	5	0
7	2	0	5
1	4	6	3

$Y^{121}4$

11	14	12	9
13	8	10	15
8	13	15	10
14	11	9	12

$Y^{121}5$

6	3	1	4
0	5	7	2
5	0	2	7
3	6	4	1

$Y^{121}6$

5	0	2	7
3	6	4	1
6	3	1	4
0	5	7	2

$Y^{121}7$

8	13	15	10
14	11	9	12
11	14	12	9
13	8	10	15

$Y^{121}8$

13	8	10	15
11	14	12	9
14	11	9	12
8	13	15	10

$Y^{121}9$

0	5	7	2
6	3	1	4
3	6	4	1
5	0	2	7

$Y^{121}10$

3	6	4	1
5	0	2	7
0	5	7	2
6	3	1	4

$Y^{121}11$

14	11	9	12
8	13	15	10
13	8	10	15
11	14	12	9

$Y^{121}12$

1	4	6	3
7	2	0	5
2	7	5	0
4	1	3	6

$Y^{121}13$

12	9	11	14
10	15	13	8
15	10	8	13
9	12	14	11

$Y^{121}14$

15	10	8	13
9	12	14	11
12	9	11	14
10	15	13	8

$Y^{121}15$

2	7	5	0
4	1	3	6
1	4	6	3
7	2	0	5

$Y^{121}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{121}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{121}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{121}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{121}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{121}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{121}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{121}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{121}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{121}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{121}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{121}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{121}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{121}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{121}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{121}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{121}16$

e	g	a	c	$Y^{121}1$	j	l	n	p	$Y^{121}2$	k	i	o	m	$Y^{121}3$	h	f	d	b	$Y^{121}4$
f	h	b	d		i	k	m	o		l	j	p	n		g	e	c	a	
h	f	d	b		k	i	o	m		j	l	n	p		e	g	a	c	
g	e	c	a		l	j	p	n		i	k	m	o		f	h	b	d	
m	o	i	k	$Y^{121}5$	b	d	f	h	$Y^{121}6$	c	a	g	e	$Y^{121}7$	p	n	l	j	$Y^{121}8$
n	p	j	l		a	c	e	g		d	b	h	f		o	m	k	i	
p	n	l	j		c	a	g	e		b	d	f	h		m	o	i	k	
o	m	k	i		d	b	h	f		a	c	e	g		n	p	j	l	
n	p	j	l	$Y^{121}9$	a	c	e	g	$Y^{121}10$	d	b	h	f	$Y^{121}11$	o	m	k	i	$Y^{121}12$
m	o	i	k		b	d	f	h		c	a	g	e		p	n	l	j	
o	m	k	i		d	b	h	f		a	c	e	g		n	p	j	l	
p	n	l	j		c	a	g	e		b	d	f	h		m	o	i	k	
f	h	b	d	$Y^{121}13$	i	k	m	o	$Y^{121}14$	l	j	p	n	$Y^{121}15$	g	e	c	a	$Y^{121}16$
e	g	a	c		j	l	n	p		k	i	o	m		h	f	d	b	
g	e	c	a		l	j	p	n		i	k	m	o		f	h	b	d	
h	f	d	b		k	i	o	m		j	l	n	p		e	g	a	c	

egacfhbdhfdbgeca	$Y^{121}1$	jlnpikmokiomljpn	$Y^{121}2$	kiomljpnjlnpikmo	$Y^{121}3$	hfdbgecaegacfhbd	$Y^{121}4$
moiknpjlpnljomki	$Y^{121}5$	bdfhacegcagedbhf	$Y^{121}6$	cagedbhfbdfhaceg	$Y^{121}7$	pnljomkimoiknpjl	$Y^{121}8$
npjlmoikomkipnlj	$Y^{121}9$	acegbdfhdbhfcage	$Y^{121}10$	dbhfcageacegbdfh	$Y^{121}11$	omkipnljnpjlmoik	$Y^{121}12$
fhbdegacgecahfdb	$Y^{121}13$	ikmojlnpljpnkiom	$Y^{121}14$	ljpnkiomikmojlnp	$Y^{121}15$	gecahfdbfhbdegac	$Y^{121}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

122	6	3	1	4	0	5	7	2	5	0	2	7	3	6	4	1	11	14	12	9	13	8	10	15	8	13	15	10	14	11	9	12
	b	d	f	h	a	c	e	g	c	a	g	e	d	b	h	f	m	o	i	k	n	p	j	l	p	n	l	j	o	m	k	i

6	3	1	4	$Y^{122}1$
0	5	7	2	
5	0	2	7	
3	6	4	1	

11	14	12	9	$Y^{122}2$
13	8	10	15	
8	13	15	10	
14	11	9	12	

8	13	15	10	$Y^{122}3$
14	11	9	12	
11	14	12	9	
13	8	10	15	

5	0	2	7	$Y^{122}4$
3	6	4	1	
6	3	1	4	
0	5	7	2	

10	15	13	8	$Y^{122}5$
12	9	11	14	
9	12	14	11	
15	10	8	13	

7	2	0	5	$Y^{122}6$
1	4	6	3	
4	1	3	6	
2	7	5	0	

4	1	3	6	$Y^{122}7$
2	7	5	0	
7	2	0	5	
1	4	6	3	

9	12	14	11	$Y^{122}8$
15	10	8	13	
10	15	13	8	
12	9	11	14	

12	9	11	14	$Y^{122}9$
10	15	13	8	
15	10	8	13	
9	12	14	11	

1	4	6	3	$Y^{122}10$
7	2	0	5	
2	7	5	0	
4	1	3	6	

2	7	5	0	$Y^{122}11$
4	1	3	6	
1	4	6	3	
7	2	0	5	

15	10	8	13	$Y^{122}12$
9	12	14	11	
12	9	11	14	
10	15	13	8	

0	5	7	2	$Y^{122}13$
6	3	1	4	
3	6	4	1	
5	0	2	7	

13	8	10	15	$Y^{122}14$
11	14	12	9	
14	11	9	12	
8	13	15	10	

14	11	9	12	$Y^{122}15$
8	13	15	10	
13	8	10	15	
11	14	12	9	

3	6	4	1	$Y^{122}16$
5	0	2	7	
0	5	7	2	
6	3	1	4	

099

a	b	c	d	$Y^{122}1$
e	f	g	h	
dz	cz	bz	az	
hz	gz	fz	ez	

i	j	k	l	$Y^{122}2$
m	n	o	p	
lz	kz	jz	iz	
pz	oz	nz	mz	

n	m	p	o	$Y^{122}3$
j	i	l	k	
oz	pz	mz	nz	
kz	lz	iz	jz	

f	e	h	g	$Y^{122}4$
b	a	d	c	
gz	hz	ez	fz	
cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{122}5$
k	l	i	j	
nz	mz	pz	oz	
jz	iz	lz	kz	

g	h	e	f	$Y^{122}6$
c	d	a	b	
fz	ez	hz	gz	
bz	az	dz	cz	

d	c	b	a	$Y^{122}7$
h	g	f	e	
az	bz	cz	dz	
ez	fz	gz	hz	

l	k	j	i	$Y^{122}8$
p	o	n	m	
iz	jz	kz	lz	
mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{122}9$
o	p	m	n	
jz	iz	lz	kz	
nz	mz	pz	oz	

c	d	a	b	$Y^{122}10$
g	h	e	f	
bz	az	dz	cz	
fz	ez	hz	gz	

h	g	f	e	$Y^{122}11$
d	c	b	a	
ez	fz	gz	hz	
az	bz	cz	dz	

p	o	n	m	$Y^{122}12$
l	k	j	i	
mz	nz	oz	pz	
iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{122}13$
a	b	c	d	
hz	gz	fz	ez	
dz	cz	bz	az	

m	n	o	p	$Y^{122}14$
i	j	k	l	
pz	oz	nz	mz	
lz	kz	jz	iz	

j	i	l	k	$Y^{122}15$
n	m	p	o	
kz	lz	iz	jz	
oz	pz	mz	nz	

b	a	d	c	$Y^{122}16$
f	e	h	g	
cz	dz	az	bz	
gz	hz	ez	fz	

b	d	f	h	$Y^{122}1$	m	o	i	k	$Y^{122}2$	p	n	l	j	$Y^{122}3$	c	a	g	e	$Y^{122}4$
a	c	e	g		n	p	j	l		o	m	k	i		d	b	h	f	
c	a	g	e		p	n	l	j		m	o	i	k		b	d	f	h	
d	b	h	f		o	m	k	i		n	p	j	l		a	c	e	g	
j	l	n	p	$Y^{122}5$	e	g	a	c	$Y^{122}6$	h	f	d	b	$Y^{122}7$	k	i	o	m	$Y^{122}8$
i	k	m	o		f	h	b	d		g	e	c	a		l	j	p	n	
k	i	o	m		h	f	d	b		e	g	a	c		j	l	n	p	
l	j	p	n		g	e	c	a		f	h	b	d		i	k	m	o	
i	k	m	o	$Y^{122}9$	f	h	b	d	$Y^{122}10$	g	e	c	a	$Y^{122}11$	l	j	p	n	$Y^{122}12$
j	l	n	p		e	g	a	c		h	f	d	b		k	i	o	m	
l	j	p	n		g	e	c	a		f	h	b	d		i	k	m	o	
k	i	o	m		h	f	d	b		e	g	a	c		j	l	n	p	
a	c	e	g	$Y^{122}13$	n	p	j	l	$Y^{122}14$	o	m	k	i	$Y^{122}15$	d	b	h	f	$Y^{122}16$
b	d	f	h		m	o	i	k		p	n	l	j		c	a	g	e	
d	b	h	f		o	m	k	i		n	p	j	l		a	c	e	g	
c	a	g	e		p	n	l	j		m	o	i	k		b	d	f	h	

bdfhacegcagedbhf	$Y^{122}1$	moiknpjlpnljomki	$Y^{122}2$	pnljomkimoiknpjl	$Y^{122}3$	cagedbhfbdfhaceg	$Y^{122}4$
jlnpikmokiomljpn	$Y^{122}5$	egacfhbdhfdbgeca	$Y^{122}6$	hfdbgecaegacfhbd	$Y^{122}7$	kiomljpnjlnpikmo	$Y^{122}8$
ikmojlnpljpnkiom	$Y^{122}9$	fhbdegacgecahfdb	$Y^{122}10$	gecahfdbfhbdegac	$Y^{122}11$	ljpnkiomikmojlnp	$Y^{122}12$
acegbdfhdbhfcage	$Y^{122}13$	npjlmoikomkipnlj	$Y^{122}14$	omkipnljnpjlmoik	$Y^{122}15$	dbhfcageacegbdfh	$Y^{122}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

123	3	6	4	1	5	0	2	7	0	5	7	2	6	3	1	4	14	11	9	12	8	13	15	10	13	8	10	15	11	14	12	9
	d	b	h	f	c	a	g	e	a	c	e	g	b	d	f	h	o	m	k	i	p	n	l	j	n	p	j	l	m	o	i	k

3	6	4	1	$Y^{123}1$	14	11	9	12	$Y^{123}2$	13	8	10	15	$Y^{123}3$	0	5	7	2	$Y^{123}4$
5	0	2	7		8	13	15	10		11	14	12	9		6	3	1	4	
0	5	7	2		13	8	10	15		14	11	9	12		3	6	4	1	
6	3	1	4		11	14	12	9		8	13	15	10		5	0	2	7	

15	10	8	13	$Y^{123}5$	2	7	5	0	$Y^{123}6$	1	4	6	3	$Y^{123}7$	12	9	11	14	$Y^{123}8$
9	12	14	11		4	1	3	6		7	2	0	5		10	15	13	8	
12	9	11	14		1	4	6	3		2	7	5	0		15	10	8	13	
10	15	13	8		7	2	0	5		4	1	3	6		9	12	14	11	

9	12	14	11	$Y^{123}9$	4	1	3	6	$Y^{123}10$	7	2	0	5	$Y^{123}11$	10	15	13	8	$Y^{123}12$
15	10	8	13		2	7	5	0		1	4	6	3		12	9	11	14	
10	15	13	8		7	2	0	5		4	1	3	6		9	12	14	11	
12	9	11	14		1	4	6	3		2	7	5	0		15	10	8	13	

5	0	2	7	$Y^{123}13$	8	13	15	10	$Y^{123}14$	11	14	12	9	$Y^{123}15$	6	3	1	4	$Y^{123}16$
3	6	4	1		14	11	9	12		13	8	10	15		0	5	7	2	
6	3	1	4		11	14	12	9		8	13	15	10		5	0	2	7	
0	5	7	2		13	8	10	15		14	11	9	12		3	6	4	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{123}1$	i	j	k	l	$Y^{123}2$	n	m	p	o	$Y^{123}3$	f	e	h	g	$Y^{123}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{123}5$	g	h	e	f	$Y^{123}6$	d	c	b	a	$Y^{123}7$	l	k	j	i	$Y^{123}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{123}9$	c	d	a	b	$Y^{123}10$	h	g	f	e	$Y^{123}11$	p	o	n	m	$Y^{123}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{123}13$	m	n	o	p	$Y^{123}14$	j	i	l	k	$Y^{123}15$	b	a	d	c	$Y^{123}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	b	h	f	$Y^{123}1$
c	a	g	e	
a	c	e	g	
b	d	f	h	

o	m	k	i	$Y^{123}2$
p	n	l	j	
n	p	j	l	
m	o	i	k	

n	p	j	l	$Y^{123}3$
m	o	i	k	
o	m	k	i	
p	n	l	j	

a	c	e	g	$Y^{123}4$
b	d	f	h	
d	b	h	f	
c	a	g	e	

l	j	p	n	$Y^{123}5$
k	i	o	m	
i	k	m	o	
j	l	n	p	

g	e	c	a	$Y^{123}6$
h	f	d	b	
f	h	b	d	
e	g	a	c	

f	h	b	d	$Y^{123}7$
e	g	a	c	
g	e	c	a	
h	f	d	b	

i	k	m	o	$Y^{123}8$
j	l	n	p	
l	j	p	n	
k	i	o	m	

k	i	o	m	$Y^{123}9$
l	j	p	n	
j	l	n	p	
i	k	m	o	

h	f	d	b	$Y^{123}10$
g	e	c	a	
e	g	a	c	
f	h	b	d	

e	g	a	c	$Y^{123}11$
f	h	b	d	
h	f	d	b	
g	e	c	a	

j	l	n	p	$Y^{123}12$
i	k	m	o	
k	i	o	m	
l	j	p	n	

c	a	g	e	$Y^{123}13$
d	b	h	f	
b	d	f	h	
a	c	e	g	

p	n	l	j	$Y^{123}14$
o	m	k	i	
m	o	i	k	
n	p	j	l	

m	o	i	k	$Y^{123}15$
n	p	j	l	
p	n	l	j	
o	m	k	i	

b	d	f	h	$Y^{123}16$
a	c	e	g	
c	a	g	e	
d	b	h	f	

dbhfcageacegbdfh	$Y^{123}1$	omkipnljnpjlmoik	$Y^{123}2$	npjlmoikomkipnlj	$Y^{123}3$	acegbdfhdbhfcage	$Y^{123}4$
ljpnkiomikmojlnp	$Y^{123}5$	gecahfdbfhbdegac	$Y^{123}6$	fhbdegacgecahfdb	$Y^{123}7$	ikmojlnpljpnkiom	$Y^{123}8$
kiomljpnjlnpikmo	$Y^{123}9$	hfdbgecaegacfhbd	$Y^{123}10$	egacfhbdhfdbgeca	$Y^{123}11$	jlnpikmokiomljpn	$Y^{123}12$
cagedbhfbdfhaceg	$Y^{123}13$	pnljomkimoiknpjl	$Y^{123}14$	moiknpjlpnljomki	$Y^{123}15$	bdfhacegcagedbhf	$Y^{123}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

124	2	7	5	0	4	1	3	6	1	4	6	3	7	2	0	5	15	10	8	13	9	12	14	11	12	9	11	14	10	15	13	8
	g	e	c	a	h	f	d	b	f	h	b	d	e	g	a	c	l	j	p	n	k	i	o	m	i	k	m	o	j	l	n	p

2	7	5	0	$Y^{124}1$	15	10	8	13	$Y^{124}2$	12	9	11	14	$Y^{124}3$	1	4	6	3	$Y^{124}4$
4	1	3	6		9	12	14	11		10	15	13	8		7	2	0	5	
1	4	6	3		12	9	11	14		15	10	8	13		2	7	5	0	
7	2	0	5		10	15	13	8		9	12	14	11		4	1	3	6	

14	11	9	12	$Y^{124}5$	3	6	4	1	$Y^{124}6$	0	5	7	2	$Y^{124}7$	13	8	10	15	$Y^{124}8$
8	13	15	10		5	0	2	7		6	3	1	4		11	14	12	9	
13	8	10	15		0	5	7	2		3	6	4	1		14	11	9	12	
11	14	12	9		6	3	1	4		5	0	2	7		8	13	15	10	

8	13	15	10	$Y^{124}9$	5	0	2	7	$Y^{124}10$	6	3	1	4	$Y^{124}11$	11	14	12	9	$Y^{124}12$
14	11	9	12		3	6	4	1		0	5	7	2		13	8	10	15	
11	14	12	9		6	3	1	4		5	0	2	7		8	13	15	10	
13	8	10	15		0	5	7	2		3	6	4	1		14	11	9	12	

4	1	3	6	$Y^{124}13$	9	12	14	11	$Y^{124}14$	10	15	13	8	$Y^{124}15$	7	2	0	5	$Y^{124}16$
2	7	5	0		15	10	8	13		12	9	11	14		1	4	6	3	
7	2	0	5		10	15	13	8		9	12	14	11		4	1	3	6	
1	4	6	3		12	9	11	14		15	10	8	13		2	7	5	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{124}1$	i	j	k	l	$Y^{124}2$	n	m	p	o	$Y^{124}3$	f	e	h	g	$Y^{124}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{124}5$	g	h	e	f	$Y^{124}6$	d	c	b	a	$Y^{124}7$	l	k	j	i	$Y^{124}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{124}9$	c	d	a	b	$Y^{124}10$	h	g	f	e	$Y^{124}11$	p	o	n	m	$Y^{124}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{124}13$	m	n	o	p	$Y^{124}14$	j	i	l	k	$Y^{124}15$	b	a	d	c	$Y^{124}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	e	c	a	$Y^{124}1$	l	j	p	n	$Y^{124}2$	i	k	m	o	$Y^{124}3$	f	h	b	d	$Y^{124}4$
h	f	d	b		k	i	o	m		j	l	n	p		e	g	a	c	
f	h	b	d		i	k	m	o		l	j	p	n		g	e	c	a	
e	g	a	c		j	l	n	p		k	i	o	m		h	f	d	b	

o	m	k	i	$Y^{124}5$	d	b	h	f	$Y^{124}6$	a	c	e	g	$Y^{124}7$	n	p	j	l	$Y^{124}8$
p	n	l	j		c	a	g	e		b	d	f	h		m	o	i	k	
n	p	j	l		a	c	e	g		d	b	h	f		o	m	k	i	
m	o	i	k		b	d	f	h		c	a	g	e		p	n	l	j	

p	n	l	j	$Y^{124}9$	c	a	g	e	$Y^{124}10$	b	d	f	h	$Y^{124}11$	m	o	i	k	$Y^{124}12$
o	m	k	i		d	b	h	f		a	c	e	g		n	p	j	l	
m	o	i	k		b	d	f	h		c	a	g	e		p	n	l	j	
n	p	j	l		a	c	e	g		d	b	h	f		o	m	k	i	

h	f	d	b	$Y^{124}13$	k	i	o	m	$Y^{124}14$	j	l	n	p	$Y^{124}15$	e	g	a	c	$Y^{124}16$
g	e	c	a		l	j	p	n		i	k	m	o		f	h	b	d	
e	g	a	c		j	l	n	p		k	i	o	m		h	f	d	b	
f	h	b	d		i	k	m	o		l	j	p	n		g	e	c	a	

gecahfdbfhbdegac	$Y^{124}1$	ljpnkiomikmojlnp	$Y^{124}2$	ikmojlnpljpnkiom	$Y^{124}3$	fhbdegacgecahfdb	$Y^{124}4$
omkipnljnpjlmoik	$Y^{124}5$	dbhfcageacegbdfh	$Y^{124}6$	acegbdfhdbhfcage	$Y^{124}7$	npjlmoikomkipnlj	$Y^{124}8$
pnljomkimoiknpjl	$Y^{124}9$	cagedbhfbdfhaceg	$Y^{124}10$	bdfhacegcagedbhf	$Y^{124}11$	moiknpjlpnljomki	$Y^{124}12$
hfdbgecaegacfhbd	$Y^{124}13$	kiomljpnjlnpikmo	$Y^{124}14$	jlnpikmokiomljpn	$Y^{124}15$	egacfhbdhfdbgeca	$Y^{124}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

125	0	6	3	5	7	1	4	2	5	3	6	0	2	4	1	7	10	12	9	15	13	11	14	8	15	9	12	10	8	14	11	13
	a	b	d	c	e	f	h	g	c	d	b	a	g	h	f	e	j	i	k	l	n	m	o	p	l	k	i	j	p	o	m	n

0	6	3	5	$Y^{125}1$	10	12	9	11	$Y^{125}2$	11	13	8	14	$Y^{125}3$	1	7	2	4	$Y^{125}4$
7	1	4	2		13	11	14	8		12	10	11	9		6	0	5	3	
5	3	6	0		15	9	12	10		14	8	13	11		4	2	7	1	
2	4	1	7		8	14	11	13		9	15	10	12		3	5	0	6	
14	8	13	11	$Y^{125}5$	4	2	7	1	$Y^{125}6$	5	3	6	0	$Y^{125}7$	11	9	12	10	$Y^{125}8$
9	11	10	12		3	5	0	6		2	4	1	7		8	14	11	13	
11	13	8	14		1	7	2	4		0	6	3	5		10	12	9	15	
12	10	15	9		6	0	5	3		7	1	4	2		13	11	14	8	
9	11	10	12	$Y^{125}9$	3	5	0	6	$Y^{125}10$	2	4	1	7	$Y^{125}11$	8	14	11	13	$Y^{125}12$
14	8	13	11		4	2	7	1		5	3	6	0		11	9	12	10	
12	10	15	9		6	0	5	3		7	1	4	2		13	11	14	8	
11	13	8	14		1	7	2	4		0	6	3	5		10	12	9	15	
7	1	4	2	$Y^{125}13$	13	11	14	8	$Y^{125}14$	12	10	11	9	$Y^{125}15$	6	0	5	3	$Y^{125}16$
0	6	3	5		10	12	9	11		11	13	8	14		1	7	2	4	
2	4	1	7		8	14	11	13		9	15	10	12		3	5	0	6	
5	3	6	0		15	9	12	10		14	8	13	11		4	2	7	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{125}1$	i	j	k	l	$Y^{125}2$	n	m	p	o	$Y^{125}3$	f	e	h	g	$Y^{125}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{125}5$	g	h	e	f	$Y^{125}6$	d	c	b	a	$Y^{125}7$	l	k	j	i	$Y^{125}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{125}9$	c	d	a	b	$Y^{125}10$	h	g	f	e	$Y^{125}11$	p	o	n	m	$Y^{125}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{125}13$	m	n	o	p	$Y^{125}14$	j	i	l	k	$Y^{125}15$	b	a	d	c	$Y^{125}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	b	d	c	$Y^{125}1$	j	i	k	m	$Y^{125}2$	m	n	p	o	$Y^{125}3$	f	e	g	h	$Y^{125}4$
e	f	h	g		n	m	o	p		i	j	m	k		b	a	c	d	
c	d	b	a		l	k	i	j		o	p	n	m		h	g	e	f	
g	h	f	e		p	o	m	n		k	l	j	i		d	c	a	b	
o	p	n	m	$Y^{125}5$	h	g	e	f	$Y^{125}6$	c	d	b	a	$Y^{125}7$	m	k	i	j	$Y^{125}8$
k	m	j	i		d	c	a	b		g	h	f	e		p	o	m	n	
m	n	p	o		f	e	g	h		a	b	d	c		j	i	k	l	
i	j	l	k		b	a	c	d		e	f	h	g		n	m	o	p	
k	m	j	i	$Y^{125}9$	d	c	a	b	$Y^{125}10$	g	h	f	e	$Y^{125}11$	p	o	m	n	$Y^{125}12$
o	p	n	m		h	g	e	f		c	d	b	a		m	k	i	j	
i	j	l	k		b	a	c	d		e	f	h	g		n	m	o	p	
m	n	p	o		f	e	g	h		a	b	d	c		j	i	k	l	
e	f	h	g	$Y^{125}13$	n	m	o	p	$Y^{125}14$	i	j	m	k	$Y^{125}15$	b	a	c	d	$Y^{125}16$
a	b	d	c		j	i	k	m		m	n	p	o		f	e	g	h	
g	h	f	e		p	o	m	n		k	l	j	i		d	c	a	b	
c	d	b	a		l	k	i	j		o	p	n	m		h	g	e	f	

abdcefhgcdbaghfe	$Y^{125}1$	jikmnmoplkijpomn	$Y^{125}2$	mnpoijmkopnmklji	$Y^{125}3$	feghbacdhgefdcab	$Y^{125}4$
opnmkmjimnpoijlk	$Y^{125}5$	hgefdcabfeghbacd	$Y^{125}6$	cdbaghfeabdcefhg	$Y^{125}7$	mkijpomnjiklnmop	$Y^{125}8$
kmjiopnmijlkmnpo	$Y^{125}9$	dcabhgefbacdfegh	$Y^{125}10$	ghfecdbaefhgabdc	$Y^{125}11$	pomnmkijnmopjikl	$Y^{125}12$
efhgabdcghfecdba	$Y^{125}13$	nmopjikmpomnlkij	$Y^{125}14$	ijmkmnpokljiopnm	$Y^{125}15$	bacdfeghdcabhgef	$Y^{125}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

126	6	0	5	3	1	7	2	4	3	5	0	6	4	2	7	1	12	10	15	9	11	13	8	14	9	15	10	12	14	8	13	11
	b	a	c	d	f	e	g	h	d	c	a	b	h	g	e	f	i	j	l	k	m	n	p	o	k	l	j	i	o	p	n	m

6	0	5	3	$Y^{126}1$	12	10	15	9	$Y^{126}2$	13	11	14	8	$Y^{126}3$	7	1	4	2	$Y^{126}4$
1	7	2	4		11	13	8	14		10	12	9	15		0	6	3	5	
3	5	0	6		9	15	10	12		8	14	11	13		2	4	1	7	
4	2	7	1		14	8	13	11		15	9	12	10		5	3	6	0	

8	14	11	13	$Y^{126}5$	2	4	1	7	$Y^{126}6$	3	5	0	6	$Y^{126}7$	9	15	10	12	$Y^{126}8$
15	9	12	10		5	3	6	0		4	2	7	1		14	8	13	11	
13	11	14	8		7	1	4	2		6	0	5	3		12	10	15	9	
10	12	9	15		0	6	3	5		1	7	2	4		11	13	8	14	

15	9	12	10	$Y^{126}9$	5	3	6	0	$Y^{126}10$	4	2	7	1	$Y^{126}11$	14	8	13	11	$Y^{126}12$
8	14	11	13		2	4	1	7		3	5	0	6		9	15	10	12	
10	12	9	15		0	6	3	5		1	7	2	4		11	13	8	14	
13	11	14	8		7	1	4	2		6	0	5	3		12	10	15	9	

1	7	2	4	$Y^{126}13$	11	13	8	14	$Y^{126}14$	10	12	9	15	$Y^{126}15$	0	6	3	5	$Y^{126}16$
6	0	5	3		12	10	15	9		13	11	14	8		7	1	4	2	
4	2	7	1		14	8	13	11		15	9	12	10		5	3	6	0	
3	5	0	6		9	15	10	12		8	14	11	13		2	4	1	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{126}1$	i	j	k	l	$Y^{126}2$	n	m	p	o	$Y^{126}3$	f	e	h	g	$Y^{126}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{126}5$	g	h	e	f	$Y^{126}6$	d	c	b	a	$Y^{126}7$	l	k	j	i	$Y^{126}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{126}9$	c	d	a	b	$Y^{126}10$	h	g	f	e	$Y^{126}11$	p	o	n	m	$Y^{126}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{126}13$	m	n	o	p	$Y^{126}14$	j	i	l	k	$Y^{126}15$	b	a	d	c	$Y^{126}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	a	c	d	$Y^{126}1$	i	j	l	k	$Y^{126}2$	n	m	o	p	$Y^{126}3$	e	f	h	g	$Y^{126}4$
f	e	g	h		m	n	p	o		j	i	k	l		a	b	d	c	
d	c	a	b		k	l	j	i		p	o	m	n		g	h	f	e	
h	g	e	f		o	p	n	m		l	k	i	j		c	d	b	a	

p	o	m	n	$Y^{126}5$	g	h	f	e	$Y^{126}6$	d	c	a	b	$Y^{126}7$	k	l	j	i	$Y^{126}8$
l	k	i	j		c	d	b	a		h	g	e	f		o	p	n	m	
n	m	o	p		e	f	h	g		b	a	c	d		i	j	l	k	
j	i	k	l		a	b	d	c		f	e	g	h		m	n	p	o	

l	k	i	j	$Y^{126}9$	c	d	b	a	$Y^{126}10$	h	g	e	f	$Y^{126}11$	o	p	n	m	$Y^{126}12$
p	o	m	n		g	h	f	e		d	c	a	b		k	l	j	i	
j	i	k	l		a	b	d	c		f	e	g	h		m	n	p	o	
n	m	o	p		e	f	h	g		b	a	c	d		i	j	l	k	

f	e	g	h	$Y^{126}13$	m	n	p	o	$Y^{126}14$	j	i	k	l	$Y^{126}15$	a	b	d	c	$Y^{126}16$
b	a	c	d		i	j	l	k		n	m	o	p		e	f	h	g	
h	g	e	f		o	p	n	m		l	k	i	j		c	d	b	a	
d	c	a	b		k	l	j	i		p	o	m	n		g	h	f	e	

bacdfeghdcabhgef	$Y^{126}1$	ijlkmnpokljiopnm	$Y^{126}2$	nmopjiklpomnlkij	$Y^{126}3$	efhgabdcghfecdba	$Y^{126}4$
pomnlkijnmopjikl	$Y^{126}5$	ghfecdbaefhgabdc	$Y^{126}6$	dcabhgefbacdfegh	$Y^{126}7$	kljiopnmijlkmnpo	$Y^{126}8$
lkijpomnjiklnmop	$Y^{126}9$	cdbaghfeabdcefhg	$Y^{126}10$	hgefdcabfeghbacd	$Y^{126}11$	opnmkljimnpoijlk	$Y^{126}12$
feghbacdhgefdcab	$Y^{126}13$	mnpoijlkopnmklji	$Y^{126}14$	jiklnmoplkijpomn	$Y^{126}15$	abdcefhgcdbaghfe	$Y^{126}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

127	3	5	0	6	4	2	7	1	6	0	5	3	1	7	2	4	9	15	10	12	14	8	13	11	12	10	15	9	11	13	8	14
	d	c	a	b	h	g	e	f	b	a	c	d	f	e	g	h	k	l	j	i	o	p	n	m	i	j	l	k	m	n	p	o

3	5	0	6	$Y^{127}1$	9	15	10	12	$Y^{127}2$	8	14	11	13	$Y^{127}3$	2	4	1	7	$Y^{127}4$
4	2	7	1		14	8	13	11		15	9	12	10		5	3	6	0	
6	0	5	3		12	10	15	9		13	11	14	8		7	1	4	2	
1	7	2	4		11	13	8	14		10	12	9	15		0	6	3	5	

13	11	14	8	$Y^{127}5$	7	1	4	2	$Y^{127}6$	6	0	5	3	$Y^{127}7$	12	10	15	9	$Y^{127}8$
10	12	9	15		0	6	3	5		1	7	2	4		11	13	8	14	
8	14	11	13		2	4	1	7		3	5	0	6		9	15	10	12	
15	9	12	10		5	3	6	0		4	2	7	1		14	8	13	11	

10	12	9	15	$Y^{127}9$	0	6	3	5	$Y^{127}10$	1	7	2	4	$Y^{127}11$	11	13	8	14	$Y^{127}12$
13	11	14	8		7	1	4	2		6	0	5	3		12	10	15	9	
15	9	12	10		5	3	6	0		4	2	7	1		14	8	13	11	
8	14	11	13		2	4	1	7		3	5	0	6		9	15	10	12	

4	2	7	1	$Y^{127}13$	14	8	13	11	$Y^{127}14$	15	9	12	10	$Y^{127}15$	5	3	6	0	$Y^{127}16$
3	5	0	6		9	15	10	12		8	14	11	13		2	4	1	7	
1	7	2	4		11	13	8	14		10	12	9	15		0	6	3	5	
6	0	5	3		12	10	15	9		13	11	14	8		7	1	4	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{127}1$	i	j	k	l	$Y^{127}2$	n	m	p	o	$Y^{127}3$	f	e	h	g	$Y^{127}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{127}5$	g	h	e	f	$Y^{127}6$	d	c	b	a	$Y^{127}7$	l	k	j	i	$Y^{127}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{127}9$	c	d	a	b	$Y^{127}10$	h	g	f	e	$Y^{127}11$	p	o	n	m	$Y^{127}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{127}13$	m	n	o	p	$Y^{127}14$	j	i	l	k	$Y^{127}15$	b	a	d	c	$Y^{127}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	c	a	b	$Y^{127}1$	k	l	j	i	$Y^{127}2$	p	o	m	n	$Y^{127}3$	g	h	f	e	$Y^{127}4$
h	g	e	f		o	p	n	m		l	k	i	j		c	d	b	a	
b	a	c	d		i	j	l	k		n	m	o	p		e	f	h	g	
f	e	g	h		m	n	p	o		j	i	k	l		a	b	d	c	
n	m	o	p	$Y^{127}5$	e	f	h	g	$Y^{127}6$	b	a	c	d	$Y^{127}7$	i	j	l	k	$Y^{127}8$
j	i	k	l		a	b	d	c		f	e	g	h		m	n	p	o	
p	o	m	n		g	h	f	e		d	c	a	b		k	l	j	i	
l	k	i	j		c	d	b	a		h	g	e	f		o	p	n	m	
j	i	k	l	$Y^{127}9$	a	b	d	c	$Y^{127}10$	f	e	g	h	$Y^{127}11$	m	n	p	o	$Y^{127}12$
n	m	o	p		e	f	h	g		b	a	c	d		i	j	l	k	
l	k	i	j		c	d	b	a		h	g	e	f		o	p	n	m	
p	o	m	n		g	h	f	e		d	c	a	b		k	l	j	i	
h	g	e	f	$Y^{127}13$	o	p	n	m	$Y^{127}14$	l	k	i	j	$Y^{127}15$	c	d	b	a	$Y^{127}16$
d	c	a	b		k	l	j	i		p	o	m	n		g	h	f	e	
f	e	g	h		m	n	p	o		j	i	k	l		a	b	d	c	
b	a	c	d		i	j	l	k		n	m	o	p		e	f	h	g	

dcabhgefbacdfegh	$Y^{127}1$	kljiopnmijlkmnpo	$Y^{127}2$	pomnlkijnmopjikl	$Y^{127}3$	ghfecdbaefhgabdc	$Y^{127}4$
nmopjiklpomnlkij	$Y^{127}5$	efhgabdcghfecdba	$Y^{127}6$	bacdfeghdcabhgef	$Y^{127}7$	ijlkmnpokljiopnm	$Y^{127}8$
jiklnmoplkijpomn	$Y^{127}9$	abdcefhgcdbaghfe	$Y^{127}10$	feghbacdhgefdcab	$Y^{127}11$	mnpoijlkopnmklji	$Y^{127}12$
hgefdcabfeghbacd	$Y^{127}13$	opnmkljimnpoijlk	$Y^{127}14$	lkijpomnjiklnmop	$Y^{127}15$	cdbaghfeabdcefhg	$Y^{127}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

128	7	1	4	2	0	6	3	5	2	4	1	7	5	3	6	0	13	11	14	8	10	12	9	15	8	14	11	13	15	9	12	10
	e	f	h	g	a	b	d	c	g	h	f	e	c	d	b	a	n	m	o	p	j	i	k	l	p	o	m	n	l	k	i	j

7	1	4	2	$Y^{128}1$	13	11	14	8	$Y^{128}2$	12	10	15	9	$Y^{128}3$	6	0	5	3	$Y^{128}4$
0	6	3	5		10	12	9	15		11	13	8	14		1	7	2	4	
2	4	1	7		8	14	11	13		9	15	10	12		3	5	0	6	
5	3	6	0		15	9	12	10		14	8	13	11		4	2	7	1	

9	15	10	12	$Y^{128}5$	3	5	0	6	$Y^{128}6$	2	4	1	7	$Y^{128}7$	8	14	11	13	$Y^{128}8$
14	8	13	11		4	2	7	1		5	3	6	0		15	9	12	10	
12	10	15	9		6	0	5	3		7	1	4	2		13	11	14	8	
11	13	8	14		1	7	2	4		0	6	3	5		10	12	9	15	

14	8	13	11	$Y^{128}9$	4	2	7	1	$Y^{128}10$	5	3	6	0	$Y^{128}11$	15	9	12	10	$Y^{128}12$
9	15	10	12		3	5	0	6		2	4	1	7		8	14	11	13	
11	13	8	14		1	7	2	4		0	6	3	5		10	12	9	15	
12	10	15	9		6	0	5	3		7	1	4	2		13	11	14	8	

0	6	3	5	$Y^{128}13$	10	12	9	15	$Y^{128}14$	11	13	8	14	$Y^{128}15$	1	7	2	4	$Y^{128}16$
7	1	4	2		13	11	14	8		12	10	15	9		6	0	5	3	
5	3	6	0		15	9	12	10		14	8	13	11		4	2	7	1	
2	4	1	7		8	14	11	13		9	15	10	12		3	5	0	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{128}1$	i	j	k	l	$Y^{128}2$	n	m	p	o	$Y^{128}3$	f	e	h	g	$Y^{128}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{128}5$	g	h	e	f	$Y^{128}6$	d	c	b	a	$Y^{128}7$	l	k	j	i	$Y^{128}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{128}9$	c	d	a	b	$Y^{128}10$	h	g	f	e	$Y^{128}11$	p	o	n	m	$Y^{128}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{128}13$	m	n	o	p	$Y^{128}14$	j	i	l	k	$Y^{128}15$	b	a	d	c	$Y^{128}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	f	h	g	$Y^{128}1$	n	m	o	p	$Y^{128}2$	i	j	l	k	$Y^{128}3$	b	a	c	d	$Y^{128}4$
a	b	d	c		j	i	k	l		m	n	p	o		f	e	g	h	
g	h	f	e		p	o	m	n		k	l	j	i		d	c	a	b	
c	d	b	a		l	k	i	j		o	p	n	m		h	g	e	f	
k	l	j	i	$Y^{128}5$	d	c	a	b	$Y^{128}6$	g	h	f	e	$Y^{128}7$	p	o	m	n	$Y^{128}8$
o	p	n	m		h	g	e	f		c	d	b	a		l	k	i	j	
i	j	l	k		b	a	c	d		e	f	h	g		n	m	o	p	
m	n	p	o		f	e	g	h		a	b	d	c		j	i	k	l	
o	p	n	m	$Y^{128}9$	h	g	e	f	$Y^{128}10$	c	d	b	a	$Y^{128}11$	l	k	i	j	$Y^{128}12$
k	l	j	i		d	c	a	b		g	h	f	e		p	o	m	n	
m	n	p	o		f	e	g	h		a	b	d	c		j	i	k	l	
i	j	l	k		b	a	c	d		e	f	h	g		n	m	o	p	
a	b	d	c	$Y^{128}13$	j	i	k	l	$Y^{128}14$	m	n	p	o	$Y^{128}15$	f	e	g	h	$Y^{128}16$
e	f	h	g		n	m	o	p		i	j	l	k		b	a	c	d	
c	d	b	a		l	k	i	j		o	p	n	m		h	g	e	f	
g	h	f	e		p	o	m	n		k	l	j	i		d	c	a	b	

efhgabdcghfecdba	$Y^{128}1$	nmopjiklpomnlkij	$Y^{128}2$	ijlkmnpokljiopnm	$Y^{128}3$	bacdfeghdcabhgef	$Y^{128}4$
kljiopnmijlkmnpo	$Y^{128}5$	dcabhgefbacdfegh	$Y^{128}6$	ghfecdbaefhgabdc	$Y^{128}7$	pomnlkijnmopjikl	$Y^{128}8$
opnmkljimnpoijlk	$Y^{128}9$	hgefdcabfeghbacd	$Y^{128}10$	cdbaghfeabdcefhg	$Y^{128}11$	lkijpomnjiklnmop	$Y^{128}12$
abdcefhgcdbaghfe	$Y^{128}13$	jiklnmoplkijpomn	$Y^{128}14$	mnpoijlkopnmklji	$Y^{128}15$	feghbacdhgefdcab	$Y^{128}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

129	5	3	6	0	2	4	1	7	0	6	3	5	7	1	4	2	15	9	12	10	8	14	11	13	10	12	9	15	13	11	14	8
	c	d	b	a	g	h	f	e	a	b	d	c	e	f	h	g	l	k	i	j	p	o	m	n	j	i	k	l	n	m	o	p

5	3	6	0	$Y^{129}1$	15	9	12	10	$Y^{129}2$	14	8	13	11	$Y^{129}3$	4	2	7	1	$Y^{129}4$
2	4	1	7		8	14	11	13		9	15	10	12		3	5	0	6	
0	6	3	5		10	12	9	15		11	13	8	14		1	7	2	4	
7	1	4	2		13	11	14	8		12	10	15	9		6	0	5	3	
11	13	8	14	$Y^{129}5$	1	7	2	4	$Y^{129}6$	0	6	3	5	$Y^{129}7$	10	12	9	15	$Y^{129}8$
12	10	15	9		6	0	5	3		7	1	4	2		13	11	14	8	
14	8	13	11		4	2	7	1		5	3	6	0		15	9	12	10	
9	15	10	12		3	5	0	6		2	4	1	7		8	14	11	13	
12	10	15	9	$Y^{129}9$	6	0	5	3	$Y^{129}10$	7	1	4	2	$Y^{129}11$	13	11	14	8	$Y^{129}12$
11	13	8	14		1	7	2	4		0	6	3	5		10	12	9	15	
9	15	10	12		3	5	0	6		2	4	1	7		8	14	11	13	
14	8	13	11		4	2	7	1		5	3	6	0		15	9	12	10	
2	4	1	7	$Y^{129}13$	8	14	11	13	$Y^{129}14$	9	15	10	12	$Y^{129}15$	3	5	0	6	$Y^{129}16$
5	3	6	0		15	9	12	10		14	8	13	11		4	2	7	1	
7	1	4	2		13	11	14	8		12	10	15	9		6	0	5	3	
0	6	3	5		10	12	9	15		11	13	8	14		1	7	2	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{129}1$	i	j	k	l	$Y^{129}2$	n	m	p	o	$Y^{129}3$	f	e	h	g	$Y^{129}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{129}5$	g	h	e	f	$Y^{129}6$	d	c	b	a	$Y^{129}7$	l	k	j	i	$Y^{129}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{129}9$	c	d	a	b	$Y^{129}10$	h	g	f	e	$Y^{129}11$	p	o	n	m	$Y^{129}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{129}13$	m	n	o	p	$Y^{129}14$	j	i	l	k	$Y^{129}15$	b	a	d	c	$Y^{129}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	d	b	a	$Y^{129}1$	l	k	i	j	$Y^{129}2$	o	p	n	m	$Y^{129}3$	h	g	e	f	$Y^{129}4$
g	h	f	e		p	o	m	n		k	l	j	i		d	c	a	b	
a	b	d	c		j	i	k	l		m	n	p	o		f	e	g	h	
e	f	h	g		n	m	o	p		i	j	l	k		b	a	c	d	

m	n	p	o	$Y^{129}5$	f	e	g	h	$Y^{129}6$	a	b	d	c	$Y^{129}7$	j	i	k	l	$Y^{129}8$
i	j	l	k		b	a	c	d		e	f	h	g		n	m	o	p	
o	p	n	m		h	g	e	f		c	d	b	a		l	k	i	j	
k	l	j	i		d	c	a	b		g	h	f	e		p	o	m	n	

i	j	l	k	$Y^{129}9$	b	a	c	d	$Y^{129}10$	e	f	h	g	$Y^{129}11$	n	m	o	p	$Y^{129}12$
m	n	p	o		f	e	g	h		a	b	d	c		j	i	k	l	
k	l	j	i		d	c	a	b		g	h	f	e		p	o	m	n	
o	p	n	m		h	g	e	f		c	d	b	a		l	k	i	j	

g	h	f	e	$Y^{129}13$	p	o	m	n	$Y^{129}14$	k	l	j	i	$Y^{129}15$	d	c	a	b	$Y^{129}16$
c	d	b	a		l	k	i	j		o	p	n	m		h	g	e	f	
e	f	h	g		n	m	o	p		i	j	l	k		b	a	c	d	
a	b	d	c		j	i	k	l		m	n	p	o		f	e	g	h	

cdbaghfeabdcefhg	$Y^{129}1$	lkijpomnjiklnmop	$Y^{129}2$	opnmkljimnpoijlk	$Y^{129}3$	hgefdcabfeghbacd	$Y^{129}4$
mnpoijlkopnmklji	$Y^{129}5$	feghbacdhgefdcab	$Y^{129}6$	abdcefhgcdbaghfe	$Y^{129}7$	jiklnmoplkijpomn	$Y^{129}8$
ijlkmnpokljiopnm	$Y^{129}9$	bacdfeghdcabhgef	$Y^{129}10$	efhgabdcghfecdba	$Y^{129}11$	nmopjiklpomnlkij	$Y^{129}12$
ghfecdbaefhgabdc	$Y^{129}13$	pomnlkijnmopjikl	$Y^{129}14$	kljiopnmijlkmnpo	$Y^{129}15$	dcabhgefbacdfegh	$Y^{129}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

130	1	7	2	4	6	0	5	3	4	2	7	1	3	5	0	6	11	13	8	14	12	10	15	9	14	8	13	11	9	15	10	12
	f	e	g	h	b	a	c	d	h	g	e	f	d	c	a	b	m	n	p	o	i	j	l	k	o	p	n	m	k	l	j	i

1	7	2	4	$Y^{130}1$	11	13	8	14	$Y^{130}2$	10	12	9	15	$Y^{130}3$	0	6	3	5	$Y^{130}4$
6	0	5	3		12	10	15	9		13	11	14	8		7	1	4	2	
4	2	7	1		14	8	13	11		15	9	12	10		5	3	6	0	
3	5	0	6		9	15	10	12		8	14	11	13		2	4	1	7	

15	9	12	10	$Y^{130}5$	5	3	6	0	$Y^{130}6$	4	2	7	1	$Y^{130}7$	14	8	13	11	$Y^{130}8$
8	14	11	13		2	4	1	7		3	5	0	6		9	15	10	12	
10	12	9	15		0	6	3	5		1	7	2	4		11	13	8	14	
13	11	14	8		7	1	4	2		6	0	5	3		12	10	15	9	

8	14	11	13	$Y^{130}9$	2	4	1	7	$Y^{130}10$	3	5	0	6	$Y^{130}11$	9	15	10	12	$Y^{130}12$
15	9	12	10		5	3	6	0		4	2	7	1		14	8	13	11	
13	11	14	8		7	1	4	2		6	0	5	3		11	13	8	14	
10	12	9	15		0	6	3	5		1	7	2	4		12	10	15	9	

6	0	5	3	$Y^{130}13$	12	10	15	9	$Y^{130}14$	13	11	14	8	$Y^{130}15$	7	1	4	2	$Y^{130}16$
1	7	2	4		11	13	8	14		10	12	9	15		0	6	3	5	
3	5	0	6		9	15	10	12		8	14	11	13		2	4	1	7	
4	2	7	1		14	8	13	11		15	9	12	10		5	3	6	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{130}1$	i	j	k	l	$Y^{130}2$	n	m	p	o	$Y^{130}3$	f	e	h	g	$Y^{130}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{130}5$	g	h	e	f	$Y^{130}6$	d	c	b	a	$Y^{130}7$	l	k	j	i	$Y^{130}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{130}9$	c	d	a	b	$Y^{130}10$	h	g	f	e	$Y^{130}11$	p	o	n	m	$Y^{130}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{130}13$	m	n	o	p	$Y^{130}14$	j	i	l	k	$Y^{130}15$	b	a	d	c	$Y^{130}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	e	g	h	$Y^{130}1$	m	n	p	o	$Y^{130}2$	j	i	k	l	$Y^{130}3$	a	b	d	c	$Y^{130}4$
b	a	c	d		i	j	l	k		n	m	o	p		e	f	h	g	
h	g	e	f		o	p	n	m		l	k	i	j		c	d	b	a	
d	c	a	b		k	l	j	i		p	o	m	n		g	h	f	e	

l	k	i	j	$Y^{130}5$	c	d	b	a	$Y^{130}6$	h	g	e	f	$Y^{130}7$	o	p	n	m	$Y^{130}8$
p	o	m	n		g	h	f	e		d	c	a	b		k	l	j	i	
j	i	k	l		a	b	d	c		f	e	g	h		m	n	p	o	
n	m	o	p		e	f	h	g		b	a	c	d		i	j	l	k	

p	o	m	n	$Y^{130}9$	g	h	f	e	$Y^{130}10$	d	c	a	b	$Y^{130}11$	k	l	j	i	$Y^{130}12$
l	k	i	j		c	d	b	a		h	g	e	f		o	p	n	m	
n	m	o	p		e	f	h	g		b	a	c	d		i	j	l	k	
j	i	k	l		a	b	d	c		f	e	g	h		m	n	p	o	

b	a	c	d	$Y^{130}13$	i	j	l	k	$Y^{130}14$	n	m	o	p	$Y^{130}15$	e	f	h	g	$Y^{130}16$
f	e	g	h		m	n	p	o		j	i	k	l		a	b	d	c	
d	c	a	b		k	l	j	i		p	o	m	n		g	h	f	e	
h	g	e	f		o	p	n	m		l	k	i	j		c	d	b	a	

feghbacdhgefdcab	$Y^{130}1$	mnpoijlkopnmklji	$Y^{130}2$	jiklnmoplkijpomn	$Y^{130}3$	abdcefhgcdbaghfe	$Y^{130}4$
lkijpomnjiklnmop	$Y^{130}5$	cdbaghfeabdcefhg	$Y^{130}6$	hgefdcabfeghbacd	$Y^{130}7$	opnmkljimnpoijlk	$Y^{130}8$
pomnlkijnmopjikl	$Y^{130}9$	ghfecdbaefhgabdc	$Y^{130}10$	dcabhgefbacdfegh	$Y^{130}11$	kljiopnmijlkmnpo	$Y^{130}12$
bacdfeghdcabhgef	$Y^{130}13$	ijlkmnpokljiopnm	$Y^{130}14$	nmopjiklpomnlkij	$Y^{130}15$	efhgabdcghfecdba	$Y^{130}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

131	0	7	6	1	3	4	5	2	5	2	3	4	6	1	0	7	14	9	8	15	13	10	11	12	11	12	13	10	8	15	14	9
	a	e	b	f	d	h	c	g	c	g	d	h	b	f	a	e	o	k	p	l	n	j	m	i	m	i	n	j	p	l	o	k

0	7	6	1	$Y^{131}1$	14	9	8	15	$Y^{131}2$	10	13	12	11	$Y^{131}3$	4	3	2	5	$Y^{131}4$
3	4	5	2		13	10	11	12		9	14	15	8		7	0	1	6	
5	2	3	4		11	12	13	10		15	8	9	14		1	6	7	0	
6	1	0	7		8	15	14	9		12	11	10	13		2	5	4	3	
11	12	13	10	$Y^{131}5$	5	2	3	4	$Y^{131}6$	1	6	7	0	$Y^{131}7$	15	8	9	14	$Y^{131}8$
8	15	14	9		6	1	0	7		2	5	4	3		12	11	10	13	
14	9	8	15		0	7	6	1		4	3	2	5		10	13	12	11	
13	10	11	12		3	4	5	2		7	0	1	6		9	14	15	8	
8	15	14	9	$Y^{131}9$	6	1	0	7	$Y^{131}10$	2	5	4	3	$Y^{131}11$	12	11	10	13	$Y^{131}12$
11	12	13	10		5	2	3	4		1	6	7	0		15	8	9	14	
13	10	11	12		3	4	5	2		7	0	1	6		9	14	15	8	
14	9	8	15		0	7	6	1		4	3	2	5		10	13	12	11	
3	4	5	2	$Y^{131}13$	13	10	11	12	$Y^{131}14$	9	14	15	8	$Y^{131}15$	7	0	1	6	$Y^{131}16$
0	7	6	1		14	9	8	15		10	13	12	11		4	3	2	5	
6	1	0	7		8	15	14	9		12	11	10	13		2	5	4	3	
5	2	3	4		11	12	13	10		15	8	9	14		1	6	7	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{131}1$	i	j	k	l	$Y^{131}2$	n	m	p	o	$Y^{131}3$	f	e	h	g	$Y^{131}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{131}5$	g	h	e	f	$Y^{131}6$	d	c	b	a	$Y^{131}7$	l	k	j	i	$Y^{131}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{131}9$	c	d	a	b	$Y^{131}10$	h	g	f	e	$Y^{131}11$	p	o	n	m	$Y^{131}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{131}13$	m	n	o	p	$Y^{131}14$	j	i	l	k	$Y^{131}15$	b	a	d	c	$Y^{131}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	e	b	f	$Y^{131}1$	o	k	p	l	$Y^{131}2$	j	n	i	m	$Y^{131}3$	h	d	g	c	$Y^{131}4$
d	h	c	g		n	j	m	i		k	o	l	p		e	a	f	b	
c	g	d	h		m	i	n	j		l	p	k	o		f	b	e	a	
b	f	a	e		p	l	o	k		i	m	j	n		g	c	h	d	
m	i	n	j	$Y^{131}5$	c	g	d	h	$Y^{131}6$	f	b	e	a	$Y^{131}7$	l	p	k	o	$Y^{131}8$
p	l	o	k		b	f	a	e		g	c	h	d		i	m	j	n	
o	k	p	l		a	e	b	f		h	d	g	c		j	n	i	m	
n	j	m	i		d	h	c	g		e	a	f	b		k	o	l	p	
p	l	o	k	$Y^{131}9$	b	f	a	e	$Y^{131}10$	g	c	h	d	$Y^{131}11$	i	m	j	n	$Y^{131}12$
m	i	n	j		c	g	d	h		f	b	e	a		l	p	k	o	
n	j	m	i		d	h	c	g		e	a	f	b		k	o	l	p	
o	k	p	l		a	e	b	f		h	d	g	c		j	n	i	m	
d	h	c	g	$Y^{131}13$	n	j	m	i	$Y^{131}14$	k	o	l	p	$Y^{131}15$	e	a	f	b	$Y^{131}16$
a	e	b	f		o	k	p	l		j	n	i	m		h	d	g	c	
b	f	a	e		p	l	o	k		i	m	j	n		g	c	h	d	
c	g	d	h		m	i	n	j		l	p	k	o		f	b	e	a	

aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{131}1$	okplnjmiminjplok	$Y^{131}2$	jnimkolplpkoimjn	$Y^{131}3$	hdgceafbfbeagchd	$Y^{131}4$
minjplokokplnjmi	$Y^{131}5$	cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{131}6$	fbeagchdhdgceafb	$Y^{131}7$	lpkoimjnjnimkolp	$Y^{131}8$
plokminjnjmiokpl	$Y^{131}9$	bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{131}10$	gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{131}11$	imjnlpkokolpjnim	$Y^{131}12$
dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{131}13$	njmiokplplokminj	$Y^{131}14$	kolpjnimimjnlpko	$Y^{131}15$	eafbhdgcgchdfbea	$Y^{131}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

132	7	0	1	6	4	3	2	5	2	5	4	3	1	6	7	0	9	14	15	8	10	13	12	11	12	11	10	13	15	8	9	14
	e	a	f	b	h	d	g	c	g	c	h	d	f	b	e	a	k	o	l	p	j	n	i	m	i	m	j	n	l	p	k	o

7	0	1	6	$Y^{132}1$	9	14	15	8	$Y^{132}2$	13	10	11	12	$Y^{132}3$	3	4	5	2	$Y^{132}4$
4	3	2	5		10	13	12	11		14	9	8	15		0	7	6	1	
2	5	4	3		12	11	10	13		8	15	14	9		6	1	0	7	
1	6	7	0		15	8	9	14		11	12	13	10		5	2	3	4	

12	11	10	13	$Y^{132}5$	2	5	4	3	$Y^{132}6$	6	1	0	7	$Y^{132}7$	8	15	14	9	$Y^{132}8$
15	8	9	14		1	6	7	0		5	2	3	4		11	12	13	10	
9	14	15	8		7	0	1	6		3	4	5	2		13	10	11	12	
10	13	12	11		4	3	2	5		0	7	6	1		14	9	8	15	

15	8	9	14	$Y^{132}9$	1	6	7	0	$Y^{132}10$	5	2	3	4	$Y^{132}11$	11	12	13	10	$Y^{132}12$
12	11	10	13		2	5	4	3		6	1	0	7		8	15	14	9	
10	13	12	11		4	3	2	5		0	7	6	1		14	9	8	15	
9	14	15	8		7	0	1	6		3	4	5	2		13	10	11	12	

4	3	2	5	$Y^{132}13$	10	13	12	11	$Y^{132}14$	14	9	8	15	$Y^{132}15$	0	7	6	1	$Y^{132}16$
7	0	1	6		9	14	15	8		13	10	11	12		3	4	5	2	
1	6	7	0		15	8	9	14		11	12	13	10		5	2	3	4	
2	5	4	3		12	11	10	13		8	15	14	9		6	1	0	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{132}1$	i	j	k	l	$Y^{132}2$	n	m	p	o	$Y^{132}3$	f	e	h	g	$Y^{132}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{132}5$	g	h	e	f	$Y^{132}6$	d	c	b	a	$Y^{132}7$	l	k	j	i	$Y^{132}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{132}9$	c	d	a	b	$Y^{132}10$	h	g	f	e	$Y^{132}11$	p	o	n	m	$Y^{132}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{132}13$	m	n	o	p	$Y^{132}14$	j	i	l	k	$Y^{132}15$	b	a	d	c	$Y^{132}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	a	f	b	$Y^{132}1$	k	o	l	p	$Y^{132}2$	n	j	m	i	$Y^{132}3$	d	h	c	g	$Y^{132}4$
h	d	g	c		j	n	i	m		o	k	p	l		a	e	b	f	
g	c	h	d		i	m	j	n		p	l	o	k		b	f	a	e	
f	b	e	a		l	p	k	o		m	i	n	j		c	g	d	h	
i	m	j	n	$Y^{132}5$	g	c	h	d	$Y^{132}6$	b	f	a	e	$Y^{132}7$	p	l	o	k	$Y^{132}8$
l	p	k	o		f	b	e	a		c	g	d	h		m	i	n	j	
k	o	l	p		e	a	f	b		d	h	c	g		n	j	m	i	
j	n	i	m		h	d	g	c		a	e	b	f		o	k	p	l	
l	p	k	o	$Y^{132}9$	f	b	e	a	$Y^{132}10$	c	g	d	h	$Y^{132}11$	m	i	n	j	$Y^{132}12$
i	m	j	n		g	c	h	d		b	f	a	e		p	l	o	k	
j	n	i	m		h	d	g	c		a	e	b	f		o	k	p	l	
k	o	l	p		e	a	f	b		d	h	c	g		n	j	m	i	
h	d	g	c	$Y^{132}13$	j	n	i	m	$Y^{132}14$	o	k	p	l	$Y^{132}15$	a	e	b	f	$Y^{132}16$
e	a	f	b		k	o	l	p		n	j	m	i		d	h	c	g	
f	b	e	a		l	p	k	o		m	i	n	j		c	g	d	h	
g	c	h	d		i	m	j	n		p	l	o	k		b	f	a	e	

eafbhdgcgchdfbea	$Y^{132}1$	kolpjnimimjnlpko	$Y^{132}2$	njmiokplplokminj	$Y^{132}3$	dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{132}4$
imjnlpkokolpjnim	$Y^{132}5$	gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{132}6$	bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{132}7$	plokminjnjmiokpl	$Y^{132}8$
lpkoimjnjnimkolp	$Y^{132}9$	fbeagchdhdgceafb	$Y^{132}10$	cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{132}11$	minjplokokplnjmi	$Y^{132}12$
hdgceafbfbeagchd	$Y^{132}13$	jnimkolplpkoimjn	$Y^{132}14$	okplnjmiminjplok	$Y^{132}15$	aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{132}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

133	6	1	0	7	5	2	3	4	3	4	5	2	0	7	6	1	8	15	14	9	11	12	13	10	13	10	11	12	14	9	8	15
	b	f	a	e	c	g	d	h	d	h	c	g	a	e	b	f	p	l	o	k	m	i	n	j	n	j	m	i	o	k	p	l

6	1	0	7	$Y^{133}1$	8	15	14	9	$Y^{133}2$	12	11	10	13	$Y^{133}3$	2	5	4	3	$Y^{133}4$
5	2	3	4		11	12	13	10		15	8	9	14		1	6	7	0	
3	4	5	2		13	10	11	12		9	14	15	8		7	0	1	6	
0	7	6	1		14	9	8	15		10	13	12	11		4	3	2	5	
13	10	11	12	$Y^{133}5$	3	4	5	2	$Y^{133}6$	7	0	1	6	$Y^{133}7$	9	14	15	8	$Y^{133}8$
14	9	8	15		0	7	6	1		4	3	2	5		10	13	12	11	
8	15	14	9		6	1	0	7		2	5	4	3		12	11	10	13	
11	12	13	10		5	2	3	4		1	6	7	0		15	8	9	14	
14	9	8	15	$Y^{133}9$	0	7	6	1	$Y^{133}10$	4	3	2	5	$Y^{133}11$	10	13	12	11	$Y^{133}12$
13	10	11	12		3	4	5	2		7	0	1	6		9	14	15	8	
11	12	13	10		5	2	3	4		1	6	7	0		15	8	9	14	
8	15	14	9		6	1	0	7		2	5	4	3		12	11	10	13	
5	2	3	4	$Y^{133}13$	11	12	13	10	$Y^{133}14$	15	8	9	14	$Y^{133}15$	1	6	7	0	$Y^{133}16$
6	1	0	7		8	15	14	9		12	11	10	13		2	5	4	3	
0	7	6	1		14	9	8	15		10	13	12	11		4	3	2	5	
3	4	5	2		13	10	11	12		9	14	15	8		7	0	1	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{133}1$	i	j	k	l	$Y^{133}2$	n	m	p	o	$Y^{133}3$	f	e	h	g	$Y^{133}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{133}5$	g	h	e	f	$Y^{133}6$	d	c	b	a	$Y^{133}7$	l	k	j	i	$Y^{133}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{133}9$	c	d	a	b	$Y^{133}10$	h	g	f	e	$Y^{133}11$	p	o	n	m	$Y^{133}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{133}13$	m	n	o	p	$Y^{133}14$	j	i	l	k	$Y^{133}15$	b	a	d	c	$Y^{133}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	f	a	e	$Y^{133}1$	p	l	o	k	$Y^{133}2$	i	m	j	n	$Y^{133}3$	g	c	h	d	$Y^{133}4$
c	g	d	h		m	i	n	j		l	p	k	o		f	b	e	a	
d	h	c	g		n	j	m	i		k	o	l	p		e	a	f	b	
a	e	b	f		o	k	p	l		j	n	i	m		h	d	g	c	
n	j	m	i	$Y^{133}5$	d	h	c	g	$Y^{133}6$	e	a	f	b	$Y^{133}7$	k	o	l	p	$Y^{133}8$
o	k	p	l		a	e	b	f		h	d	g	c		j	n	i	m	
p	l	o	k		b	f	a	e		g	c	h	d		i	m	j	n	
m	i	n	j		c	g	d	h		f	b	e	a		l	p	k	o	
o	k	p	l	$Y^{133}9$	a	e	b	f	$Y^{133}10$	h	d	g	c	$Y^{133}11$	j	n	i	m	$Y^{133}12$
n	j	m	i		d	h	c	g		e	a	f	b		k	o	l	p	
m	i	n	j		c	g	d	h		f	b	e	a		l	p	k	o	
p	l	o	k		b	f	a	e		g	c	h	d		i	m	j	n	
c	g	d	h	$Y^{133}13$	m	i	n	j	$Y^{133}14$	l	p	k	o	$Y^{133}15$	f	b	e	a	$Y^{133}16$
b	f	a	e		p	l	o	k		i	m	j	n		g	c	h	d	
a	e	b	f		o	k	p	l		j	n	i	m		h	d	g	c	
d	h	c	g		n	j	m	i		k	o	l	p		e	a	f	b	

bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{133}1$	plokminjnjmiokpl	$Y^{133}2$	imjnlpkokolpjnim	$Y^{133}3$	gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{133}4$
njmiokplplokminj	$Y^{133}5$	dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{133}6$	eafbhdgcgchdfbea	$Y^{133}7$	kolpjnimimjnlpko	$Y^{133}8$
okplnjmiminjplok	$Y^{133}9$	aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{133}10$	hdgceafbfbeagchd	$Y^{133}11$	jnimkolplpkoimjn	$Y^{133}12$
cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{133}13$	minjplokokplnjmi	$Y^{133}14$	lpkoimjnjnimkolp	$Y^{133}15$	fbeagchdhdgceafb	$Y^{133}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

134	3	4	5	2	0	7	6	1	6	1	0	7	5	2	3	4	13	10	11	12	14	9	8	15	8	15	14	9	11	12	13	10
	d	h	c	g	a	e	b	f	b	f	a	e	c	g	d	h	n	j	m	i	o	k	p	l	p	l	o	k	m	i	n	j

3	4	5	2	$Y^{134}1$	13	10	11	12	$Y^{134}2$	9	14	15	8	$Y^{134}3$	7	0	1	6	$Y^{134}4$
0	7	6	1		14	9	8	15		10	13	12	11		4	3	2	5	
6	1	0	7		8	15	14	9		12	11	10	13		2	5	4	3	
5	2	3	4		11	12	13	10		15	8	9	14		1	6	7	0	

8	15	14	9	$Y^{134}5$	6	1	0	7	$Y^{134}6$	2	5	4	3	$Y^{134}7$	12	11	10	13	$Y^{134}8$
11	12	13	10		5	2	3	4		1	6	7	0		15	8	9	14	
13	10	11	12		3	4	5	2		7	0	1	6		9	14	15	8	
14	9	8	15		0	7	6	1		4	3	2	5		10	13	12	11	

11	12	13	10	$Y^{134}9$	5	2	3	4	$Y^{134}10$	1	6	7	0	$Y^{134}11$	15	8	9	14	$Y^{134}12$
8	15	14	9		6	1	0	7		2	5	4	3		12	11	10	13	
14	9	8	15		0	7	6	1		4	3	2	5		10	13	12	11	
13	10	11	12		3	4	5	2		7	0	1	6		9	14	15	8	

0	7	6	1	$Y^{134}13$	14	9	8	15	$Y^{134}14$	10	13	12	11	$Y^{134}15$	4	3	2	5	$Y^{134}16$
3	4	5	2		13	10	11	12		9	14	15	8		7	0	1	6	
5	2	3	4		11	12	13	10		15	8	9	14		1	6	7	0	
6	1	0	7		8	15	14	9		12	11	10	13		2	5	4	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{134}1$	i	j	k	l	$Y^{134}2$	n	m	p	o	$Y^{134}3$	f	e	h	g	$Y^{134}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{134}5$	g	h	e	f	$Y^{134}6$	d	c	b	a	$Y^{134}7$	l	k	j	i	$Y^{134}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{134}9$	c	d	a	b	$Y^{134}10$	h	g	f	e	$Y^{134}11$	p	o	n	m	$Y^{134}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{134}13$	m	n	o	p	$Y^{134}14$	j	i	l	k	$Y^{134}15$	b	a	d	c	$Y^{134}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	h	c	g	$Y^{134}1$	n	j	m	i	$Y^{134}2$	k	o	l	p	$Y^{134}3$	e	a	f	b	$Y^{134}4$
a	e	b	f		o	k	p	l		j	n	i	m		h	d	g	c	
b	f	a	e		p	l	o	k		i	m	j	n		g	c	h	d	
c	g	d	h		m	i	n	j		l	p	k	o		f	b	e	a	
p	l	o	k	$Y^{134}5$	b	f	a	e	$Y^{134}6$	g	c	h	d	$Y^{134}7$	i	m	j	n	$Y^{134}8$
m	i	n	j		c	g	d	h		f	b	e	a		l	p	k	o	
n	j	m	i		d	h	c	g		e	a	f	b		k	o	l	p	
o	k	p	l		a	e	b	f		h	d	g	c		j	n	i	m	
m	i	n	j	$Y^{134}9$	c	g	d	h	$Y^{134}10$	f	b	e	a	$Y^{134}11$	l	p	k	o	$Y^{134}12$
p	l	o	k		b	f	a	e		g	c	h	d		i	m	j	n	
o	k	p	l		a	e	b	f		h	d	g	c		j	n	i	m	
n	j	m	i		d	h	c	g		e	a	f	b		k	o	l	p	
a	e	b	f	$Y^{134}13$	o	k	p	l	$Y^{134}14$	j	n	i	m	$Y^{134}15$	h	d	g	c	$Y^{134}16$
d	h	c	g		n	j	m	i		k	o	l	p		e	a	f	b	
c	g	d	h		m	i	n	j		l	p	k	o		f	b	e	a	
b	f	a	e		p	l	o	k		i	m	j	n		g	c	h	d	

dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{134}1$	njmiokplplokminj	$Y^{134}2$	kolpjnimimjnlpko	$Y^{134}3$	eafbhdgcgchdfbea	$Y^{134}4$
plokminjnjmiokpl	$Y^{134}5$	bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{134}6$	gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{134}7$	imjnlpkokolpjnim	$Y^{134}8$
minjplokokplnjmi	$Y^{134}9$	cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{134}10$	fbeagchdhdgceafb	$Y^{134}11$	lpkoimjnjnimkolp	$Y^{134}12$
aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{134}13$	okplnjmiminjplok	$Y^{134}14$	jnimkolplpkoimjn	$Y^{134}15$	hdgceafbfbeagchd	$Y^{134}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

135	5	2	3	4	6	1	0	7	0	7	6	1	3	4	5	2	11	12	13	10	8	15	14	9	14	9	8	15	13	10	11	12
	c	g	d	h	b	f	a	e	a	e	b	f	d	h	c	g	m	i	n	j	p	l	o	k	o	k	p	l	n	j	m	i

5	2	3	4	$Y^{135}1$	11	12	13	10	$Y^{135}2$	15	8	9	14	$Y^{135}3$	1	6	7	0	$Y^{135}4$
6	1	0	7		8	15	14	9		12	11	10	13		2	5	4	3	
0	7	6	1		14	9	8	15		10	13	12	11		4	3	2	5	
3	4	5	2		13	10	11	12		9	14	15	8		7	0	1	6	

14	9	8	15	$Y^{135}5$	0	7	6	1	$Y^{135}6$	4	3	2	5	$Y^{135}7$	10	13	12	11	$Y^{135}8$
13	10	11	12		3	4	5	2		7	0	1	6		9	14	15	8	
11	12	13	10		5	2	3	4		1	6	7	0		15	8	9	14	
8	15	14	9		6	1	0	7		2	5	4	3		12	11	10	13	

13	10	11	12	$Y^{135}9$	3	4	5	2	$Y^{135}10$	7	0	1	6	$Y^{135}11$	9	14	15	8	$Y^{135}12$
14	9	8	15		0	7	6	1		4	3	2	5		10	13	12	11	
8	15	14	9		6	1	0	7		2	5	4	3		12	11	10	13	
11	12	13	10		5	2	3	4		1	6	7	0		15	8	9	14	

6	1	0	7	$Y^{135}13$	8	15	14	9	$Y^{135}14$	12	11	10	13	$Y^{135}15$	2	5	4	3	$Y^{135}16$
5	2	3	4		11	12	13	10		15	8	9	14		1	6	7	0	
3	4	5	2		13	10	11	12		9	14	15	8		7	0	1	6	
0	7	6	1		14	9	8	15		10	13	12	11		4	3	2	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{135}1$	i	j	k	l	$Y^{135}2$	n	m	p	o	$Y^{135}3$	f	e	h	g	$Y^{135}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{135}5$	g	h	e	f	$Y^{135}6$	d	c	b	a	$Y^{135}7$	l	k	j	i	$Y^{135}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{135}9$	c	d	a	b	$Y^{135}10$	h	g	f	e	$Y^{135}11$	p	o	n	m	$Y^{135}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{135}13$	m	n	o	p	$Y^{135}14$	j	i	l	k	$Y^{135}15$	b	a	d	c	$Y^{135}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	g	d	h	$Y^{135}1$
b	f	a	e	
a	e	b	f	
d	h	c	g	

m	i	n	j	$Y^{135}2$
p	l	o	k	
o	k	p	l	
n	j	m	i	

l	p	k	o	$Y^{135}3$
i	m	j	n	
j	n	i	m	
k	o	l	p	

f	b	e	a	$Y^{135}4$
g	c	h	d	
h	d	g	c	
e	a	f	b	

o	k	p	l	$Y^{135}5$
n	j	m	i	
m	i	n	j	
p	l	o	k	

a	e	b	f	$Y^{135}6$
d	h	c	g	
c	g	d	h	
b	f	a	e	

h	d	g	c	$Y^{135}7$
e	a	f	b	
f	b	e	a	
g	c	h	d	

j	n	i	m	$Y^{135}8$
k	o	l	p	
l	p	k	o	
i	m	j	n	

n	j	m	i	$Y^{135}9$
o	k	p	l	
p	l	o	k	
m	i	n	j	

d	h	c	g	$Y^{135}10$
a	e	b	f	
b	f	a	e	
c	g	d	h	

e	a	f	b	$Y^{135}11$
h	d	g	c	
g	c	h	d	
f	b	e	a	

k	o	l	p	$Y^{135}12$
j	n	i	m	
i	m	j	n	
l	p	k	o	

b	f	a	e	$Y^{135}13$
c	g	d	h	
d	h	c	g	
a	e	b	f	

p	l	o	k	$Y^{135}14$
m	i	n	j	
n	j	m	i	
o	k	p	l	

i	m	j	n	$Y^{135}15$
l	p	k	o	
k	o	l	p	
j	n	i	m	

g	c	h	d	$Y^{135}16$
f	b	e	a	
e	a	f	b	
h	d	g	c	

cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{135}1$	minjplokokplnjmi	$Y^{135}2$	lpkoimjnjnimkolp	$Y^{135}3$	fbeagchdhdgceafb	$Y^{135}4$
okplnjmiminjplok	$Y^{135}5$	aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{135}6$	hdgceafbfbeagchd	$Y^{135}7$	jnimkolplpkoimjn	$Y^{135}8$
njmiokplplokminj	$Y^{135}9$	dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{135}10$	eafbhdgcgchdfbea	$Y^{135}11$	kolpjnimimjnlpko	$Y^{135}12$
bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{135}13$	plokminjnjmiokpl	$Y^{135}14$	imjnlpkokolpjnim	$Y^{135}15$	gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{135}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

136	1	6	7	0	2	5	4	3	4	3	2	5	7	0	1	6	15	8	9	14	12	11	10	13	10	13	12	11	9	14	15	8
	f	b	e	a	g	c	h	d	h	d	g	c	e	a	f	b	l	p	k	o	i	m	j	n	j	n	i	m	k	o	l	p

1	6	7	0	$Y^{136}1$	15	8	9	14	$Y^{136}2$	11	12	13	10	$Y^{136}3$	5	2	3	4	$Y^{136}4$
2	5	4	3		12	11	10	13		8	15	14	9		6	1	0	7	
4	3	2	5		10	13	12	11		14	9	8	15		0	7	6	1	
7	0	1	6		9	14	15	8		13	10	11	12		3	4	5	2	

10	13	12	11	$Y^{136}5$	4	3	2	5	$Y^{136}6$	0	7	6	1	$Y^{136}7$	14	9	8	15	$Y^{136}8$
9	14	15	8		7	0	1	6		3	4	5	2		13	10	11	12	
15	8	9	14		1	6	7	0		5	2	3	4		11	12	13	10	
12	11	10	13		2	5	4	3		6	1	0	7		8	15	14	9	

9	14	15	8	$Y^{136}9$	7	0	1	6	$Y^{136}10$	3	4	5	2	$Y^{136}11$	13	10	11	12	$Y^{136}12$
10	13	12	11		4	3	2	5		0	7	6	1		14	9	8	15	
12	11	10	13		2	5	4	3		6	1	0	7		8	15	14	9	
15	8	9	14		1	6	7	0		5	2	3	4		11	12	13	10	

2	5	4	3	$Y^{136}13$	12	11	10	13	$Y^{136}14$	8	15	14	9	$Y^{136}15$	6	1	0	7	$Y^{136}16$
1	6	7	0		15	8	9	14		11	12	13	10		5	2	3	4	
7	0	1	6		9	14	15	8		13	10	11	12		3	4	5	2	
4	3	2	5		10	13	12	11		14	9	8	15		0	7	6	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{136}1$	i	j	k	l	$Y^{136}2$	n	m	p	o	$Y^{136}3$	f	e	h	g	$Y^{136}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{136}5$	g	h	e	f	$Y^{136}6$	d	c	b	a	$Y^{136}7$	l	k	j	i	$Y^{136}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{136}9$	c	d	a	b	$Y^{136}10$	h	g	f	e	$Y^{136}11$	p	o	n	m	$Y^{136}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{136}13$	m	n	o	p	$Y^{136}14$	j	i	l	k	$Y^{136}15$	b	a	d	c	$Y^{136}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	b	e	a	$Y^{136}1$	l	p	k	o	$Y^{136}2$	m	i	n	j	$Y^{136}3$	c	g	d	h	$Y^{136}4$
g	c	h	d		i	m	j	n		p	l	o	k		b	f	a	e	
h	d	g	c		j	n	i	m		o	k	p	l		a	e	b	f	
e	a	f	b		k	o	l	p		n	j	m	i		d	h	c	g	
j	n	i	m	$Y^{136}5$	h	d	g	c	$Y^{136}6$	a	e	b	f	$Y^{136}7$	o	k	p	l	$Y^{136}8$
k	o	l	p		e	a	f	b		d	h	c	g		n	j	m	i	
l	p	k	o		f	b	e	a		c	g	d	h		m	i	n	j	
i	m	j	n		g	c	h	d		b	f	a	e		p	l	o	k	
k	o	l	p	$Y^{136}9$	e	a	f	b	$Y^{136}10$	d	h	c	g	$Y^{136}11$	n	j	m	i	$Y^{136}12$
j	n	i	m		h	d	g	c		a	e	b	f		o	k	p	l	
i	m	j	n		g	c	h	d		b	f	a	e		p	l	o	k	
l	p	k	o		f	b	e	a		c	g	d	h		m	i	n	j	
g	c	h	d	$Y^{136}13$	i	m	j	n	$Y^{136}14$	p	l	o	k	$Y^{136}15$	b	f	a	e	$Y^{136}16$
f	b	e	a		l	p	k	o		m	i	n	j		c	g	d	h	
e	a	f	b		k	o	l	p		n	j	m	i		d	h	c	g	
h	d	g	c		j	n	i	m		o	k	p	l		a	e	b	f	

fbeagchdhdgceafb	$Y^{136}1$	lpkoimjnjnimkolp	$Y^{136}2$	minjplokokplnjmi	$Y^{136}3$	cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{136}4$
jnimkolplpkoimjn	$Y^{136}5$	hdgceafbfbeagchd	$Y^{136}6$	aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{136}7$	okplnjmiminjplok	$Y^{136}8$
kolpjnimimjnlpko	$Y^{136}9$	eafbhdgcgchdfbea	$Y^{136}10$	dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{136}11$	njmiokplplokminj	$Y^{136}12$
gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{136}13$	imjnlpkokolpjnim	$Y^{136}14$	plokminjnjmiokpl	$Y^{136}15$	bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{136}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

137	4	3	2	5	7	0	1	6	1	6	7	0	2	5	4	3	10	13	12	11	9	14	15	8	15	8	9	14	12	11	10	13
	h	d	g	c	e	a	f	b	f	b	e	a	g	c	h	d	j	n	i	m	k	o	l	p	l	p	k	o	i	m	j	n

4	3	2	5	$Y^{137}1$	10	13	12	11	$Y^{137}2$	14	9	8	15	$Y^{137}3$	0	7	6	1	$Y^{137}4$
7	0	1	6		9	14	15	8		13	10	11	12		3	4	5	2	
1	6	7	0		15	8	9	14		11	12	13	10		5	2	3	4	
2	5	4	3		12	11	10	13		8	15	14	9		6	1	0	7	

15	8	9	14	$Y^{137}5$	1	6	7	0	$Y^{137}6$	5	2	3	4	$Y^{137}7$	11	12	13	10	$Y^{137}8$
12	11	10	13		2	5	4	3		6	1	0	7		8	15	14	9	
10	13	12	11		4	3	2	5		0	7	6	1		14	9	8	15	
9	14	15	8		7	0	1	6		3	4	5	2		13	10	11	12	

12	11	10	13	$Y^{137}9$	2	5	4	3	$Y^{137}10$	6	1	0	7	$Y^{137}11$	8	15	14	9	$Y^{137}12$
15	8	9	14		1	6	7	0		5	2	3	4		11	12	13	10	
9	14	15	8		7	0	1	6		3	4	5	2		13	10	11	12	
10	13	12	11		4	3	2	5		0	7	6	1		14	9	8	15	

7	0	1	6	$Y^{137}13$	9	14	15	8	$Y^{137}14$	13	10	11	12	$Y^{137}15$	3	4	5	2	$Y^{137}16$
4	3	2	5		10	13	12	11		14	9	8	15		0	7	6	1	
2	5	4	3		12	11	10	13		8	15	14	9		6	1	0	7	
1	6	7	0		15	8	9	14		11	12	13	10		5	2	3	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{137}1$	i	j	k	l	$Y^{137}2$	n	m	p	o	$Y^{137}3$	f	e	h	g	$Y^{137}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{137}5$	g	h	e	f	$Y^{137}6$	d	c	b	a	$Y^{137}7$	l	k	j	i	$Y^{137}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{137}9$	c	d	a	b	$Y^{137}10$	h	g	f	e	$Y^{137}11$	p	o	n	m	$Y^{137}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{137}13$	m	n	o	p	$Y^{137}14$	j	i	l	k	$Y^{137}15$	b	a	d	c	$Y^{137}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	d	g	c	$Y^{137}1$	j	n	i	m	$Y^{137}2$	o	k	p	l	$Y^{137}3$	a	e	b	f	$Y^{137}4$
e	a	f	b		k	o	l	p		n	j	m	i		d	h	c	g	
f	b	e	a		l	p	k	o		m	i	n	j		c	g	d	h	
g	c	h	d		i	m	j	n		p	l	o	k		b	f	a	e	
l	p	k	o	$Y^{137}5$	f	b	e	a	$Y^{137}6$	c	g	d	h	$Y^{137}7$	m	i	n	j	$Y^{137}8$
i	m	j	n		g	c	h	d		b	f	a	e		p	l	o	k	
j	n	i	m		h	d	g	c		a	e	b	f		o	k	p	l	
k	o	l	p		e	a	f	b		d	h	c	g		n	j	m	i	
i	m	j	n	$Y^{137}9$	g	c	h	d	$Y^{137}10$	b	f	a	e	$Y^{137}11$	p	l	o	k	$Y^{137}12$
l	p	k	o		f	b	e	a		c	g	d	h		m	i	n	j	
k	o	l	p		e	a	f	b		d	h	c	g		n	j	m	i	
j	n	i	m		h	d	g	c		a	e	b	f		o	k	p	l	
e	a	f	b	$Y^{137}13$	k	o	l	p	$Y^{137}14$	n	j	m	i	$Y^{137}15$	d	h	c	g	$Y^{137}16$
h	d	g	c		j	n	i	m		o	k	p	l		a	e	b	f	
g	c	h	d		i	m	j	n		p	l	o	k		b	f	a	e	
f	b	e	a		l	p	k	o		m	i	n	j		c	g	d	h	

hdgceafbfbeagchd	$Y^{137}1$	jnimkolplpkoimjn	$Y^{137}2$	okplnjmiminjplok	$Y^{137}3$	aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{137}4$
lpkoimjnjnimkolp	$Y^{137}5$	fbeagchdhdgceafb	$Y^{137}6$	cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{137}7$	minjplokokplnjmi	$Y^{137}8$
imjnlpkokolpjnim	$Y^{137}9$	gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{137}10$	bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{137}11$	plokminjnjmiokpl	$Y^{137}12$
eafbhdgcgchdfbea	$Y^{137}13$	kolpjnimimjnlpko	$Y^{137}14$	njmiokplplokminj	$Y^{137}15$	dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{137}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

138	2	5	4	3	1	6	7	0	7	0	1	6	4	3	2	5	12	11	10	13	15	8	9	14	9	14	15	8	10	13	12	11
	g	c	h	d	f	b	e	a	e	a	f	b	h	d	g	c	i	m	j	n	l	p	k	o	k	o	l	p	j	n	i	m

2	5	4	3	$Y^{138}1$	12	11	10	13	$Y^{138}2$	8	15	14	9	$Y^{138}3$	6	1	0	7	$Y^{138}4$
1	6	7	0		15	8	9	14		11	12	13	10		5	2	3	4	
7	0	1	6		9	14	15	8		13	10	11	12		3	4	5	2	
4	3	2	5		10	13	12	11		14	9	8	15		0	7	6	1	

9	14	15	8	$Y^{138}5$	7	0	1	6	$Y^{138}6$	3	4	5	2	$Y^{138}7$	13	10	11	12	$Y^{138}8$
10	13	12	11		4	3	2	5		0	7	6	1		14	9	8	15	
12	11	10	13		2	5	4	3		6	1	0	7		8	15	14	9	
15	8	9	14		1	6	7	0		5	2	3	4		11	12	13	10	

10	13	12	11	$Y^{138}9$	4	3	2	5	$Y^{138}10$	0	7	6	1	$Y^{138}11$	14	9	8	15	$Y^{138}12$
9	14	15	8		7	0	1	6		3	4	5	2		13	10	11	12	
15	8	9	14		1	6	7	0		5	2	3	4		11	12	13	10	
12	11	10	13		2	5	4	3		6	1	0	7		8	15	14	9	

1	6	7	0	$Y^{138}13$	15	8	9	14	$Y^{138}14$	11	12	13	10	$Y^{138}15$	5	2	3	4	$Y^{138}16$
2	5	4	3		12	11	10	13		8	15	14	9		6	1	0	7	
4	3	2	5		10	13	12	11		14	9	8	15		0	7	6	1	
7	0	1	6		9	14	15	8		13	10	11	12		3	4	5	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{138}1$	i	j	k	l	$Y^{138}2$	n	m	p	o	$Y^{138}3$	f	e	h	g	$Y^{138}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{138}5$	g	h	e	f	$Y^{138}6$	d	c	b	a	$Y^{138}7$	l	k	j	i	$Y^{138}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{138}9$	c	d	a	b	$Y^{138}10$	h	g	f	e	$Y^{138}11$	p	o	n	m	$Y^{138}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{138}13$	m	n	o	p	$Y^{138}14$	j	i	l	k	$Y^{138}15$	b	a	d	c	$Y^{138}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	c	h	d	$Y^{138}1$	i	m	j	n	$Y^{138}2$	p	l	o	k	$Y^{138}3$	b	f	a	e	$Y^{138}4$
f	b	e	a		l	p	k	o		m	i	n	j		c	g	d	h	
e	a	f	b		k	o	l	p		n	j	m	i		d	h	c	g	
h	d	g	c		j	n	i	m		o	k	p	l		a	e	b	f	
k	o	l	p	$Y^{138}5$	e	a	f	b	$Y^{138}6$	d	h	c	g	$Y^{138}7$	n	j	m	i	$Y^{138}8$
j	n	i	m		h	d	g	c		a	e	b	f		o	k	p	l	
i	m	j	n		g	c	h	d		b	f	a	e		p	l	o	k	
l	p	k	o		f	b	e	a		c	g	d	h		m	i	n	j	
j	n	i	m	$Y^{138}9$	h	d	g	c	$Y^{138}10$	a	e	b	f	$Y^{138}11$	o	k	p	l	$Y^{138}12$
k	o	l	p		e	a	f	b		d	h	c	g		n	j	m	i	
l	p	k	o		f	b	e	a		c	g	d	h		m	i	n	j	
i	m	j	n		g	c	h	d		b	f	a	e		p	l	o	k	
f	b	e	a	$Y^{138}13$	l	p	k	o	$Y^{138}14$	m	i	n	j	$Y^{138}15$	c	g	d	h	$Y^{138}16$
g	c	h	d		i	m	j	n		p	l	o	k		b	f	a	e	
h	d	g	c		j	n	i	m		o	k	p	l		a	e	b	f	
e	a	f	b		k	o	l	p		n	j	m	i		d	h	c	g	

gchdfbeaeafbhdgc	$Y^{138}1$	imjnlpkokolpjnim	$Y^{138}2$	plokminjnjmiokpl	$Y^{138}3$	bfaecgdhdhcgaebf	$Y^{138}4$
kolpjnimimjnlpko	$Y^{138}5$	eafbhdgcgchdfbea	$Y^{138}6$	dhcgaebfbfaecgdh	$Y^{138}7$	njmiokplplokminj	$Y^{138}8$
jnimkolplpkoimjn	$Y^{138}9$	hdgceafbfbeagchd	$Y^{138}10$	aebfdhcgcgdhbfae	$Y^{138}11$	okplnjmiminjplok	$Y^{138}12$
fbeagchdhdgceafb	$Y^{138}13$	lpkoimjnjnimkolp	$Y^{138}14$	minjplokokplnjmi	$Y^{138}15$	cgdhbfaeaebfdhcg	$Y^{138}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

139	0	3	6	5	7	4	1	2	5	6	3	0	2	1	4	7	10	9	12	15	13	14	11	8	15	12	9	10	8	11	14	13
	a	d	b	c	e	h	f	g	c	b	d	a	g	f	h	e	j	k	i	l	n	o	m	p	l	i	k	j	p	m	o	n

0	3	6	5	$Y^{139}1$	10	9	12	15	$Y^{139}2$	14	13	8	11	$Y^{139}3$	4	7	2	1	$Y^{139}4$
7	4	1	2		13	14	11	8		9	10	15	12		3	0	5	6	
5	6	3	0		15	12	9	10		11	8	13	14		1	2	7	4	
2	1	4	7		8	11	14	13		12	15	10	9		6	5	0	3	

11	8	13	14	$Y^{139}5$	1	2	7	4	$Y^{139}6$	5	6	3	0	$Y^{139}7$	15	12	9	10	$Y^{139}8$
12	15	10	9		6	5	0	3		2	1	4	7		8	11	14	13	
14	13	8	11		4	7	2	1		0	3	6	5		10	9	12	15	
9	10	15	12		3	0	5	6		7	4	1	2		13	14	11	8	

12	15	10	9	$Y^{139}9$	6	5	0	3	$Y^{139}10$	2	1	4	7	$Y^{139}11$	8	11	14	13	$Y^{139}12$
11	8	13	14		1	2	7	4		5	6	3	0		15	12	9	10	
9	10	15	12		3	0	5	6		7	4	1	2		13	14	11	8	
14	13	8	11		4	7	2	1		0	3	6	5		10	9	12	15	

7	4	1	2	$Y^{139}13$	13	14	11	8	$Y^{139}14$	9	10	15	12	$Y^{139}15$	3	0	5	6	$Y^{139}16$
0	3	6	5		10	9	12	15		14	13	8	11		4	7	2	1	
2	1	4	7		8	11	14	13		12	15	10	9		6	5	0	3	
5	6	3	0		15	12	9	10		11	8	13	14		1	2	7	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{139}1$	i	j	k	l	$Y^{139}2$	n	m	p	o	$Y^{139}3$	f	e	h	g	$Y^{139}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{139}5$	g	h	e	f	$Y^{139}6$	d	c	b	a	$Y^{139}7$	l	k	j	i	$Y^{139}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{139}9$	c	d	a	b	$Y^{139}10$	h	g	f	e	$Y^{139}11$	p	o	n	m	$Y^{139}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{139}13$	m	n	o	p	$Y^{139}14$	j	i	l	k	$Y^{139}15$	b	a	d	c	$Y^{139}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

a	d	b	c	$Y^{139}1$	j	k	i	l	$Y^{139}2$	o	n	p	m	$Y^{139}3$	h	e	g	f	$Y^{139}4$
e	h	f	g		n	o	m	p		k	j	l	i		d	a	c	b	
c	b	d	a		l	i	k	j		m	p	n	o		f	g	e	h	
g	f	h	e		p	m	o	n		i	l	j	k		b	c	a	d	
m	p	n	o	$Y^{139}5$	f	g	e	h	$Y^{139}6$	c	b	d	a	$Y^{139}7$	l	i	k	j	$Y^{139}8$
i	l	j	k		b	c	a	d		g	f	h	e		p	m	o	n	
o	n	p	m		h	e	g	f		a	d	b	c		j	k	i	l	
k	j	l	i		d	a	c	b		e	h	f	g		n	o	m	p	
i	l	j	k	$Y^{139}9$	b	c	a	d	$Y^{139}10$	g	f	h	e	$Y^{139}11$	p	m	o	n	$Y^{139}12$
m	p	n	o		f	g	e	h		c	b	d	a		l	i	k	j	
k	j	l	i		d	a	c	b		e	h	f	g		n	o	m	p	
o	n	p	m		h	e	g	f		a	d	b	c		j	k	i	l	
e	h	f	g	$Y^{139}13$	n	o	m	p	$Y^{139}14$	k	j	l	i	$Y^{139}15$	d	a	c	b	$Y^{139}16$
a	d	b	c		j	k	i	l		o	n	p	m		h	e	g	f	
g	f	h	e		p	m	o	n		i	l	j	k		b	c	a	d	
c	b	d	a		l	i	k	j		m	p	n	o		f	g	e	h	

adbcehfgcbdagfhe	$Y^{139}1$	jkilnomplikjpmon	$Y^{139}2$	onpmkjlimpnoiljk	$Y^{139}3$	hegfdacbfgehbcad	$Y^{139}4$
mpnoiljkonpmkjli	$Y^{139}5$	fgehbcadhegfdacb	$Y^{139}6$	cbdagfheadbcehfg	$Y^{139}7$	likjpmonjkilnomp	$Y^{139}8$
iljkmpnokjlionpm	$Y^{139}9$	bcadfgehdacbhegf	$Y^{139}10$	gfhecbdaehfgadbc	$Y^{139}11$	pmonlikjnompjkil	$Y^{139}12$
ehfgadbcgfhecbda	$Y^{139}13$	nompjkilpmonlikj	$Y^{139}14$	kjlionpmiljkmpno	$Y^{139}15$	dacbhegfbcadfgeh	$Y^{139}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

140	3	0	5	6	4	7	2	1	6	5	0	3	1	2	7	4	9	10	15	12	14	13	8	11	12	15	10	9	11	8	13	14
	d	a	c	b	h	e	g	f	b	c	a	d	f	g	e	h	k	j	l	i	o	n	p	m	i	l	j	k	m	p	n	o

3	0	5	6	$Y^{140}1$	9	10	15	12	$Y^{140}2$	13	14	11	8	$Y^{140}3$	7	4	1	2	$Y^{140}4$
4	7	2	1		14	13	8	11		10	9	12	15		0	3	6	5	
6	5	0	3		12	15	10	9		8	11	14	13		2	1	4	7	
1	2	7	4		11	8	13	14		15	12	9	10		5	6	3	0	

8	11	14	13	$Y^{140}5$	2	1	4	7	$Y^{140}6$	6	5	0	3	$Y^{140}7$	12	15	10	9	$Y^{140}8$
15	12	9	10		5	6	3	0		1	2	7	4		11	8	13	14	
13	14	11	8		7	4	1	2		3	0	5	6		9	10	15	12	
10	9	12	15		0	3	6	5		4	7	2	1		14	13	8	11	

15	12	9	10	$Y^{140}9$	5	6	3	0	$Y^{140}10$	1	2	7	4	$Y^{140}11$	11	8	13	14	$Y^{140}12$
8	11	14	13		2	1	4	7		6	5	0	3		12	15	10	9	
10	9	12	15		0	3	6	5		4	7	2	1		14	13	8	11	
13	14	11	8		7	4	1	2		3	0	5	6		9	10	15	12	

4	7	2	1	$Y^{140}13$	14	13	8	11	$Y^{140}14$	10	9	12	15	$Y^{140}15$	0	3	6	5	$Y^{140}16$
3	0	5	6		9	10	15	12		13	14	11	8		7	4	1	2	
1	2	7	4		11	8	13	14		15	12	9	10		5	6	3	0	
6	5	0	3		12	15	10	9		8	11	14	13		2	1	4	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{140}1$	i	j	k	l	$Y^{140}2$	n	m	p	o	$Y^{140}3$	f	e	h	g	$Y^{140}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{140}5$	g	h	e	f	$Y^{140}6$	d	c	b	a	$Y^{140}7$	l	k	j	i	$Y^{140}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{140}9$	c	d	a	b	$Y^{140}10$	h	g	f	e	$Y^{140}11$	p	o	n	m	$Y^{140}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{140}13$	m	n	o	p	$Y^{140}14$	j	i	l	k	$Y^{140}15$	b	a	d	c	$Y^{140}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	a	c	b	$Y^{140}1$	k	j	l	i	$Y^{140}2$	n	o	m	p	$Y^{140}3$	e	h	f	g	$Y^{140}4$
h	e	g	f		o	n	p	m		j	k	i	l		a	d	b	c	
b	c	a	d		i	l	j	k		p	m	o	n		g	f	h	e	
f	g	e	h		m	p	n	o		l	i	k	j		c	b	d	a	
p	m	o	n	$Y^{140}5$	g	f	h	e	$Y^{140}6$	b	c	a	d	$Y^{140}7$	i	l	j	k	$Y^{140}8$
l	i	k	j		c	b	d	a		f	g	e	h		m	p	n	o	
n	o	m	p		e	h	f	g		d	a	c	b		k	j	l	i	
j	k	i	l		a	d	b	c		h	e	g	f		o	n	p	m	
l	i	k	j	$Y^{140}9$	c	b	d	a	$Y^{140}10$	f	g	e	h	$Y^{140}11$	m	p	n	o	$Y^{140}12$
p	m	o	n		g	f	h	e		b	c	a	d		i	l	j	k	
j	k	i	l		a	d	b	c		h	e	g	f		o	n	p	m	
n	o	m	p		e	h	f	g		d	a	c	b		k	j	l	i	
h	e	g	f	$Y^{140}13$	o	n	p	m	$Y^{140}14$	j	k	i	l	$Y^{140}15$	a	d	b	c	$Y^{140}16$
d	a	c	b		k	j	l	i		n	o	m	p		e	h	f	g	
f	g	e	h		m	p	n	o		l	i	k	j		c	b	d	a	
b	c	a	d		i	l	j	k		p	m	o	n		g	f	h	e	

dacbhegfbcadfgeh	$Y^{140}1$	kjlionpmiljkmpno	$Y^{140}2$	nompjkilpmonlikj	$Y^{140}3$	ehfgadbcgfhecbda	$Y^{140}4$
pmonlikjnompjkil	$Y^{140}5$	gfhecbdaehfgadbc	$Y^{140}6$	bcadfgehdacbhegf	$Y^{140}7$	iljkmpnokjlionpm	$Y^{140}8$
likjpmonjkilnomp	$Y^{140}9$	cbdagfheadbcehfg	$Y^{140}10$	fgehbcadhegfdacb	$Y^{140}11$	mpnoiljkonpmkjli	$Y^{140}12$
hegfdacbfgehbcad	$Y^{140}13$	onpmkjlimpnoiljk	$Y^{140}14$	jkilnomplikjpmon	$Y^{140}15$	adbcehfgcbdagfhe	$Y^{140}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

141	6	5	0	3	1	2	7	4	3	0	5	6	4	7	2	1	12	15	10	9	11	8	13	14	9	10	15	12	14	13	8	11
	b	c	a	d	f	g	e	h	d	a	c	b	h	e	g	f	i	l	j	k	m	p	n	o	k	j	l	i	o	n	p	m

6	5	0	3	$Y^{141}1$	12	15	10	9	$Y^{141}2$	8	11	14	13	$Y^{141}3$	2	1	4	7	$Y^{141}4$
1	2	7	4		11	8	13	14		15	12	9	10		5	6	3	0	
3	0	5	6		9	10	15	12		13	14	11	8		7	4	1	2	
4	7	2	1		14	13	8	11		10	9	12	15		0	3	6	5	

13	14	11	8	$Y^{141}5$	7	4	1	2	$Y^{141}6$	3	0	5	6	$Y^{141}7$	9	10	15	12	$Y^{141}8$
10	9	12	15		0	3	6	5		4	7	2	1		14	13	8	11	
8	11	14	13		2	1	4	7		6	5	0	3		12	15	10	9	
15	12	9	10		5	6	3	0		1	2	7	4		11	8	13	14	

10	9	12	15	$Y^{141}9$	0	3	6	5	$Y^{141}10$	4	7	2	1	$Y^{141}11$	14	13	8	11	$Y^{141}12$
13	14	11	8		7	4	1	2		3	0	5	6		9	10	15	12	
15	12	9	10		5	6	3	0		1	2	7	4		11	8	13	14	
8	11	14	13		2	1	4	7		6	5	0	3		12	15	10	9	

1	2	7	4	$Y^{141}13$	11	8	13	14	$Y^{141}14$	15	12	9	10	$Y^{141}15$	5	6	3	0	$Y^{141}16$
6	5	0	3		12	15	10	9		8	11	14	13		2	1	4	7	
4	7	2	1		14	13	8	11		10	9	12	15		0	3	6	5	
3	0	5	6		9	10	15	12		13	14	11	8		7	4	1	2	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{141}1$	i	j	k	l	$Y^{141}2$	n	m	p	o	$Y^{141}3$	f	e	h	g	$Y^{141}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{141}5$	g	h	e	f	$Y^{141}6$	d	c	b	a	$Y^{141}7$	l	k	j	i	$Y^{141}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{141}9$	c	d	a	b	$Y^{141}10$	h	g	f	e	$Y^{141}11$	p	o	n	m	$Y^{141}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{141}13$	m	n	o	p	$Y^{141}14$	j	i	l	k	$Y^{141}15$	b	a	d	c	$Y^{141}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	c	a	d	$Y^{141}1$	i	l	j	k	$Y^{141}2$	p	m	o	n	$Y^{141}3$	g	f	h	e	$Y^{141}4$
f	g	e	h		m	p	n	o		l	i	k	j		c	b	d	a	
d	a	c	b		k	j	l	i		n	o	m	p		e	h	f	g	
h	e	g	f		o	n	p	m		j	k	i	l		a	d	b	c	
n	o	m	p	$Y^{141}5$	e	h	f	g	$Y^{141}6$	d	a	c	b	$Y^{141}7$	k	j	l	i	$Y^{141}8$
j	k	i	l		a	d	b	c		h	e	g	f		o	n	p	m	
p	m	o	n		g	f	h	e		b	c	a	d		i	l	j	k	
l	i	k	j		c	b	d	a		f	g	e	h		m	p	n	o	
j	k	i	l	$Y^{141}9$	a	d	b	c	$Y^{141}10$	h	e	g	f	$Y^{141}11$	o	n	p	m	$Y^{141}12$
n	o	m	p		e	h	f	g		d	a	c	b		k	j	l	i	
l	i	k	j		c	b	d	a		f	g	e	h		m	p	n	o	
p	m	o	n		g	f	h	e		b	c	a	d		i	l	j	k	
f	g	e	h	$Y^{141}13$	m	p	n	o	$Y^{141}14$	l	i	k	j	$Y^{141}15$	c	b	d	a	$Y^{141}16$
b	c	a	d		i	l	j	k		p	m	o	n		g	f	h	e	
h	e	g	f		o	n	p	m		j	k	i	l		a	d	b	c	
d	a	c	b		k	j	l	i		n	o	m	p		e	h	f	g	

bcadfgehdacbhegf	$Y^{141}1$	iljkmpnokjlionpm	$Y^{141}2$	pmonlikjnompjkil	$Y^{141}3$	gfhecbdaehfgadbc	$Y^{141}4$
nompjkilpmonlikj	$Y^{141}5$	ehfgadbcgfhecbda	$Y^{141}6$	dacbhegfbcadfgeh	$Y^{141}7$	kjlionpmiljkmpno	$Y^{141}8$
jkilnomplikjpmon	$Y^{141}9$	adbcehfgcbdagfhe	$Y^{141}10$	hegfdacbfgehbcad	$Y^{141}11$	onpmkjlimpnoiljk	$Y^{141}12$
fgehbcadhegfdacb	$Y^{141}13$	mpnoiljkonpmkjli	$Y^{141}14$	likjpmonjkilnomp	$Y^{141}15$	cbdagfheadbcehfg	$Y^{141}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

142	7	4	1	2	0	3	6	5	2	1	4	7	5	6	3	0	13	14	11	8	10	9	12	15	8	11	14	13	15	12	9	10
	e	h	f	g	a	d	b	c	g	f	h	e	c	b	d	a	n	o	m	p	j	k	i	l	p	m	o	n	l	i	k	j

7	4	1	2	$Y^{142}1$	13	14	11	8	$Y^{142}2$	9	10	15	12	$Y^{142}3$	3	0	5	6	$Y^{142}4$
0	3	6	5		10	9	12	15		14	13	8	11		4	7	2	1	
2	1	4	7		8	11	14	13		12	15	10	9		6	5	0	3	
5	6	3	0		15	12	9	10		11	8	13	14		1	2	7	4	

12	15	10	9	$Y^{142}5$	6	5	0	3	$Y^{142}6$	2	1	4	7	$Y^{142}7$	8	11	14	13	$Y^{142}8$
11	8	13	14		1	2	7	4		5	6	3	0		15	12	9	10	
9	10	15	12		3	0	5	6		7	4	1	2		13	14	11	8	
14	13	8	11		4	7	2	1		0	3	6	5		10	9	12	15	

11	8	13	14	$Y^{142}9$	1	2	7	4	$Y^{142}10$	5	6	3	0	$Y^{142}11$	15	12	9	10	$Y^{142}12$
12	15	10	9		6	5	0	3		2	1	4	7		8	11	14	13	
14	13	8	11		4	7	2	1		0	3	6	5		10	9	12	15	
9	10	15	12		3	0	5	6		7	4	1	2		13	14	11	8	

0	3	6	5	$Y^{142}13$	10	9	12	15	$Y^{142}14$	14	13	8	11	$Y^{142}15$	4	7	2	1	$Y^{142}16$
7	4	1	2		13	14	11	8		9	10	15	12		3	0	5	6	
5	6	3	0		15	12	9	10		11	8	13	14		1	2	7	4	
2	1	4	7		8	11	14	13		12	15	10	9		6	5	0	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{142}1$	i	j	k	l	$Y^{142}2$	n	m	p	o	$Y^{142}3$	f	e	h	g	$Y^{142}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{142}5$	g	h	e	f	$Y^{142}6$	d	c	b	a	$Y^{142}7$	l	k	j	i	$Y^{142}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{142}9$	c	d	a	b	$Y^{142}10$	h	g	f	e	$Y^{142}11$	p	o	n	m	$Y^{142}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{142}13$	m	n	o	p	$Y^{142}14$	j	i	l	k	$Y^{142}15$	b	a	d	c	$Y^{142}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	h	f	g	$Y^{142}1$	n	o	m	p	$Y^{142}2$	k	j	l	i	$Y^{142}3$	d	a	c	b	$Y^{142}4$
a	d	b	c		j	k	i	l		o	n	p	m		h	e	g	f	
g	f	h	e		p	m	o	n		i	l	j	k		b	c	a	d	
c	b	d	a		l	i	k	j		m	p	n	o		f	g	e	h	

i	l	j	k	$Y^{142}5$	b	c	a	d	$Y^{142}6$	g	f	h	e	$Y^{142}7$	p	m	o	n	$Y^{142}8$
m	p	n	o		f	g	e	h		c	b	d	a		l	i	k	j	
k	j	l	i		d	a	c	b		e	h	f	g		n	o	m	p	
o	n	p	m		h	e	g	f		a	d	b	c		j	k	i	l	

m	p	n	o	$Y^{142}9$	f	g	e	h	$Y^{142}10$	c	b	d	a	$Y^{142}11$	l	i	k	j	$Y^{142}12$
i	l	j	k		b	c	a	d		g	f	h	e		p	m	o	n	
o	n	p	m		h	e	g	f		a	d	b	c		j	k	i	l	
k	j	l	i		d	a	c	b		e	h	f	g		n	o	m	p	

a	d	b	c	$Y^{142}13$	j	k	i	l	$Y^{142}14$	o	n	p	m	$Y^{142}15$	h	e	g	f	$Y^{142}16$
e	h	f	g		n	o	m	p		k	j	l	i		d	a	c	b	
c	b	d	a		l	i	k	j		m	p	n	o		f	g	e	h	
g	f	h	e		p	m	o	n		i	l	j	k		b	c	a	d	

ehfgadbcgfhecbda	$Y^{142}1$	nompjkilpmonlikj	$Y^{142}2$	kjlionpmiljkmpno	$Y^{142}3$	dacbhegfbcadfgeh	$Y^{142}4$
iljkmpnokjlionpm	$Y^{142}5$	bcadfgehdacbhegf	$Y^{142}6$	gfhecbdaehfgadbc	$Y^{142}7$	pmonlikjnompjkil	$Y^{142}8$
mpnoiljkonpmkjli	$Y^{142}9$	fgehbcadhegfdacb	$Y^{142}10$	cbdagfheadbcehfg	$Y^{142}11$	likjpmonjkilnomp	$Y^{142}12$
adbcehfgcbdagfhe	$Y^{142}13$	jkilnomplikjpmon	$Y^{142}14$	onpmkjlimpnoiljk	$Y^{142}15$	hegfdacbfgehbcad	$Y^{142}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

143	5	6	3	0	2	1	4	7	0	3	6	5	7	4	1	2	15	12	9	10	8	11	14	13	10	9	12	15	13	14	11	8
	c	b	d	a	g	f	h	e	a	d	b	c	e	h	f	g	l	i	k	j	p	m	o	n	j	k	i	l	n	o	m	p

5	6	3	0	$Y^{143}1$	15	12	9	10	$Y^{143}2$	11	8	13	14	$Y^{143}3$	1	2	7	4	$Y^{143}4$
2	1	4	7		8	11	14	13		12	15	10	9		6	5	0	3	
0	3	6	5		10	9	12	15		14	13	8	11		4	7	2	1	
7	4	1	2		13	14	11	8		9	10	15	12		3	0	5	6	

14	13	8	11	$Y^{143}5$	4	7	2	1	$Y^{143}6$	0	3	6	5	$Y^{143}7$	10	9	12	15	$Y^{143}8$
9	10	15	12		3	0	5	6		7	4	1	2		13	14	11	8	
11	8	13	14		1	2	7	4		5	6	3	0		15	12	9	10	
12	15	10	9		6	5	0	3		2	1	4	7		8	11	14	13	

9	10	15	12	$Y^{143}9$	3	0	5	6	$Y^{143}10$	7	4	1	2	$Y^{143}11$	13	14	11	8	$Y^{143}12$
14	13	8	11		4	7	2	1		0	3	6	5		10	9	12	15	
12	15	10	9		6	5	0	3		2	1	4	7		8	11	14	13	
11	8	13	14		1	2	7	4		5	6	3	0		15	12	9	10	

2	1	4	7	$Y^{143}13$	8	11	14	13	$Y^{143}14$	12	15	10	9	$Y^{143}15$	6	5	0	3	$Y^{143}16$
5	6	3	0		15	12	9	10		11	8	13	14		1	2	7	4	
7	4	1	2		13	14	11	8		9	10	15	12		3	0	5	6	
0	3	6	5		10	9	12	15		14	13	8	11		4	7	2	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{143}1$	i	j	k	l	$Y^{143}2$	n	m	p	o	$Y^{143}3$	f	e	h	g	$Y^{143}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{143}5$	g	h	e	f	$Y^{143}6$	d	c	b	a	$Y^{143}7$	l	k	j	i	$Y^{143}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{143}9$	c	d	a	b	$Y^{143}10$	h	g	f	e	$Y^{143}11$	p	o	n	m	$Y^{143}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{143}13$	m	n	o	p	$Y^{143}14$	j	i	l	k	$Y^{143}15$	b	a	d	c	$Y^{143}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	b	d	a	$Y^{143}1$
g	f	h	e	
a	d	b	c	
e	h	f	g	

l	i	k	j	$Y^{143}2$
p	m	o	n	
j	k	i	l	
n	o	m	p	

m	p	n	o	$Y^{143}3$
i	l	j	k	
o	n	p	m	
k	j	l	i	

f	g	e	h	$Y^{143}4$
b	c	a	d	
h	e	g	f	
d	a	c	b	

o	n	p	m	$Y^{143}5$
k	j	l	i	
m	p	n	o	
i	l	j	k	

h	e	g	f	$Y^{143}6$
d	a	c	b	
f	g	e	h	
b	c	a	d	

a	d	b	c	$Y^{143}7$
e	h	f	g	
c	b	d	a	
g	f	h	e	

j	k	i	l	$Y^{143}8$
n	o	m	p	
l	i	k	j	
p	m	o	n	

k	j	l	i	$Y^{143}9$
o	n	p	m	
i	l	j	k	
m	p	n	o	

d	a	c	b	$Y^{143}10$
h	e	g	f	
b	c	a	d	
f	g	e	h	

e	h	f	g	$Y^{143}11$
a	d	b	c	
g	f	h	e	
c	b	d	a	

n	o	m	p	$Y^{143}12$
j	k	i	l	
p	m	o	n	
l	i	k	j	

g	f	h	e	$Y^{143}13$
c	b	d	a	
e	h	f	g	
a	d	b	c	

p	m	o	n	$Y^{143}14$
l	i	k	j	
n	o	m	p	
j	k	i	l	

i	l	j	k	$Y^{143}15$
m	p	n	o	
k	j	l	i	
o	n	p	m	

b	c	a	d	$Y^{143}16$
f	g	e	h	
d	a	c	b	
h	e	g	f	

cbdagfheadbcehfg	$Y^{143}1$	likjpmonjkilnomp	$Y^{143}2$	mpnoiljkonpmkjli	$Y^{143}3$	fgehbcadhegfdacb	$Y^{143}4$
onpmkjlimpnoiljk	$Y^{143}5$	hegfdacbfgehbcad	$Y^{143}6$	adbcehfgcbdagfhe	$Y^{143}7$	jkilnomplikjpmon	$Y^{143}8$
kjlionpmiljkmpno	$Y^{143}9$	dacbhegfbcadfgeh	$Y^{143}10$	ehfgadbcgfhecbda	$Y^{143}11$	nompjkilpmonlikj	$Y^{143}12$
gfhecbdaehfgadbc	$Y^{143}13$	pmonlikjnompjkil	$Y^{143}14$	iljkmpnokjlionpm	$Y^{143}15$	bcadfgehdacbhegf	$Y^{143}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

144	4	7	2	1	3	0	5	6	1	2	7	4	6	5	0	3	14	13	8	11	9	10	15	12	11	8	13	14	12	15	10	9
	h	e	g	f	d	a	c	b	f	g	e	h	b	c	a	d	o	n	p	m	k	j	l	i	m	p	n	o	i	l	j	k

4	7	2	1	$Y^{144}1$	14	13	8	11	$Y^{144}2$	10	9	12	15	$Y^{144}3$	0	3	6	5	$Y^{144}4$
3	0	5	6		9	10	15	12		13	14	11	8		7	4	1	2		
1	2	7	4		11	8	13	14		15	12	9	10		5	6	3	0		
6	5	0	3		12	15	10	9		8	11	14	13		2	1	4	7		
15	12	9	10	$Y^{144}5$	5	6	3	0	$Y^{144}6$	1	2	7	4	$Y^{144}7$	11	8	13	14	$Y^{144}8$
8	11	14	13		2	1	4	7		6	5	0	3		12	15	10	9		
10	9	12	15		0	3	6	5		4	7	2	1		14	13	8	11		
13	14	11	8		7	4	1	2		3	0	5	6		9	10	15	12		
8	11	14	13	$Y^{144}9$	2	1	4	7	$Y^{144}10$	6	5	0	3	$Y^{144}11$	12	15	10	9	$Y^{144}12$
15	12	9	10		5	6	3	0		1	2	7	4		11	8	13	14		
13	14	11	8		7	4	1	2		3	0	5	6		9	10	15	12		
10	9	12	15		0	3	6	5		4	7	2	1		14	13	8	11		
3	0	5	6	$Y^{144}13$	9	10	15	12	$Y^{144}14$	13	14	11	8	$Y^{144}15$	7	4	1	2	$Y^{144}16$
4	7	2	1		14	13	8	11		10	9	12	15		0	3	6	5		
6	5	0	3		12	15	10	9		8	11	14	13		2	1	4	7		
1	2	7	4		11	8	13	14		15	12	9	10		5	6	3	0		

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{144}1$	i	j	k	l	$Y^{144}2$	n	m	p	o	$Y^{144}3$	f	e	h	g	$Y^{144}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		
o	p	m	n	$Y^{144}5$	g	h	e	f	$Y^{144}6$	d	c	b	a	$Y^{144}7$	l	k	j	i	$Y^{144}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		
k	l	i	j	$Y^{144}9$	c	d	a	b	$Y^{144}10$	h	g	f	e	$Y^{144}11$	p	o	n	m	$Y^{144}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		
e	f	g	h	$Y^{144}13$	m	n	o	p	$Y^{144}14$	j	i	l	k	$Y^{144}15$	b	a	d	c	$Y^{144}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		

h	e	g	f	$Y^{144}1$
d	a	c	b	
f	g	e	h	
b	c	a	d	

o	n	p	m	$Y^{144}2$
k	j	l	i	
m	p	n	o	
i	l	j	k	

j	k	i	l	$Y^{144}3$
n	o	m	p	
l	i	k	j	
p	m	o	n	

a	d	b	c	$Y^{144}4$
e	h	f	g	
c	b	d	a	
g	f	h	e	

l	i	k	j	$Y^{144}5$
p	m	o	n	
j	k	i	l	
n	o	m	p	

c	b	d	a	$Y^{144}6$
g	f	h	e	
a	d	b	c	
e	h	f	g	

f	g	e	h	$Y^{144}7$
b	c	a	d	
h	e	g	f	
d	a	c	b	

m	p	n	o	$Y^{144}8$
i	l	j	k	
o	n	p	m	
k	j	l	i	

p	m	o	n	$Y^{144}9$
l	i	k	j	
n	o	m	p	
j	k	i	l	

g	f	h	e	$Y^{144}10$
c	b	d	a	
e	h	f	g	
a	d	b	c	

b	c	a	d	$Y^{144}11$
f	g	e	h	
d	a	c	b	
h	e	g	f	

i	l	j	k	$Y^{144}12$
m	p	n	o	
k	j	l	i	
o	n	p	m	

d	a	c	b	$Y^{144}13$
h	e	g	f	
b	c	a	d	
f	g	e	h	

k	j	l	i	$Y^{144}14$
o	n	p	m	
i	l	j	k	
m	p	n	o	

n	o	m	p	$Y^{144}15$
j	k	i	l	
p	m	o	n	
l	i	k	j	

e	h	f	g	$Y^{144}16$
a	d	b	c	
g	f	h	e	
c	b	d	a	

hegfdacbfgehbcad	$Y^{144}1$	onpmkjlimpnoiljk	$Y^{144}2$	jkilnomplikjpmon	$Y^{144}3$	adbcehfgcbdagfhe	$Y^{144}4$
likjpmonjkilnomp	$Y^{144}5$	cbdagfheadbcehfg	$Y^{144}6$	fgehbcadhegfdacb	$Y^{144}7$	mpnoiljkonpmkjli	$Y^{144}8$
pmonlikjnompjkil	$Y^{144}9$	gfhecbdaehfgadbc	$Y^{144}10$	bcadfgehdacbhegf	$Y^{144}11$	iljkmpnokjlionpm	$Y^{144}12$
dacbhegfbcadfgeh	$Y^{144}13$	kjlionpmiljkmpno	$Y^{144}14$	nompjkilpmonlikj	$Y^{144}15$	ehfgadbcgfhecbda	$Y^{144}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

145	0	5	6	3	3	6	5	0	7	2	1	4	4	1	2	7	12	9	10	15	15	10	9	12	11	14	13	8	8	13	14	11
	a	c	b	d	d	b	c	a	e	g	f	h	h	f	g	e	i	k	j	l	l	j	k	i	m	o	n	p	p	n	o	m

0	5	6	3
3	6	5	0
7	2	1	4
4	1	2	7

$Y^{145}1$

12	9	10	15
15	10	9	12
11	14	13	8
8	oz	14	11

$Y^{145}2$

10	15	12	9
9	12	15	10
oz	8	11	14
14	11	8	13

$Y^{145}3$

6	3	0	5
5	0	3	6
1	4	7	2
2	7	4	1

$Y^{145}4$

9	12	15	10
10	15	12	9
14	11	8	oz
13	8	11	14

$Y^{145}5$

5	0	3	6
6	3	0	5
2	7	4	1
1	4	7	2

$Y^{145}6$

3	6	5	0
0	5	6	3
4	1	2	7
7	2	1	4

$Y^{145}7$

15	10	9	12
12	9	10	15
8	13	14	11
11	14	oz	8

$Y^{145}8$

10	15	12	9
9	12	15	10
13	8	11	14
14	11	8	oz

$Y^{145}9$

6	3	0	5
5	0	3	6
1	4	7	2
2	7	4	1

$Y^{145}10$

0	5	6	3
3	6	5	0
7	2	1	4
4	1	2	7

$Y^{145}11$

12	9	10	15
15	10	9	12
11	14	oz	8
8	13	14	11

$Y^{145}12$

3	6	5	0
0	5	6	3
4	1	2	7
7	2	1	4

$Y^{145}13$

15	10	9	12
12	9	10	15
8	oz	14	11
11	14	13	8

$Y^{145}14$

9	12	15	10
10	15	12	9
14	11	8	13
oz	8	11	14

$Y^{145}15$

5	0	3	6
6	3	0	5
2	7	4	1
1	4	7	2

$Y^{145}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{145}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{145}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{145}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{145}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{145}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{145}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{145}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{145}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{145}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{145}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{145}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{145}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{145}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{145}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{145}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{145}16$

a	c	b	d	$Y^{145}1$	i	k	j	l	$Y^{145}2$	j	l	i	k	$Y^{145}3$	b	d	a	c	$Y^{145}4$
d	b	c	a		l	j	k	i		k	i	l	j		c	a	d	b	
e	g	f	h		m	o	n	p		n	p	m	o		f	h	e	g	
h	f	g	e		p	n	o	m		o	m	p	n		g	e	h	f	
k	i	l	j	$Y^{145}5$	c	a	d	b	$Y^{145}6$	d	b	c	a	$Y^{145}7$	l	j	k	i	$Y^{145}8$
j	l	i	k		b	d	a	c		a	c	b	d		i	k	j	l	
o	m	p	n		g	e	h	f		h	f	g	e		p	n	o	m	
n	p	m	o		f	h	e	g		e	g	f	h		m	o	n	p	
j	l	i	k	$Y^{145}9$	b	d	a	c	$Y^{145}10$	a	c	b	d	$Y^{145}11$	i	k	j	l	$Y^{145}12$
k	i	l	j		c	a	d	b		d	b	c	a		l	j	k	i	
n	p	m	o		f	h	e	g		e	g	f	h		m	o	n	p	
o	m	p	n		g	e	h	f		h	f	g	e		p	n	o	m	
d	b	c	a	$Y^{145}13$	l	j	k	i	$Y^{145}14$	k	i	l	j	$Y^{145}15$	c	a	d	b	$Y^{145}16$
a	c	b	d		i	k	j	l		j	l	i	k		b	d	a	c	
h	f	g	e		p	n	o	m		o	m	p	n		g	e	h	f	
e	g	f	h		m	o	n	p		n	p	m	o		f	h	e	g	

acbddbcaegfhhfge	$Y^{145}1$	ikjlljkimonppnom	$Y^{145}2$	jlikkiljnpmoompn	$Y^{145}3$	bdaccadbfheggehf	$Y^{145}4$
kiljjlikompnnpmo	$Y^{145}5$	cadbbdacgehffheg	$Y^{145}6$	dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{145}7$	ljkiikjlpnommonp	$Y^{145}8$
jlikkiljnpmoompn	$Y^{145}9$	bdaccadbfheggehf	$Y^{145}10$	acbddbcaegfhhfge	$Y^{145}11$	ikjlljkimonppnom	$Y^{145}12$
dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{145}13$	ljkiikjlpnommonp	$Y^{145}14$	kiljjlikompnnpmo	$Y^{145}15$	cadbbdacgehffheg	$Y^{145}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

146	5	0	3	6	6	3	0	5	2	7	4	1	1	4	7	2	9	12	15	10	10	15	12	9	14	11	8	13	13	8	11	14
	c	a	d	b	b	d	a	c	g	e	h	f	f	h	e	g	k	i	l	j	j	l	i	k	o	m	p	n	n	p	m	o

5	0	3	6	$Y^{146}1$	9	12	15	10	$Y^{146}2$	15	10	9	12	$Y^{146}3$	3	6	5	0	$Y^{146}4$
6	3	0	5		10	15	12	9		12	9	10	15		0	5	6	3	
2	7	4	1		14	11	8	13		8	13	14	11		4	1	2	7	
1	4	7	2		13	8	11	14		11	14	13	8		7	2	1	4	
12	9	10	15	$Y^{146}5$	0	5	6	3	$Y^{146}6$	6	3	0	5	$Y^{146}7$	10	15	12	9	$Y^{146}8$
15	10	9	12		3	6	5	0		5	0	3	6		9	12	15	10	
11	14	13	8		7	2	1	4		1	4	7	2		13	8	11	14	
8	13	14	11		4	1	2	7		2	7	4	1		14	11	8	13	
15	10	9	12	$Y^{146}9$	3	6	5	0	$Y^{146}10$	5	0	3	6	$Y^{146}11$	9	12	15	10	$Y^{146}12$
12	9	10	15		0	5	6	3		6	3	0	5		10	15	12	9	
8	13	14	11		4	1	2	7		2	7	4	1		14	11	8	13	
11	14	13	8		7	2	1	4		1	4	7	2		13	8	11	14	
6	3	0	5	$Y^{146}13$	10	15	12	9	$Y^{146}14$	12	9	10	15	$Y^{146}15$	0	5	6	3	$Y^{146}16$
5	0	3	6		9	12	15	10		15	10	9	12		3	6	5	0	
1	4	7	2		13	8	11	14		11	14	13	8		7	2	1	4	
2	7	4	1		14	11	8	13		8	13	14	11		4	1	2	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{146}1$	i	j	k	l	$Y^{146}2$	n	m	p	o	$Y^{146}3$	f	e	h	g	$Y^{146}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{146}5$	g	h	e	f	$Y^{146}6$	d	c	b	a	$Y^{146}7$	l	k	j	i	$Y^{146}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{146}9$	c	d	a	b	$Y^{146}10$	h	g	f	e	$Y^{146}11$	p	o	n	m	$Y^{146}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{146}13$	m	n	o	p	$Y^{146}14$	j	i	l	k	$Y^{146}15$	b	a	d	c	$Y^{146}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	a	d	b	$Y^{146}1$	k	i	l	j	$Y^{146}2$	l	j	k	i	$Y^{146}3$	d	b	c	a	$Y^{146}4$
b	d	a	c		j	l	i	k		i	k	j	l		a	c	b	d	
g	e	h	f		o	m	p	n		p	n	o	m		h	f	g	e	
f	h	e	g		n	p	m	o		m	o	n	p		e	g	f	h	
i	k	j	l	$Y^{146}5$	a	c	b	d	$Y^{146}6$	b	d	a	c	$Y^{146}7$	j	l	i	k	$Y^{146}8$
l	j	k	i		d	b	c	a		c	a	d	b		k	i	l	j	
m	o	n	p		e	g	f	h		f	h	e	g		n	p	m	o	
p	n	o	m		h	f	g	e		g	e	h	f		o	m	p	n	
l	j	k	i	$Y^{146}9$	d	b	c	a	$Y^{146}10$	c	a	d	b	$Y^{146}11$	k	i	l	j	$Y^{146}12$
i	k	j	l		a	c	b	d		b	d	a	c		j	l	i	k	
p	n	o	m		h	f	g	e		g	e	h	f		o	m	p	n	
m	o	n	p		e	g	f	h		f	h	e	g		n	p	m	o	
b	d	a	c	$Y^{146}13$	j	l	i	k	$Y^{146}14$	i	k	j	l	$Y^{146}15$	a	c	b	d	$Y^{146}16$
c	a	d	b		k	i	l	j		l	j	k	i		d	b	c	a	
f	h	e	g		n	p	m	o		m	o	n	p		e	g	f	h	
g	e	h	f		o	m	p	n		p	n	o	m		h	f	g	e	

cadbbdacgehffheg	$Y^{146}1$	kiljjlikompnnpmo	$Y^{146}2$	ljkiikjlpnommonp	$Y^{146}3$	dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{146}4$
ikjlljkimonppnom	$Y^{146}5$	acbddbcaegfhhfge	$Y^{146}6$	bdaccadbfheggehf	$Y^{146}7$	jlikkiljnpmoompn	$Y^{146}8$
ljkiikjlpnommonp	$Y^{146}9$	dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{146}10$	cadbbdacgehffheg	$Y^{146}11$	kiljjlikompnnpmo	$Y^{146}12$
bdaccadbfheggehf	$Y^{146}13$	jlikkiljnpmoompn	$Y^{146}14$	ikjlljkimonppnom	$Y^{146}15$	acbddbcaegfhhfge	$Y^{146}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

147	6	3	0	5	5	0	3	6	1	4	7	2	2	7	4	1	10	15	12	9	9	12	15	10	13	8	11	14	14	11	8	13
	b	d	a	c	c	a	d	b	f	h	e	g	g	e	h	f	j	l	i	k	k	i	l	j	n	p	m	o	o	m	p	n

6	3	0	5	$Y^{147}1$	10	15	12	9	$Y^{147}2$	12	9	10	15	$Y^{147}3$	0	5	6	3	$Y^{147}4$
5	0	3	6		9	12	15	10		15	10	9	12		3	6	5	0	
1	4	7	2		13	8	11	14		11	14	13	8		7	2	1	4	
2	7	4	1		14	11	8	13		8	13	14	11		4	1	2	7	

15	10	9	12	$Y^{147}5$	3	6	5	0	$Y^{147}6$	5	0	3	6	$Y^{147}7$	9	12	15	10	$Y^{147}8$
12	9	10	15		0	5	6	3		6	3	0	5		10	15	12	9	
8	13	14	11		4	1	2	7		2	7	4	1		14	11	8	13	
11	14	13	8		7	2	1	4		1	4	7	2		13	8	11	14	

12	9	10	15	$Y^{147}9$	0	5	6	3	$Y^{147}10$	6	3	0	5	$Y^{147}11$	10	15	12	9	$Y^{147}12$
15	10	9	12		3	6	5	0		5	0	3	6		9	12	15	10	
11	14	13	8		7	2	1	4		1	4	7	2		13	8	11	14	
8	13	14	11		4	1	2	7		2	7	4	1		14	11	8	13	

5	0	3	6	$Y^{147}13$	9	12	15	10	$Y^{147}14$	15	10	9	12	$Y^{147}15$	3	6	5	0	$Y^{147}16$
6	3	0	5		10	15	12	9		12	9	10	15		0	5	6	3	
2	7	4	1		14	11	8	13		8	13	14	11		4	1	2	7	
1	4	7	2		13	8	11	14		11	14	13	8		7	2	1	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{147}1$	i	j	k	l	$Y^{147}2$	n	m	p	o	$Y^{147}3$	f	e	h	g	$Y^{147}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{147}5$	g	h	e	f	$Y^{147}6$	d	c	b	a	$Y^{147}7$	l	k	j	i	$Y^{147}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{147}9$	c	d	a	b	$Y^{147}10$	h	g	f	e	$Y^{147}11$	p	o	n	m	$Y^{147}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{147}13$	m	n	o	p	$Y^{147}14$	j	i	l	k	$Y^{147}15$	b	a	d	c	$Y^{147}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	d	a	c	$Y^{147}1$	j	l	i	k	$Y^{147}2$	i	k	j	l	$Y^{147}3$	a	c	b	d	$Y^{147}4$
c	a	d	b		k	i	l	j		l	j	k	i		d	b	c	a	
f	h	e	g		n	p	m	o		m	o	n	p		e	g	f	h	
g	e	h	f		o	m	p	n		p	n	o	m		h	f	g	e	
l	j	k	i	$Y^{147}5$	d	b	c	a	$Y^{147}6$	c	a	d	b	$Y^{147}7$	k	i	l	j	$Y^{147}8$
i	k	j	l		a	c	b	d		b	d	a	c		j	l	i	k	
p	n	o	m		h	f	g	e		g	e	h	f		o	m	p	n	
m	o	n	p		e	g	f	h		f	h	e	g		n	p	m	o	
i	k	j	l	$Y^{147}9$	a	c	b	d	$Y^{147}10$	b	d	a	c	$Y^{147}11$	j	l	i	k	$Y^{147}12$
l	j	k	i		d	b	c	a		c	a	d	b		k	i	l	j	
m	o	n	p		e	g	f	h		f	h	e	g		n	p	m	o	
p	n	o	m		h	f	g	e		g	e	h	f		o	m	p	n	
c	a	d	b	$Y^{147}13$	k	i	l	j	$Y^{147}14$	l	j	k	i	$Y^{147}15$	d	b	c	a	$Y^{147}16$
b	d	a	c		j	l	i	k		i	k	j	l		a	c	b	d	
g	e	h	f		o	m	p	n		p	n	o	m		h	f	g	e	
f	h	e	g		n	p	m	o		m	o	n	p		e	g	f	h	

bdaccadbfheggehf	$Y^{147}1$	jlikkiljnpmoompn	$Y^{147}2$	ikjlljkimonppnom	$Y^{147}3$	acbddbcaegfhhfge	$Y^{147}4$
ljkiikjlpnommonp	$Y^{147}5$	dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{147}6$	cadbbdacgehffheg	$Y^{147}7$	kiljjlikompnnpmo	$Y^{147}8$
ikjlljkimonppnom	$Y^{147}9$	acbddbcaegfhhfge	$Y^{147}10$	bdaccadbfheggehf	$Y^{147}11$	jlikkiljnpmoompn	$Y^{147}12$
cadbbdacgehffheg	$Y^{147}13$	kiljjlikompnnpmo	$Y^{147}14$	ljkiikjlpnommonp	$Y^{147}15$	dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{147}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

148	3	6	5	0	0	5	6	3	4	1	2	7	7	2	1	4	15	10	9	12	12	9	10	15	8	13	14	11	11	14	13	8
	d	b	c	a	a	c	b	d	h	f	g	e	e	g	f	h	l	j	k	i	i	k	j	l	p	n	o	m	m	o	n	p

3	6	5	0	$Y^{148}1$	15	10	9	12	$Y^{148}2$	9	12	15	10	$Y^{148}3$	5	0	3	6	$Y^{148}4$
0	5	6	3		12	9	10	15		10	15	12	9		6	3	0	5	
4	1	2	7		8	13	14	11		14	11	8	13		2	7	4	1	
7	2	1	4		11	14	13	8		13	8	11	14		1	4	7	2	

10	15	12	9	$Y^{148}5$	6	3	0	5	$Y^{148}6$	0	5	6	3	$Y^{148}7$	12	9	10	15	$Y^{148}8$
9	12	15	10		5	0	3	6		3	6	5	0		15	10	9	12	
13	8	11	14		1	4	7	2		7	2	1	4		11	14	13	8	
14	11	8	13		2	7	4	1		4	1	2	7		8	13	14	11	

9	12	15	10	$Y^{148}9$	5	0	3	6	$Y^{148}10$	3	6	5	0	$Y^{148}11$	15	10	9	12	$Y^{148}12$
10	15	12	9		6	3	0	5		0	5	6	3		12	9	10	15	
14	11	8	13		2	7	4	1		4	1	2	7		8	13	14	11	
13	8	11	14		1	4	7	2		7	2	1	4		11	14	13	8	

0	5	6	3	$Y^{148}13$	12	9	10	15	$Y^{148}14$	10	15	12	9	$Y^{148}15$	6	3	0	5	$Y^{148}16$
3	6	5	0		15	10	9	12		9	12	15	10		5	0	3	6	
7	2	1	4		11	14	13	8		13	8	11	14		1	4	7	2	
4	1	2	7		8	13	14	11		14	11	8	13		2	7	4	1	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{148}1$	i	j	k	l	$Y^{148}2$	n	m	p	o	$Y^{148}3$	f	e	h	g	$Y^{148}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{148}5$	g	h	e	f	$Y^{148}6$	d	c	b	a	$Y^{148}7$	l	k	j	i	$Y^{148}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{148}9$	c	d	a	b	$Y^{148}10$	h	g	f	e	$Y^{148}11$	p	o	n	m	$Y^{148}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{148}13$	m	n	o	p	$Y^{148}14$	j	i	l	k	$Y^{148}15$	b	a	d	c	$Y^{148}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	b	c	a	$Y^{148}1$	l	j	k	i	$Y^{148}2$	k	i	l	j	$Y^{148}3$	c	a	d	b	$Y^{148}4$
a	c	b	d		i	k	j	l		j	l	i	k		b	d	a	c	
h	f	g	e		p	n	o	m		o	m	p	n		g	e	h	f	
e	g	f	h		m	o	n	p		n	p	m	o		f	h	e	g	
j	l	i	k	$Y^{148}5$	b	d	a	c	$Y^{148}6$	a	c	b	d	$Y^{148}7$	i	k	j	l	$Y^{148}8$
k	i	l	j		c	a	d	b		d	b	c	a		l	j	k	i	
n	p	m	o		f	h	e	g		e	g	f	h		m	o	n	p	
o	m	p	n		g	e	h	f		h	f	g	e		p	n	o	m	
k	i	l	j	$Y^{148}9$	c	a	d	b	$Y^{148}10$	d	b	c	a	$Y^{148}11$	l	j	k	i	$Y^{148}12$
j	l	i	k		b	d	a	c		a	c	b	d		i	k	j	l	
o	m	p	n		g	e	h	f		h	f	g	e		p	n	o	m	
n	p	m	o		f	h	e	g		e	g	f	h		m	o	n	p	
a	c	b	d	$Y^{148}13$	i	k	j	l	$Y^{148}14$	j	l	i	k	$Y^{148}15$	b	d	a	c	$Y^{148}16$
d	b	c	a		l	j	k	i		k	i	l	j		c	a	d	b	
e	g	f	h		m	o	n	p		n	p	m	o		f	h	e	g	
h	f	g	e		p	n	o	m		o	m	p	n		g	e	h	f	

dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{148}1$	ljkiikjlpnommonp	$Y^{148}2$	kiljjlikompnnpmo	$Y^{148}3$	cadbbdacgehffheg	$Y^{148}4$
jlikkiljnpmoompn	$Y^{148}5$	bdaccadbfheggehf	$Y^{148}6$	acbddbcaegfhhfge	$Y^{148}7$	ikjlljkimonppnom	$Y^{148}8$
kiljjlikompnnpmo	$Y^{148}9$	cadbbdacgehffheg	$Y^{148}10$	dbcaacbdhfgeegfh	$Y^{148}11$	ljkiikjlpnommonp	$Y^{148}12$
acbddbcaegfhhfge	$Y^{148}13$	ikjlljkimonppnom	$Y^{148}14$	jlikkiljnpmoompn	$Y^{148}15$	bdaccadbfheggehf	$Y^{148}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

149	7	2	1	4	4	1	2	7	0	5	6	3	3	6	5	0	11	14	13	8	8	13	14	11	12	9	10	15	15	10	9	12
	e	g	f	h	h	f	g	e	a	c	b	d	d	b	c	a	m	o	n	p	p	n	o	m	i	k	j	l	l	j	k	i

7	2	1	4	$Y^{149}1$	11	14	13	8	$Y^{149}2$	13	8	11	14	$Y^{149}3$	1	4	7	2	$Y^{149}4$
4	1	2	7		8	13	14	11		14	11	8	13		2	7	4	1	
0	5	6	3		12	9	10	15		10	15	12	9		6	3	0	5	
3	6	5	0		15	10	9	12		9	12	15	10		5	0	3	6	

14	11	8	13	$Y^{149}5$	2	7	4	1	$Y^{149}6$	4	1	2	7	$Y^{149}7$	8	13	14	11	$Y^{149}8$
13	8	11	14		1	4	7	2		7	2	1	4		11	14	13	8	
9	12	15	10		5	0	3	6		3	6	5	0		15	10	9	12	
10	15	12	9		6	3	0	5		0	5	6	3		12	9	10	15	

13	8	11	14	$Y^{149}9$	1	4	7	2	$Y^{149}10$	7	2	1	4	$Y^{149}11$	11	14	13	8	$Y^{149}12$
14	11	8	13		2	7	4	1		4	1	2	7		8	13	14	11	
10	15	12	9		6	3	0	5		0	5	6	3		12	9	10	15	
9	12	15	10		5	0	3	6		3	6	5	0		15	10	9	12	

4	1	2	7	$Y^{149}13$	8	13	14	11	$Y^{149}14$	14	11	8	13	$Y^{149}15$	2	7	4	1	$Y^{149}16$
7	2	1	4		11	14	13	8		13	8	11	14		1	4	7	2	
3	6	5	0		15	10	9	12		9	12	15	10		5	0	3	6	
0	5	6	3		12	9	10	15		10	15	12	9		6	3	0	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{149}1$	i	j	k	l	$Y^{149}2$	n	m	p	o	$Y^{149}3$	f	e	h	g	$Y^{149}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{149}5$	g	h	e	f	$Y^{149}6$	d	c	b	a	$Y^{149}7$	l	k	j	i	$Y^{149}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{149}9$	c	d	a	b	$Y^{149}10$	h	g	f	e	$Y^{149}11$	p	o	n	m	$Y^{149}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{149}13$	m	n	o	p	$Y^{149}14$	j	i	l	k	$Y^{149}15$	b	a	d	c	$Y^{149}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	g	f	h	$Y^{149}1$
h	f	g	e	
a	c	b	d	
d	b	c	a	

m	o	n	p	$Y^{149}2$
p	n	o	m	
i	k	j	l	
l	j	k	i	

n	p	m	o	$Y^{149}3$
o	m	p	n	
j	l	i	k	
k	i	l	j	

f	h	e	g	$Y^{149}4$
g	e	h	f	
b	d	a	c	
c	a	d	b	

o	m	p	n	$Y^{149}5$
n	p	m	o	
k	i	l	j	
j	l	i	k	

g	e	h	f	$Y^{149}6$
f	h	e	g	
c	a	d	b	
b	d	a	c	

h	f	g	e	$Y^{149}7$
e	g	f	h	
d	b	c	a	
a	c	b	d	

p	n	o	m	$Y^{149}8$
m	o	n	p	
l	j	k	i	
i	k	j	l	

n	p	m	o	$Y^{149}9$
o	m	p	n	
j	l	i	k	
k	i	l	j	

f	h	e	g	$Y^{149}10$
g	e	h	f	
b	d	a	c	
c	a	d	b	

e	g	f	h	$Y^{149}11$
h	f	g	e	
a	c	b	d	
d	b	c	a	

m	o	n	p	$Y^{149}12$
p	n	o	m	
i	k	j	l	
l	j	k	i	

h	f	g	e	$Y^{149}13$
e	g	f	h	
d	b	c	a	
a	c	b	d	

p	n	o	m	$Y^{149}14$
m	o	n	p	
l	j	k	i	
i	k	j	l	

o	m	p	n	$Y^{149}15$
n	p	m	o	
k	i	l	j	
j	l	i	k	

g	e	h	f	$Y^{149}16$
f	h	e	g	
c	a	d	b	
b	d	a	c	

egfhhfgeacbddbca	$Y^{149}1$	monppnomikjlljki	$Y^{149}2$	npmoompnjlikkilj	$Y^{149}3$	fheggehfbdaccadb	$Y^{149}4$
ompnnpmokiljjlik	$Y^{149}5$	gehffhegcadbbdac	$Y^{149}6$	hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{149}7$	pnommonpljkiikjl	$Y^{149}8$
npmoompnjlikkilj	$Y^{149}9$	fheggehfbdaccadb	$Y^{149}10$	egfhhfgeacbddbca	$Y^{149}11$	monppnomikjlljki	$Y^{149}12$
hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{149}13$	pnommonpljkiikjl	$Y^{149}14$	ompnnpmokiljjlik	$Y^{149}15$	gehffhegcadbbdac	$Y^{149}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

150	2	7	4	1	1	4	7	2	5	0	3	6	6	3	0	5	14	11	8	13	13	8	11	14	9	12	15	10	10	15	12	9
	g	e	h	f	f	h	e	g	c	a	d	b	b	d	a	c	o	m	p	n	n	p	m	o	k	i	l	j	j	l	i	k

2	7	4	1	$Y^{150}1$	14	11	8	13	$Y^{150}2$	8	13	14	11	$Y^{150}3$	4	1	2	7	$Y^{150}4$
1	4	7	2		13	8	11	14		11	14	13	8		7	2	1	4	
5	0	3	6		9	12	15	10		15	10	9	12		3	6	5	0	
6	3	0	5		10	15	12	9		12	9	10	15		0	5	6	3	

11	14	13	8	$Y^{150}5$	7	2	1	4	$Y^{150}6$	1	4	7	2	$Y^{150}7$	13	8	11	14	$Y^{150}8$
8	13	14	11		4	1	2	7		2	7	4	1		14	11	8	13	
12	9	10	15		0	5	6	3		6	3	0	5		10	15	12	9	
15	10	9	12		3	6	5	0		5	0	3	6		9	12	15	10	

8	13	14	11	$Y^{150}9$	4	1	2	7	$Y^{150}10$	2	7	4	1	$Y^{150}11$	14	11	8	13	$Y^{150}12$
11	14	13	8		7	2	1	4		1	4	7	2		13	8	11	14	
15	10	9	12		3	6	5	0		5	0	3	6		9	12	15	10	
12	9	10	15		0	5	6	3		6	3	0	5		10	15	12	9	

1	4	7	2	$Y^{150}13$	13	8	11	14	$Y^{150}14$	11	14	13	8	$Y^{150}15$	7	2	1	4	$Y^{150}16$
2	7	4	1		14	11	8	13		8	13	14	11		4	1	2	7	
6	3	0	5		10	15	12	9		12	9	10	15		0	5	6	3	
5	0	3	6		9	12	15	10		15	10	9	12		3	6	5	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{150}1$	i	j	k	l	$Y^{150}2$	n	m	p	o	$Y^{150}3$	f	e	h	g	$Y^{150}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{150}5$	g	h	e	f	$Y^{150}6$	d	c	b	a	$Y^{150}7$	l	k	j	i	$Y^{150}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{150}9$	c	d	a	b	$Y^{150}10$	h	g	f	e	$Y^{150}11$	p	o	n	m	$Y^{150}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{150}13$	m	n	o	p	$Y^{150}14$	j	i	l	k	$Y^{150}15$	b	a	d	c	$Y^{150}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	e	h	f	$Y^{150}1$	o	m	p	n	$Y^{150}2$	p	n	o	m	$Y^{150}3$	h	f	g	e	$Y^{150}4$
f	h	e	g		n	p	m	o		m	o	n	p		e	g	f	h	
c	a	d	b		k	i	l	j		l	j	k	i		d	b	c	a	
b	d	a	c		j	l	i	k		i	k	j	l		a	c	b	d	
m	o	n	p	$Y^{150}5$	e	g	f	h	$Y^{150}6$	f	h	e	g	$Y^{150}7$	n	p	m	o	$Y^{150}8$
p	n	o	m		h	f	g	e		g	e	h	f		o	m	p	n	
i	k	j	l		a	c	b	d		b	d	a	c		j	l	i	k	
l	j	k	i		d	b	c	a		c	a	d	b		k	i	l	j	
p	n	o	m	$Y^{150}9$	h	f	g	e	$Y^{150}10$	g	e	h	f	$Y^{150}11$	o	m	p	n	$Y^{150}12$
m	o	n	p		e	g	f	h		f	h	e	g		n	p	m	o	
l	j	k	i		d	b	c	a		c	a	d	b		k	i	l	j	
i	k	j	l		a	c	b	d		b	d	a	c		j	l	i	k	
f	h	e	g	$Y^{150}13$	n	p	m	o	$Y^{150}14$	m	o	n	p	$Y^{150}15$	e	g	f	h	$Y^{150}16$
g	e	h	f		o	m	p	n		p	n	o	m		h	f	g	e	
b	d	a	c		j	l	i	k		i	k	j	l		a	c	b	d	
c	a	d	b		k	i	l	j		l	j	k	i		d	b	c	a	

gehffhegcadbbdac	$Y^{150}1$	ompnnpmokiljjlik	$Y^{150}2$	pnommonpljkiikjl	$Y^{150}3$	hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{150}4$
monppnomikjlljki	$Y^{150}5$	egfhhfgeacbddbca	$Y^{150}6$	fheggehfbdaccadb	$Y^{150}7$	npmoompnjlikkilj	$Y^{150}8$
pnommonpljkiikjl	$Y^{150}9$	hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{150}10$	gehffhegcadbbdac	$Y^{150}11$	ompnnpmokiljjlik	$Y^{150}12$
fheggehfbdaccadb	$Y^{150}13$	npmoompnjlikkilj	$Y^{150}14$	monppnomikjlljki	$Y^{150}15$	egfhhfgeacbddbca	$Y^{150}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

151	0	6	7	1	5	3	2	4	3	5	4	2	6	0	1	7	14	8	9	15	11	13	12	10	13	11	10	12	8	14	15	9
	a	b	e	f	c	d	g	h	d	c	h	g	b	a	f	e	o	p	k	l	m	n	i	j	n	m	j	i	p	o	l	k

0	6	7	1		14	8	9	15		13	11	10	12		3	5	4	2						
5	3	2	4		11	13	12	10		8	14	15	9		6	0	1	7						
3	5	4	2	$Y^{151}1$	13	11	10	12	$Y^{151}2$	14	8	9	15	$Y^{151}3$	0	6	7	1	$Y^{151}4$					
6	0	1	7		8	14	15	9		11	13	12	10		5	3	2	4						

12	10	11	13		2	4	5	3		1	7	6	0		15	9	8	14						
9	15	14	8		7	1	0	6		4	2	3	5		10	12	13	11						
15	9	8	14	$Y^{151}5$	1	7	6	0	$Y^{151}6$	2	4	5	3	$Y^{151}7$	12	10	11	13	$Y^{151}8$					
10	12	13	11		4	2	3	5		7	1	0	6		9	15	14	8						

9	15	14	8		7	1	0	6		4	2	3	5		10	12	13	11						
12	10	11	13		2	4	5	3		1	7	6	0		15	9	8	14						
10	12	13	11	$Y^{151}9$	4	2	3	5	$Y^{151}10$	7	1	0	6	$Y^{151}11$	9	15	14	8	$Y^{151}12$					
15	9	8	14		1	7	6	0		2	4	5	3		12	10	11	13						

5	3	2	4		11	13	12	10		8	14	15	9		6	0	1	7						
0	6	7	1		14	8	9	15		13	11	10	12		3	5	4	2						
6	0	1	7	$Y^{151}13$	8	14	15	9	$Y^{151}14$	11	13	12	10	$Y^{151}15$	5	3	2	4	$Y^{151}16$					
3	5	4	2		13	11	10	12		14	8	9	15		0	6	7	1						

↑ 099

a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g						
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c						
dz	cz	bz	az	$Y^{151}1$	lz	kz	jz	iz	$Y^{151}2$	oz	pz	mz	nz	$Y^{151}3$	gz	hz	ez	fz	$Y^{151}4$					
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz						

o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i						
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m						
nz	mz	pz	oz	$Y^{151}5$	fz	ez	hz	gz	$Y^{151}6$	az	bz	cz	dz	$Y^{151}7$	iz	jz	kz	lz	$Y^{151}8$					
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz						

k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m						
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i						
jz	iz	lz	kz	$Y^{151}9$	bz	az	dz	cz	$Y^{151}10$	ez	fz	gz	hz	$Y^{151}11$	mz	nz	oz	pz	$Y^{151}12$					
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz						

e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c						
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g						
hz	gz	fz	ez	$Y^{151}13$	pz	oz	nz	mz	$Y^{151}14$	kz	lz	iz	jz	$Y^{151}15$	cz	dz	az	bz	$Y^{151}16$					
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz						

a	b	e	f	$y^{151}1$	o	p	k	l	$y^{151}2$	n	m	j	i	$y^{151}3$	d	c	h	g	$y^{151}4$
c	d	g	h		m	n	i	j		p	o	l	k		b	a	f	e	
d	c	h	g		n	m	j	i		o	p	k	l		a	b	e	f	
b	a	f	e		p	o	l	k		m	n	i	j		c	d	g	h	

i	j	m	n	$y^{151}5$	g	h	c	d	$y^{151}6$	f	e	b	a	$y^{151}7$	l	k	p	o	$y^{151}8$
k	l	o	p		e	f	a	b		h	g	d	c		j	i	n	m	
l	k	p	o		f	e	b	a		g	h	c	d		i	j	m	n	
j	i	n	m		h	g	d	c		e	f	a	b		k	l	o	p	

k	l	o	p	$y^{151}9$	e	f	a	b	$y^{151}10$	h	g	d	c	$y^{151}11$	j	i	n	m	$y^{151}12$
i	j	m	n		g	h	c	d		f	e	b	a		l	k	p	o	
j	i	n	m		h	g	d	c		e	f	a	b		k	l	o	p	
l	k	p	o		f	e	b	a		g	h	c	d		i	j	m	n	

c	d	g	h	$y^{151}13$	m	n	i	j	$y^{151}14$	p	o	l	k	$y^{151}15$	b	a	f	e	$y^{151}16$
a	b	e	f		o	p	k	l		n	m	j	i		d	c	h	g	
b	a	f	e		p	o	l	k		m	n	i	j		c	d	g	h	
d	c	h	g		n	m	j	i		o	p	k	l		a	b	e	f	

abefcdghdchgbafe	$Y^{151}1$	opklmnijnmjipolk	$Y^{151}2$	nmjipolkopklmnij	$Y^{151}3$	dchgbafeabefcdgh	$Y^{151}4$
ijmnkloplkpojinm	$Y^{151}5$	ghcdefabfebahgdc	$Y^{151}6$	febahgdcghcdefab	$Y^{151}7$	lkpojinmijmnklop	$Y^{151}8$
klopijmnjinmlkpo	$Y^{151}9$	efabghcdhgdcfeba	$Y^{151}10$	hgdcfebaefabghcd	$Y^{151}11$	jinmlkpoklopijmn	$Y^{151}12$
cdghabefbafedchg	$Y^{151}13$	mnijopklpolknmji	$Y^{151}14$	polknmjimnijopkl	$Y^{151}15$	bafedchgcdghabef	$Y^{151}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

152	6	0	1	7	3	5	4	2	5	3	2	4	0	6	7	1	8	14	15	9	13	11	10	12	11	13	12	10	14	8	9	15
	b	a	f	e	d	c	h	g	c	d	g	h	a	b	e	f	p	o	l	k	n	m	j	i	m	n	i	j	o	p	k	l

6	0	1	7	$Y^{152}1$	8	14	15	9	$Y^{152}2$	11	13	12	10	$Y^{152}3$	5	3	2	4	$Y^{152}4$
3	5	4	2		13	11	10	12		14	8	9	15		0	6	7	1	
5	3	2	4		11	13	12	10		8	14	15	9		6	0	1	7	
0	6	7	1		14	8	9	15		13	11	10	12		3	5	4	2	

10	12	13	11	$Y^{152}5$	4	2	3	5	$Y^{152}6$	7	1	0	6	$Y^{152}7$	9	15	14	8	$Y^{152}8$
15	9	8	14		1	7	6	0		2	4	5	3		12	10	11	13	
9	15	14	8		7	1	0	6		4	2	3	5		10	12	13	11	
12	10	11	13		2	4	5	3		1	7	6	0		15	9	8	14	

15	9	8	14	$Y^{152}9$	1	7	6	0	$Y^{152}10$	2	4	5	3	$Y^{152}11$	12	10	11	13	$Y^{152}12$
10	12	13	11		4	2	3	5		7	1	0	6		9	15	14	8	
12	10	11	13		2	4	5	3		1	7	6	0		15	9	8	14	
9	15	14	8		7	1	0	6		4	2	3	5		10	12	13	11	

3	5	4	2	$Y^{152}13$	13	11	10	12	$Y^{152}14$	14	8	9	15	$Y^{152}15$	0	6	7	1	$Y^{152}16$
6	0	1	7		8	14	15	9		11	13	12	10		5	3	2	4	
0	6	7	1		14	8	9	15		13	11	10	12		3	5	4	2	
5	3	2	4		11	13	12	10		8	14	15	9		6	0	1	7	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{152}1$	i	j	k	l	$Y^{152}2$	n	m	p	o	$Y^{152}3$	f	e	h	g	$Y^{152}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{152}5$	g	h	e	f	$Y^{152}6$	d	c	b	a	$Y^{152}7$	l	k	j	i	$Y^{152}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{152}9$	c	d	a	b	$Y^{152}10$	h	g	f	e	$Y^{152}11$	p	o	n	m	$Y^{152}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{152}13$	m	n	o	p	$Y^{152}14$	j	i	l	k	$Y^{152}15$	b	a	d	c	$Y^{152}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

b	a	f	e	$Y^{152}1$	p	o	l	k	$Y^{152}2$	m	n	i	j	$Y^{152}3$	c	d	g	h	$Y^{152}4$
d	c	h	g		n	m	j	i		o	p	k	l		a	b	e	f	
c	d	g	h		m	n	i	j		p	o	l	k		b	a	f	e	
a	b	e	f		o	p	k	l		n	m	j	i		d	c	h	g	

j	i	n	m	$Y^{152}5$	h	g	d	c	$Y^{152}6$	e	f	a	b	$Y^{152}7$	k	l	o	p	$Y^{152}8$
l	k	p	o		f	e	b	a		g	h	c	d		i	j	m	n	
k	l	o	p		e	f	a	b		h	g	d	c		j	i	n	m	
i	j	m	n		g	h	c	d		f	e	b	a		l	k	p	o	

l	k	p	o	$Y^{152}9$	f	e	b	a	$Y^{152}10$	g	h	c	d	$Y^{152}11$	i	j	m	n	$Y^{152}12$
j	i	n	m		h	g	d	c		e	f	a	b		k	l	o	p	
i	j	m	n		g	h	c	d		f	e	b	a		l	k	p	o	
k	l	o	p		e	f	a	b		h	g	d	c		j	i	n	m	

d	c	h	g	$Y^{152}13$	n	m	j	i	$Y^{152}14$	o	p	k	l	$Y^{152}15$	a	b	e	f	$Y^{152}16$
b	a	f	e		p	o	l	k		m	n	i	j		c	d	g	h	
a	b	e	f		o	p	k	l		n	m	j	i		d	c	h	g	
c	d	g	h		m	n	i	j		p	o	l	k		b	a	f	e	

bafedchgcdghabef	$Y^{152}1$	polknmjimnijopkl	$Y^{152}2$	mnijopklpolknmji	$Y^{152}3$	cdghabefbafedchg	$Y^{152}4$
jinmlkpoklopijmn	$Y^{152}5$	hgdcfebaefabghcd	$Y^{152}6$	efabghcdhgdcfeba	$Y^{152}7$	klopijmnjinmlkpo	$Y^{152}8$
lkpojinmijmnklop	$Y^{152}9$	febahgdcghcdefab	$Y^{152}10$	ghcdefabfebahgdc	$Y^{152}11$	ijmnkloplkpojinm	$Y^{152}12$
dchgbafeabefcdgh	$Y^{152}13$	nmjipolkopklmnij	$Y^{152}14$	opklmnijnmjipolk	$Y^{152}15$	abefcdghdchgbafe	$Y^{152}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

153	7	1	0	6	2	4	5	3	4	2	3	5	1	7	6	0	9	15	14	8	12	10	11	13	10	12	13	11	15	9	8	14
	e	f	a	b	g	h	c	d	h	g	d	c	f	e	b	a	k	l	o	p	i	j	m	n	j	i	n	m	l	k	p	o

7	1	0	6	$Y^{153}1$	9	15	14	8	$Y^{153}2$	10	12	13	11	$Y^{153}3$	4	2	3	5	$Y^{153}4$
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	
4	2	3	5		10	12	13	11		9	15	14	8		7	1	0	6	
1	7	6	0		15	9	8	14		12	10	11	13		2	4	5	3	

11	13	12	10	$Y^{153}5$	5	3	2	4	$Y^{153}6$	6	0	1	7	$Y^{153}7$	8	14	15	9	$Y^{153}8$
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	
8	14	15	9		6	0	1	7		5	3	2	4		11	13	12	10	
13	11	10	12		3	5	4	2		0	6	7	1		14	8	9	15	

14	8	9	15	$Y^{153}9$	0	6	7	1	$Y^{153}10$	3	5	4	2	$Y^{153}11$	13	11	10	12	$Y^{153}12$
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	
13	11	10	12		3	5	4	2		0	6	7	1		14	8	9	15	
8	14	15	9		6	0	1	7		5	3	2	4		11	13	12	10	

2	4	5	3	$Y^{153}13$	12	10	11	13	$Y^{153}14$	15	9	8	14	$Y^{153}15$	1	7	6	0	$Y^{153}16$
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	
1	7	6	0		15	9	8	14		12	10	11	13		2	4	5	3	
4	2	3	5		10	12	13	11		9	15	14	8		7	1	0	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{153}1$	i	j	k	l	$Y^{153}2$	n	m	p	o	$Y^{153}3$	f	e	h	g	$Y^{153}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{153}5$	g	h	e	f	$Y^{153}6$	d	c	b	a	$Y^{153}7$	l	k	j	i	$Y^{153}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{153}9$	c	d	a	b	$Y^{153}10$	h	g	f	e	$Y^{153}11$	p	o	n	m	$Y^{153}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{153}13$	m	n	o	p	$Y^{153}14$	j	i	l	k	$Y^{153}15$	b	a	d	c	$Y^{153}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

e	f	a	b	$Y^{153}1$	k	l	o	p	$Y^{153}2$	j	i	n	m	$Y^{153}3$	h	g	d	c	$Y^{153}4$
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	
h	g	d	c		j	i	n	m		k	l	o	p		e	f	a	b	
f	e	b	a		l	k	p	o		i	j	m	n		g	h	c	d	

m	n	i	j	$Y^{153}5$	c	d	g	h	$Y^{153}6$	b	a	f	e	$Y^{153}7$	p	o	l	k	$Y^{153}8$
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
p	o	l	k		b	a	f	e		c	d	g	h		m	n	i	j	
n	m	j	i		d	c	h	g		a	b	e	f		o	p	k	l	

o	p	k	l	$Y^{153}9$	a	b	e	f	$Y^{153}10$	d	c	h	g	$Y^{153}11$	n	m	j	i	$Y^{153}12$
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
n	m	j	i		d	c	h	g		a	b	e	f		o	p	k	l	
p	o	l	k		b	a	f	e		c	d	g	h		m	n	i	j	

g	h	c	d	$Y^{153}13$	i	j	m	n	$Y^{153}14$	l	k	p	o	$Y^{153}15$	f	e	b	a	$Y^{153}16$
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	
f	e	b	a		l	k	p	o		i	j	m	n		g	h	c	d	
h	g	d	c		j	i	n	m		k	l	o	p		e	f	a	b	

efabghcdhgdcfeba	$Y^{153}1$	klopijmnjinmlkpo	$Y^{153}2$	jinmlkpoklopijmn	$Y^{153}3$	hgdcfebaefabghcd	$Y^{153}4$
mnijopklpolknmji	$Y^{153}5$	cdghabefbafedchg	$Y^{153}6$	bafedchgcdghabef	$Y^{153}7$	polknmjimnijopkl	$Y^{153}8$
opklmnijnmjipolk	$Y^{153}9$	abefcdghdchgbafe	$Y^{153}10$	dchgbafeabefcdgh	$Y^{153}11$	nmjipolkopklmnij	$Y^{153}12$
ghcdefabfebahgdc	$Y^{153}13$	ijmnkloplkpojinm	$Y^{153}14$	lkpojinmijmnklop	$Y^{153}15$	febahgdcghcdefab	$Y^{153}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

154	5	3	2	4	0	6	7	1	6	0	1	7	3	5	4	2	11	13	12	10	14	8	9	15	8	14	15	9	13	11	10	12
	c	d	g	h	a	b	e	f	b	a	f	e	d	c	h	g	m	n	i	j	o	p	k	l	p	o	l	k	n	m	j	i

5	3	2	4	$Y^{154}1$	11	13	12	10	$Y^{154}2$	8	14	15	9	$Y^{154}3$	6	0	1	7	$Y^{154}4$
0	6	7	1		14	8	9	15		13	11	10	12		3	5	4	2	
6	0	1	7		8	14	15	9		11	13	12	10		5	3	2	4	
3	5	4	2		13	11	10	12		14	8	9	15		0	6	7	1	
9	15	14	8	$Y^{154}5$	7	1	0	6	$Y^{154}6$	4	2	3	5	$Y^{154}7$	10	12	13	11	$Y^{154}8$
12	10	11	13		2	4	5	3		1	7	6	0		15	9	8	14	
10	12	13	11		4	2	3	5		7	1	0	6		9	15	14	8	
15	9	8	14		1	7	6	0		2	4	5	3		12	10	11	13	
12	10	11	13	$Y^{154}9$	2	4	5	3	$Y^{154}10$	1	7	6	0	$Y^{154}11$	15	9	8	14	$Y^{154}12$
9	15	14	8		7	1	0	6		4	2	3	5		10	12	13	11	
15	9	8	14		1	7	6	0		2	4	5	3		12	10	11	13	
10	12	13	11		4	2	3	5		7	1	0	6		9	15	14	8	
0	6	7	1	$Y^{154}13$	14	8	9	15	$Y^{154}14$	13	11	10	12	$Y^{154}15$	3	5	4	2	$Y^{154}16$
5	3	2	4		11	13	12	10		8	14	15	9		6	0	1	7	
3	5	4	2		13	11	10	12		14	8	9	15		0	6	7	1	
6	0	1	7		8	14	15	9		11	13	12	10		5	3	2	4	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{154}1$	i	j	k	l	$Y^{154}2$	n	m	p	o	$Y^{154}3$	f	e	h	g	$Y^{154}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{154}5$	g	h	e	f	$Y^{154}6$	d	c	b	a	$Y^{154}7$	l	k	j	i	$Y^{154}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{154}9$	c	d	a	b	$Y^{154}10$	h	g	f	e	$Y^{154}11$	p	o	n	m	$Y^{154}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{154}13$	m	n	o	p	$Y^{154}14$	j	i	l	k	$Y^{154}15$	b	a	d	c	$Y^{154}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

c	d	g	h	$Y^{154}1$
a	b	e	f	
b	a	f	e	
d	c	h	g	

m	n	i	j	$Y^{154}2$
o	p	k	l	
p	o	l	k	
n	m	j	i	

p	o	l	k	$Y^{154}3$
n	m	j	i	
m	n	i	j	
o	p	k	l	

b	a	f	e	$Y^{154}4$
d	c	h	g	
c	d	g	h	
a	b	e	f	

k	l	o	p	$Y^{154}5$
i	j	m	n	
j	i	n	m	
l	k	p	o	

e	f	a	b	$Y^{154}6$
g	h	c	d	
h	g	d	c	
f	e	b	a	

h	g	d	c	$Y^{154}7$
f	e	b	a	
e	f	a	b	
g	h	c	d	

j	i	n	m	$Y^{154}8$
l	k	p	o	
k	l	o	p	
i	j	m	n	

i	j	m	n	$Y^{154}9$
k	l	o	p	
l	k	p	o	
j	i	n	m	

g	h	c	d	$Y^{154}10$
e	f	a	b	
f	e	b	a	
h	g	d	c	

f	e	b	a	$Y^{154}11$
h	g	d	c	
g	h	c	d	
e	f	a	b	

l	k	p	o	$Y^{154}12$
j	i	n	m	
i	j	m	n	
k	l	o	p	

a	b	e	f	$Y^{154}13$
c	d	g	h	
d	c	h	g	
b	a	f	e	

o	p	k	l	$Y^{154}14$
m	n	i	j	
n	m	j	i	
p	o	l	k	

n	m	j	i	$Y^{154}15$
p	o	l	k	
o	p	k	l	
m	n	i	j	

d	c	h	g	$Y^{154}16$
b	a	f	e	
a	b	e	f	
c	d	g	h	

cdghabefbafedchg	$Y^{154}1$	mnijopklpolknmji	$Y^{154}2$	polknmjimnijopkl	$Y^{154}3$	bafedchgcdghabef	$Y^{154}4$
klopijmnjinmlkpo	$Y^{154}5$	efabghcdhgdcfeba	$Y^{154}6$	hgdcfebaefabghcd	$Y^{154}7$	jinmlkpoklopijmn	$Y^{154}8$
ijmnkloplkpojinm	$Y^{154}9$	ghcdefabfebahgdc	$Y^{154}10$	febahgdcghcdefab	$Y^{154}11$	lkpojinmijmnklop	$Y^{154}12$
abefcdghdchgbafe	$Y^{154}13$	opklmnijnmjipolk	$Y^{154}14$	nmjipolkopklmnij	$Y^{154}15$	dchgbafeabefcdgh	$Y^{154}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

155	3	5	4	2	6	0	1	7	0	6	7	1	5	3	2	4	13	11	10	12	8	14	15	9	14	8	9	15	11	13	12	10
	d	c	h	g	b	a	f	e	a	b	e	f	c	d	g	h	n	m	j	i	p	o	l	k	o	p	k	l	m	n	i	j

3	5	4	2	$Y^{155}1$	13	11	10	12	$Y^{155}2$	14	8	9	15	$Y^{155}3$	0	6	7	1	$Y^{155}4$
6	0	1	7		8	14	15	9		11	13	12	10		5	3	2	4	
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	

15	9	8	14	$Y^{155}5$	1	7	6	0	$Y^{155}6$	2	4	5	3	$Y^{155}7$	12	10	11	13	$Y^{155}8$
10	12	13	11		4	2	3	5		7	1	0	6		9	15	14	8	
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	

10	12	13	11	$Y^{155}9$	4	2	3	5	$Y^{155}10$	7	1	0	6	$Y^{155}11$	9	15	14	8	$Y^{155}12$
15	9	8	14		1	7	6	0		2	4	5	3		12	10	11	13	
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	

6	0	1	7	$Y^{155}13$	8	14	15	9	$Y^{155}14$	11	13	12	10	$Y^{155}15$	5	3	2	4	$Y^{155}16$
3	5	4	2		13	11	10	12		14	8	9	15		0	6	7	1	
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{155}1$	i	j	k	l	$Y^{155}2$	n	m	p	o	$Y^{155}3$	f	e	h	g	$Y^{155}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{155}5$	g	h	e	f	$Y^{155}6$	d	c	b	a	$Y^{155}7$	l	k	j	i	$Y^{155}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{155}9$	c	d	a	b	$Y^{155}10$	h	g	f	e	$Y^{155}11$	p	o	n	m	$Y^{155}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{155}13$	m	n	o	p	$Y^{155}14$	j	i	l	k	$Y^{155}15$	b	a	d	c	$Y^{155}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

d	c	h	g	$Y^{155}1$	n	m	j	i	$Y^{155}2$	o	p	k	l	$Y^{155}3$	a	b	e	f	$Y^{155}4$
b	a	f	e		p	o	l	k		m	n	i	j		c	d	g	h	
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	
l	k	p	o	$Y^{155}5$	f	e	b	a	$Y^{155}6$	g	h	c	d	$Y^{155}7$	i	j	m	n	$Y^{155}8$
j	i	n	m		h	g	d	c		e	f	a	b		k	l	o	p	
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
j	i	n	m	$Y^{155}9$	h	g	d	c	$Y^{155}10$	e	f	a	b	$Y^{155}11$	k	l	o	p	$Y^{155}12$
l	k	p	o		f	e	b	a		g	h	c	d		i	j	m	n	
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
b	a	f	e	$Y^{155}13$	p	o	l	k	$Y^{155}14$	m	n	i	j	$Y^{155}15$	c	d	g	h	$Y^{155}16$
d	c	h	g		n	m	j	i		o	p	k	l		a	b	e	f	
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	

dchgbafeghcdefab	$Y^{155}1$	nmjipolkijmnklop	$Y^{155}2$	opklmnijlkpojinm	$Y^{155}3$	abefcdghfebahgdc	$Y^{155}4$
lkpojinmopklmnij	$Y^{155}5$	febahgdcabefcdgh	$Y^{155}6$	ghcdefabdchgbafe	$Y^{155}7$	ijmnklopnmjipolk	$Y^{155}8$
jinmlkpomnijopkl	$Y^{155}9$	hgdcfebacdghabef	$Y^{155}10$	efabghcdbafedchg	$Y^{155}11$	klopijmnpolknmji	$Y^{155}12$
bafedchgefabghcd	$Y^{155}13$	polknmjiklopijmn	$Y^{155}14$	mnijopkljinmlkpo	$Y^{155}15$	cdghabefhgdcfeba	$Y^{155}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

156	1	7	6	0	4	2	3	5	2	4	5	3	7	1	0	6	15	9	8	14	10	12	13	11	12	10	11	13	9	15	14	8
	f	e	b	a	h	g	d	c	g	h	c	d	e	f	a	b	l	k	p	o	j	i	n	m	i	j	m	n	k	l	o	p

1	7	6	0	$Y^{156}1$	15	9	8	14	$Y^{156}2$	12	10	11	13	$Y^{156}3$	2	4	5	3	$Y^{156}4$
4	2	3	5		10	12	13	11		9	15	14	8		7	1	0	6	
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	

13	11	10	12	$Y^{156}5$	3	5	4	2	$Y^{156}6$	0	6	7	1	$Y^{156}7$	14	8	9	15	$Y^{156}8$
8	14	15	9		6	0	1	7		5	3	2	4		11	13	12	10	
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	

8	14	15	9	$Y^{156}9$	6	0	1	7	$Y^{156}10$	5	3	2	4	$Y^{156}11$	11	13	12	10	$Y^{156}12$
13	11	10	12		3	5	4	2		0	6	7	1		14	8	9	15	
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	

4	2	3	5	$Y^{156}13$	10	12	13	11	$Y^{156}14$	9	15	14	8	$Y^{156}15$	7	1	0	6	$Y^{156}16$
1	7	6	0		15	9	8	14		12	10	11	13		2	4	5	3	
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{156}1$	i	j	k	l	$Y^{156}2$	n	m	p	o	$Y^{156}3$	f	e	h	g	$Y^{156}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{156}5$	g	h	e	f	$Y^{156}6$	d	c	b	a	$Y^{156}7$	l	k	j	i	$Y^{156}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{156}9$	c	d	a	b	$Y^{156}10$	h	g	f	e	$Y^{156}11$	p	o	n	m	$Y^{156}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{156}13$	m	n	o	p	$Y^{156}14$	j	i	l	k	$Y^{156}15$	b	a	d	c	$Y^{156}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	e	b	a	$Y^{156}1$	l	k	p	o	$Y^{156}2$	i	j	m	n	$Y^{156}3$	g	h	c	d	$Y^{156}4$
h	g	d	c		j	i	n	m		k	l	o	p		e	f	a	b	
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	
n	m	j	i	$Y^{156}5$	d	c	h	g	$Y^{156}6$	a	b	e	f	$Y^{156}7$	o	p	k	l	$Y^{156}8$
p	o	l	k		b	a	f	e		c	d	g	h		m	n	i	j	
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
p	o	l	k	$Y^{156}9$	b	a	f	e	$Y^{156}10$	c	d	g	h	$Y^{156}11$	m	n	i	j	$Y^{156}12$
n	m	j	i		d	c	h	g		a	b	e	f		o	p	k	l	
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
h	g	d	c	$Y^{156}13$	j	i	n	m	$Y^{156}14$	k	l	o	p	$Y^{156}15$	e	f	a	b	$Y^{156}16$
f	e	b	a		l	k	p	o		i	j	m	n		g	h	c	d	
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	

febahgdcghcdefab	$Y^{156}1$	lkpojinmijmnklop	$Y^{156}2$	ijmnkloplkpojinm	$Y^{156}3$	ghcdefabfebahgdc	$Y^{156}4$
nmjipolkopklmnij	$Y^{156}5$	dchgbafeabefcdgh	$Y^{156}6$	abefcdghdchgbafe	$Y^{156}7$	opklmnijnmjipolk	$Y^{156}8$
polknmjimnijopkl	$Y^{156}9$	bafedchgcdghabef	$Y^{156}10$	cdghabefbafedchg	$Y^{156}11$	mnijopklpolknmji	$Y^{156}12$
hgdcfebaefabghcd	$Y^{156}13$	jinmlkpoklopijmn	$Y^{156}14$	klopijmnjinmlkpo	$Y^{156}15$	efabghcdhgdcfeba	$Y^{156}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

157	2	1	5	6	7	4	0	3	4	7	3	0	1	2	6	5	9	10	14	13	12	15	11	8	15	12	8	11	10	9	13	14
	g	f	c	b	e	h	a	d	h	e	d	a	f	g	b	c	k	j	o	n	i	l	m	p	l	i	p	m	j	k	n	o

2	1	5	6	$Y^{157}1$	9	10	14	13	$Y^{157}2$	15	12	8	11	$Y^{157}3$	4	7	3	0	$Y^{157}4$
7	4	0	3		12	15	11	8		10	9	13	14		1	2	6	5	
4	7	3	0		15	12	8	11		9	10	14	13		2	1	5	6	
1	2	6	5		10	9	13	14		12	15	11	8		7	4	0	3	

11	8	12	15	$Y^{157}5$	0	3	7	4	$Y^{157}6$	6	5	1	2	$Y^{157}7$	13	14	10	9	$Y^{157}8$
14	13	9	10		5	6	2	1		3	0	4	7		8	11	15	12	
13	14	10	9		6	5	1	2		0	3	7	4		11	8	12	15	
8	11	15	12		3	0	4	7		5	6	2	1		14	13	9	10	

14	13	9	10	$Y^{157}9$	5	6	2	1	$Y^{157}10$	3	0	4	7	$Y^{157}11$	8	11	15	12	$Y^{157}12$
11	8	12	15		0	3	7	4		6	5	1	2		13	14	10	9	
8	11	15	12		3	0	4	7		5	6	2	1		14	13	9	10	
13	14	10	9		6	5	1	2		0	3	7	4		11	8	12	15	

7	4	0	3	$Y^{157}13$	12	15	11	8	$Y^{157}14$	10	9	13	14	$Y^{157}15$	1	2	6	5	$Y^{157}16$
2	1	5	6		9	10	14	13		15	12	8	11		4	7	3	0	
1	2	6	5		10	9	13	14		12	15	11	8		7	4	0	3	
4	7	3	0		15	12	8	11		9	10	14	13		2	1	5	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{157}1$	i	j	k	l	$Y^{157}2$	n	m	p	o	$Y^{157}3$	f	e	h	g	$Y^{157}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{157}5$	g	h	e	f	$Y^{157}6$	d	c	b	a	$Y^{157}7$	l	k	j	i	$Y^{157}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{157}9$	c	d	a	b	$Y^{157}10$	h	g	f	e	$Y^{157}11$	p	o	n	m	$Y^{157}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{157}13$	m	n	o	p	$Y^{157}14$	j	i	l	k	$Y^{157}15$	b	a	d	c	$Y^{157}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	f	c	b	$Y^{157}1$	k	j	o	n	$Y^{157}2$	l	i	p	m	$Y^{157}3$	h	e	d	a	$Y^{157}4$
e	h	a	d		i	l	m	p		j	k	n	o		f	g	b	c	
h	e	d	a		l	i	p	m		k	j	o	n		g	f	c	b	
f	g	b	c		j	k	n	o		i	l	m	p		e	h	a	d	
m	p	i	l	$Y^{157}5$	a	d	e	h	$Y^{157}6$	b	c	f	g	$Y^{157}7$	n	o	j	k	$Y^{157}8$
o	n	k	j		c	b	g	f		d	a	h	e		p	m	l	i	
n	o	j	k		b	c	f	g		a	d	e	h		m	p	i	l	
p	m	l	i		d	a	h	e		c	b	g	f		o	n	k	j	
o	n	k	j	$Y^{157}9$	c	b	g	f	$Y^{157}10$	d	a	h	e	$Y^{157}11$	p	m	l	i	$Y^{157}12$
m	p	i	l		a	d	e	h		b	c	f	g		n	o	j	k	
p	m	l	i		d	a	h	e		c	b	g	f		o	n	k	j	
n	o	j	k		b	c	f	g		a	d	e	h		m	p	i	l	
e	h	a	d	$Y^{157}13$	i	l	m	p	$Y^{157}14$	j	k	n	o	$Y^{157}15$	f	g	b	c	$Y^{157}16$
g	f	c	b		k	j	o	n		l	i	p	m		h	e	d	a	
f	g	b	c		j	k	n	o		i	l	m	p		e	h	a	d	
h	e	d	a		l	i	p	m		k	j	o	n		g	f	c	b	

gfcbehadhedafgbc	$Y^{157}1$	kjonilmplipmjkno	$Y^{157}2$	lipmjknokjonilmp	$Y^{157}3$	hedafgbcgfcbehad	$Y^{157}4$
mpilonkjnojkpmli	$Y^{157}5$	adehcbgfbcfgdahe	$Y^{157}6$	bcfgdaheadehcbgf	$Y^{157}7$	nojkpmlimpilonkj	$Y^{157}8$
onkjmpilpmlinojk	$Y^{157}9$	cbgfadehdahebcfg	$Y^{157}10$	dahebcfgcbgfadeh	$Y^{157}11$	pmlinojkonkjmpil	$Y^{157}12$
ehadgfcbfgbcheda	$Y^{157}13$	ilmpkjonjknolipm	$Y^{157}14$	jknolipmilmpkjon	$Y^{157}15$	fgbchedaehadgfcb	$Y^{157}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

158	1	2	6	5	4	7	3	0	7	4	0	3	2	1	5	6	10	9	13	14	15	12	8	11	12	15	11	8	9	10	14	13
	f	g	b	c	h	e	d	a	e	h	a	d	g	f	c	b	j	k	n	o	l	i	p	m	i	l	m	p	k	j	o	n

1	2	6	5	$Y^{158}1$	10	9	13	14	$Y^{158}2$	12	15	11	8	$Y^{158}3$	7	4	0	3	$Y^{158}4$
4	7	3	0		15	12	8	11		9	10	14	13		2	1	5	6	
7	4	0	3		12	15	11	8		10	9	13	14		1	2	6	5	
2	1	5	6		9	10	14	13		15	12	8	11		4	7	3	0	

8	11	15	12	$Y^{158}5$	3	0	4	7	$Y^{158}6$	5	6	2	1	$Y^{158}7$	14	13	9	10	$Y^{158}8$
13	14	10	9		6	5	1	2		0	3	7	4		11	8	12	15	
14	13	9	10		5	6	2	1		3	0	4	7		8	11	15	12	
11	8	12	15		0	3	7	4		6	5	1	2		13	14	10	9	

13	14	10	9	$Y^{158}9$	6	5	1	2	$Y^{158}10$	0	3	7	4	$Y^{158}11$	11	8	12	15	$Y^{158}12$
8	11	15	12		3	0	4	7		5	6	2	1		14	13	9	10	
11	8	12	15		0	3	7	4		6	5	1	2		13	14	10	9	
14	13	9	10		5	6	2	1		3	0	4	7		8	11	15	12	

4	7	3	0	$Y^{158}13$	15	12	8	11	$Y^{158}14$	9	10	14	13	$Y^{158}15$	2	1	5	6	$Y^{158}16$
1	2	6	5		10	9	13	14		12	15	11	8		7	4	0	3	
2	1	5	6		9	10	14	13		15	12	8	11		4	7	3	0	
7	4	0	3		12	15	11	8		10	9	13	14		1	2	6	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{158}1$	i	j	k	l	$Y^{158}2$	n	m	p	o	$Y^{158}3$	f	e	h	g	$Y^{158}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{158}5$	g	h	e	f	$Y^{158}6$	d	c	b	a	$Y^{158}7$	l	k	j	i	$Y^{158}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{158}9$	c	d	a	b	$Y^{158}10$	h	g	f	e	$Y^{158}11$	p	o	n	m	$Y^{158}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{158}13$	m	n	o	p	$Y^{158}14$	j	i	l	k	$Y^{158}15$	b	a	d	c	$Y^{158}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	g	b	c	$Y^{158}1$	j	k	n	o	$Y^{158}2$	i	l	m	p	$Y^{158}3$	e	h	a	d	$Y^{158}4$
h	e	d	a		l	i	p	m		k	j	o	n		g	f	c	b	
e	h	a	d		i	l	m	p		j	k	n	o		f	g	b	c	
g	f	c	b		k	j	o	n		l	i	p	m		h	e	d	a	
p	m	l	i	$Y^{158}5$	d	a	h	e	$Y^{158}6$	c	b	g	f	$Y^{158}7$	o	n	k	j	$Y^{158}8$
n	o	j	k		b	c	f	g		a	d	e	h		m	p	i	l	
o	n	k	j		c	b	g	f		d	a	h	e		p	m	l	i	
m	p	i	l		a	d	e	h		b	c	f	g		n	o	j	k	
n	o	j	k	$Y^{158}9$	b	c	f	g	$Y^{158}10$	a	d	e	h	$Y^{158}11$	m	p	i	l	$Y^{158}12$
p	m	l	i		d	a	h	e		c	b	g	f		o	n	k	j	
m	p	i	l		a	d	e	h		b	c	f	g		n	o	j	k	
o	n	k	j		c	b	g	f		d	a	h	e		p	m	l	i	
h	e	d	a	$Y^{158}13$	l	i	p	m	$Y^{158}14$	k	j	o	n	$Y^{158}15$	g	f	c	b	$Y^{158}16$
f	g	b	c		j	k	n	o		i	l	m	p		e	h	a	d	
g	f	c	b		k	j	o	n		l	i	p	m		h	e	d	a	
e	h	a	d		i	l	m	p		j	k	n	o		f	g	b	c	

fgbchedaehadgfcb	$Y^{158}1$	jknolipmilmpkjon	$Y^{158}2$	ilmpkjonjknolipm	$Y^{158}3$	ehadgfcbfgbcheda	$Y^{158}4$
pmlinojkonkjmpil	$Y^{158}5$	dahebcfgcbgfadeh	$Y^{158}6$	cbgfadehdahebcfg	$Y^{158}7$	onkjmpilpmlinojk	$Y^{158}8$
nojkpmlimpilonkj	$Y^{158}9$	bcfgdaheadehcbgf	$Y^{158}10$	adehcbgfbcfgdahe	$Y^{158}11$	mpilonkjnojkpmli	$Y^{158}12$
hedafgbcgfcbehad	$Y^{158}13$	lipmjknokjonilmp	$Y^{158}14$	kjonilmplipmjkno	$Y^{158}15$	gfcbehadhedafgbc	$Y^{158}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

159	4	1	7	2	3	6	0	5	2	7	1	4	5	0	6	3	13	8	14	11	10	15	9	12	11	14	8	13	12	9	15	10
	h	f	e	g	d	b	a	c	g	e	f	h	c	a	b	d	n	p	o	m	j	l	k	i	m	o	p	n	i	k	l	j

4	1	7	2	$Y^{159}1$	13	8	14	11	$Y^{159}2$	15	10	12	9	$Y^{159}3$	6	3	5	0	$Y^{159}4$
3	6	0	5		10	15	9	12		8	13	11	14		1	4	2	7	
2	7	1	4		11	14	8	13		9	12	10	15		0	5	3	6	
5	0	6	3		12	9	15	10		14	11	13	8		7	2	4	1	
9	12	10	15	$Y^{159}5$	0	5	3	6	$Y^{159}6$	2	7	1	4	$Y^{159}7$	11	14	8	13	$Y^{159}8$
14	11	13	8		7	2	4	1		5	0	6	3		12	9	15	10	
15	10	12	9		6	3	5	0		4	1	7	2		13	8	14	11	
8	13	11	14		1	4	2	7		3	6	0	5		10	15	9	12	
14	11	13	8	$Y^{159}9$	7	2	4	1	$Y^{159}10$	5	0	6	3	$Y^{159}11$	12	9	15	10	$Y^{159}12$
9	12	10	15		0	5	3	6		2	7	1	4		11	14	8	13	
8	13	11	14		1	4	2	7		3	6	0	5		10	15	9	12	
15	10	12	9		6	3	5	0		4	1	7	2		13	8	14	11	
3	6	0	5	$Y^{159}13$	10	15	9	12	$Y^{159}14$	8	13	11	14	$Y^{159}15$	1	4	2	7	$Y^{159}16$
4	1	7	2		13	8	14	11		15	10	12	9		6	3	5	0	
5	0	6	3		12	9	15	10		14	11	13	8		7	2	4	1	
2	7	1	4		11	14	8	13		9	12	10	15		0	5	3	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{159}1$	i	j	k	l	$Y^{159}2$	n	m	p	o	$Y^{159}3$	f	e	h	g	$Y^{159}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{159}5$	g	h	e	f	$Y^{159}6$	d	c	b	a	$Y^{159}7$	l	k	j	i	$Y^{159}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{159}9$	c	d	a	b	$Y^{159}10$	h	g	f	e	$Y^{159}11$	p	o	n	m	$Y^{159}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{159}13$	m	n	o	p	$Y^{159}14$	j	i	l	k	$Y^{159}15$	b	a	d	c	$Y^{159}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	f	e	g	$Y^{159}1$	n	p	o	m	$Y^{159}2$	l	j	i	k	$Y^{159}3$	b	d	c	a	$Y^{159}4$
d	b	a	c		j	l	k	i		p	n	m	o		f	h	g	e	
g	e	f	h		m	o	p	n		k	i	j	l		a	c	d	b	
c	a	b	d		i	k	l	j		o	m	n	p		e	g	h	f	
k	i	j	l	$Y^{159}5$	a	c	d	b	$Y^{159}6$	g	e	f	h	$Y^{159}7$	m	o	p	n	$Y^{159}8$
o	m	n	p		e	g	h	f		c	a	b	d		i	k	l	j	
l	j	i	k		b	d	c	a		h	f	e	g		n	p	o	m	
p	n	m	o		f	h	g	e		d	b	a	c		j	l	k	i	
o	m	n	p	$Y^{159}9$	e	g	h	f	$Y^{159}10$	c	a	b	d	$Y^{159}11$	i	k	l	j	$Y^{159}12$
k	i	j	l		a	c	d	b		g	e	f	h		m	o	p	n	
p	n	m	o		f	h	g	e		d	b	a	c		j	l	k	i	
l	j	i	k		b	d	c	a		h	f	e	g		n	p	o	m	
d	b	a	c	$Y^{159}13$	j	l	k	i	$Y^{159}14$	p	n	m	o	$Y^{159}15$	f	h	g	e	$Y^{159}16$
h	f	e	g		n	p	o	m		l	j	i	k		b	d	c	a	
c	a	b	d		i	k	l	j		o	m	n	p		e	g	h	f	
g	e	f	h		m	o	p	n		k	i	j	l		a	c	d	b	

hfegdbacgefhcabd	$Y^{159}1$	npomjlkimopniklj	$Y^{159}2$	ljikpnmokijlomnp	$Y^{159}3$	bdcafhgeacdbeghf	$Y^{159}4$
kijlomnpljikpnmo	$Y^{159}5$	acdbeghfbdcafhge	$Y^{159}6$	gefhcabdhfegdbac	$Y^{159}7$	mopnikljnpomjlki	$Y^{159}8$
omnpkijlpnmoljik	$Y^{159}9$	eghfacdbfhgebdca	$Y^{159}10$	cabdgefhdbachfeg	$Y^{159}11$	ikljmopnjlkinpom	$Y^{159}12$
dbachfegcabdgefh	$Y^{159}13$	jlkinpomikljmopn	$Y^{159}14$	pnmoljikomnpkijl	$Y^{159}15$	fhgebdcaeghfacdb	$Y^{159}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

160	1	4	2	7	6	3	5	0	7	2	4	1	0	5	3	6	8	13	11	14	15	10	12	9	14	11	13	8	9	12	10	15
	f	h	g	e	b	d	c	a	e	g	h	f	a	c	d	b	p	n	m	o	l	j	i	k	o	m	n	p	k	i	j	l

1	4	2	7	$Y^{160}1$	8	13	11	14	$Y^{160}2$	10	15	9	12	$Y^{160}3$	3	6	0	5	$Y^{160}4$
6	3	5	0		15	10	12	9		13	8	14	11		4	1	7	2	
7	2	4	1		14	11	13	8		12	9	15	10		5	0	6	3	
0	5	3	6		9	12	10	15		11	14	8	13		2	7	1	4	

12	9	15	10	$Y^{160}5$	5	0	6	3	$Y^{160}6$	7	2	4	1	$Y^{160}7$	14	11	13	8	$Y^{160}8$
11	14	8	13		2	7	1	4		0	5	3	6		9	12	10	15	
10	15	9	12		3	6	0	5		1	4	2	7		8	13	11	14	
13	8	14	11		4	1	7	2		6	3	5	0		15	10	12	9	

11	14	8	13	$Y^{160}9$	2	7	1	4	$Y^{160}10$	0	5	3	6	$Y^{160}11$	9	12	10	15	$Y^{160}12$
12	9	15	10		5	0	6	3		7	2	4	1		14	11	13	8	
13	8	14	11		4	1	7	2		6	3	5	0		15	10	12	9	
10	15	9	12		3	6	0	5		1	4	2	7		8	13	11	14	

6	3	5	0	$Y^{160}13$	15	10	12	9	$Y^{160}14$	13	8	14	11	$Y^{160}15$	4	1	7	2	$Y^{160}16$
1	4	2	7		8	13	11	14		10	15	9	12		3	6	0	5	
0	5	3	6		9	12	10	15		11	14	8	13		2	7	1	4	
7	2	4	1		14	11	13	8		12	9	15	10		5	0	6	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{160}1$	i	j	k	l	$Y^{160}2$	n	m	p	o	$Y^{160}3$	f	e	h	g	$Y^{160}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{160}5$	g	h	e	f	$Y^{160}6$	d	c	b	a	$Y^{160}7$	l	k	j	i	$Y^{160}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{160}9$	c	d	a	b	$Y^{160}10$	h	g	f	e	$Y^{160}11$	p	o	n	m	$Y^{160}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{160}13$	m	n	o	p	$Y^{160}14$	j	i	l	k	$Y^{160}15$	b	a	d	c	$Y^{160}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	h	g	e	$Y^{160}1$	p	n	m	o	$Y^{160}2$	j	l	k	i	$Y^{160}3$	d	b	a	c	$Y^{160}4$
b	d	c	a		l	j	i	k		n	p	o	m		h	f	e	g	
e	g	h	f		o	m	n	p		i	k	l	j		c	a	b	d	
a	c	d	b		k	i	j	l		m	o	p	n		g	e	f	h	
i	k	l	j	$Y^{160}5$	c	a	b	d	$Y^{160}6$	e	g	h	f	$Y^{160}7$	o	m	n	p	$Y^{160}8$
m	o	p	n		g	e	f	h		a	c	d	b		k	i	j	l	
j	l	k	i		d	b	a	c		f	h	g	e		p	n	m	o	
n	p	o	m		h	f	e	g		b	d	c	a		l	j	i	k	
m	o	p	n	$Y^{160}9$	g	e	f	h	$Y^{160}10$	a	c	d	b	$Y^{160}11$	k	i	j	l	$Y^{160}12$
i	k	l	j		c	a	b	d		e	g	h	f		o	m	n	p	
n	p	o	m		h	f	e	g		b	d	c	a		l	j	i	k	
j	l	k	i		d	b	a	c		f	h	g	e		p	n	m	o	
b	d	c	a	$Y^{160}13$	l	j	i	k	$Y^{160}14$	n	p	o	m	$Y^{160}15$	h	f	e	g	$Y^{160}16$
f	h	g	e		p	n	m	o		j	l	k	i		d	b	a	c	
a	c	d	b		k	i	j	l		m	o	p	n		g	e	f	h	
e	g	h	f		o	m	n	p		i	k	l	j		c	a	b	d	

fhgebdcaeghfacdb	$Y^{160}1$	pnmoljikomnpkijl	$Y^{160}2$	jlkinpomikljmopn	$Y^{160}3$	dbachfegcabdgefh	$Y^{160}4$
ikljmopnjlkinpom	$Y^{160}5$	cabdgefhdbachfeg	$Y^{160}6$	eghfacdbfhgebdca	$Y^{160}7$	omnpkijlpnmoljik	$Y^{160}8$
mopnikljnpomjlki	$Y^{160}9$	gefhcabdhfegdbac	$Y^{160}10$	acdbeghfbdcafhge	$Y^{160}11$	kijlomnpljikpnmo	$Y^{160}12$
bdcafhgeacdbeghf	$Y^{160}13$	ljikpnmokijlomnp	$Y^{160}14$	npomjlkimopniklj	$Y^{160}15$	hfegdbacgefhcabd	$Y^{160}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

161	2	4	7	1	1	7	4	2	5	3	0	6	6	0	3	5	14	8	11	13	13	11	8	14	9	15	12	10	10	12	15	9
	g	h	e	f	f	e	h	g	c	d	a	b	b	a	d	c	o	p	m	n	n	m	p	o	k	l	i	j	j	i	l	k

2	4	7	1	$Y^{161}1$	14	8	11	13	$Y^{161}2$	11	13	14	8	$Y^{161}3$	7	1	2	4	$Y^{161}4$
1	7	4	2		13	11	8	14		8	14	13	11		4	2	1	7	
5	3	0	6		9	15	12	10		12	10	9	15		0	6	5	3	
6	0	3	5		10	12	15	9		15	9	10	12		3	5	6	0	

8	14	13	11	$Y^{161}5$	4	2	1	7	$Y^{161}6$	1	7	4	2	$Y^{161}7$	13	11	8	14	$Y^{161}8$
11	13	14	8		7	1	2	4		2	4	7	1		14	8	11	13	
15	9	10	12		3	5	6	0		6	0	3	5		10	12	15	9	
12	10	9	15		0	6	5	3		5	3	0	6		9	15	12	10	

11	13	14	8	$Y^{161}9$	7	1	2	4	$Y^{161}10$	2	4	7	1	$Y^{161}11$	14	8	11	13	$Y^{161}12$
8	14	13	11		4	2	1	7		1	7	4	2		13	11	8	14	
12	10	9	15		0	6	5	3		5	3	0	6		9	15	12	10	
15	9	10	12		3	5	6	0		6	0	3	5		10	12	15	9	

1	7	4	2	$Y^{161}13$	13	11	8	14	$Y^{161}14$	8	14	13	11	$Y^{161}15$	4	2	1	7	$Y^{161}16$
2	4	7	1		14	8	11	13		11	13	14	8		7	1	2	4	
6	0	3	5		10	12	15	9		15	9	10	12		3	5	6	0	
5	3	0	6		9	15	12	10		12	10	9	15		0	6	5	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{161}1$	i	j	k	l	$Y^{161}2$	n	m	p	o	$Y^{161}3$	f	e	h	g	$Y^{161}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{161}5$	g	h	e	f	$Y^{161}6$	d	c	b	a	$Y^{161}7$	l	k	j	i	$Y^{161}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{161}9$	c	d	a	b	$Y^{161}10$	h	g	f	e	$Y^{161}11$	p	o	n	m	$Y^{161}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{161}13$	m	n	o	p	$Y^{161}14$	j	i	l	k	$Y^{161}15$	b	a	d	c	$Y^{161}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	h	e	f	$Y^{161}1$
f	e	h	g	
c	d	a	b	
b	a	d	c	

o	p	m	n	$Y^{161}2$
n	m	p	o	
k	l	i	j	
j	i	l	k	

m	n	o	p	$Y^{161}3$
p	o	n	m	
i	j	k	l	
l	k	j	i	

e	f	g	h	$Y^{161}4$
h	g	f	e	
a	b	c	d	
d	c	b	a	

p	o	n	m	$Y^{161}5$
m	n	o	p	
l	k	j	i	
i	j	k	l	

h	g	f	e	$Y^{161}6$
e	f	g	h	
d	c	b	a	
a	b	c	d	

f	e	h	g	$Y^{161}7$
g	h	e	f	
b	a	d	c	
c	d	a	b	

n	m	p	o	$Y^{161}8$
o	p	m	n	
j	i	l	k	
k	l	i	j	

m	n	o	p	$Y^{161}9$
p	o	n	m	
i	j	k	l	
l	k	j	i	

e	f	g	h	$Y^{161}10$
h	g	f	e	
a	b	c	d	
d	c	b	a	

g	h	e	f	$Y^{161}11$
f	e	h	g	
c	d	a	b	
b	a	d	c	

o	p	m	n	$Y^{161}12$
n	m	p	o	
k	l	i	j	
j	i	l	k	

f	e	h	g	$Y^{161}13$
g	h	e	f	
b	a	d	c	
c	d	a	b	

n	m	p	o	$Y^{161}14$
o	p	m	n	
j	i	l	k	
k	l	i	j	

p	o	n	m	$Y^{161}15$
m	n	o	p	
l	k	j	i	
i	j	k	l	

h	g	f	e	$Y^{161}16$
e	f	g	h	
d	c	b	a	
a	b	c	d	

gheffehgcdabbadc	$Y^{161}1$	opmnnmpoklijjilk	$Y^{161}2$	mnopponmijkllkji	$Y^{161}3$	efghhgfeabcddcba	$Y^{161}4$
ponmmnoplkjiijkl	$Y^{161}5$	hgfeefghdcbaabcd	$Y^{161}6$	fehgghefbadccdab	$Y^{161}7$	nmpoopmnjilkklij	$Y^{161}8$
mnopponmijkllkji	$Y^{161}9$	efghhgfeabcddcba	$Y^{161}10$	gheffehgcdabbadc	$Y^{161}11$	opmnnmpoklijjilk	$Y^{161}12$
fehgghefbadccdab	$Y^{161}13$	nmpoopmnjilkklij	$Y^{161}14$	ponmmnoplkjiijkl	$Y^{161}15$	hgfeefghdcbaabcd	$Y^{161}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

162	4	2	1	7	7	1	2	4	3	5	6	0	0	6	5	3	8	14	13	11	11	13	14	8	15	9	10	12	12	10	9	15
	h	g	f	e	e	f	g	h	d	c	b	a	a	b	c	d	p	o	n	m	m	n	o	p	l	k	j	i	i	j	k	l

4	2	1	7	$Y^{162}1$	8	14	13	11	$Y^{162}2$	13	11	8	14	$Y^{162}3$	1	7	4	2	$Y^{162}4$
7	1	2	4		11	13	14	8		14	8	11	13		2	4	7	1	
3	5	6	0		15	9	10	12		10	12	15	9		6	0	3	5	
0	6	5	3		12	10	9	15		9	15	12	10		5	3	0	6	

14	8	11	13	$Y^{162}5$	2	4	7	1	$Y^{162}6$	7	1	2	4	$Y^{162}7$	11	13	14	8	$Y^{162}8$
13	11	8	14		1	7	4	2		4	2	1	7		8	14	13	11	
9	15	12	10		5	3	0	6		0	6	5	3		12	10	9	15	
10	12	15	9		6	0	3	5		3	5	6	0		15	9	10	12	

13	11	8	14	$Y^{162}9$	1	7	4	2	$Y^{162}10$	4	2	1	7	$Y^{162}11$	8	14	13	11	$Y^{162}12$
14	8	11	13		2	4	7	1		7	1	2	4		11	13	14	8	
10	12	15	9		6	0	3	5		3	5	6	0		15	9	10	12	
9	15	12	10		5	3	0	6		0	6	5	3		12	10	9	15	

7	1	2	4	$Y^{162}13$	11	13	14	8	$Y^{162}14$	14	8	11	13	$Y^{162}15$	2	4	7	1	$Y^{162}16$
4	2	1	7		8	14	13	11		13	11	8	14		1	7	4	2	
0	6	5	3		12	10	9	15		9	15	12	10		5	3	0	6	
3	5	6	0		15	9	10	12		10	12	15	9		6	0	3	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{162}1$	i	j	k	l	$Y^{162}2$	n	m	p	o	$Y^{162}3$	f	e	h	g	$Y^{162}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{162}5$	g	h	e	f	$Y^{162}6$	d	c	b	a	$Y^{162}7$	l	k	j	i	$Y^{162}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{162}9$	c	d	a	b	$Y^{162}10$	h	g	f	e	$Y^{162}11$	p	o	n	m	$Y^{162}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{162}13$	m	n	o	p	$Y^{162}14$	j	i	l	k	$Y^{162}15$	b	a	d	c	$Y^{162}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	g	f	e	$Y^{162}1$	p	o	n	m	$Y^{162}2$	n	m	p	o	$Y^{162}3$	f	e	h	g	$Y^{162}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		o	p	m	n		g	h	e	f	
d	c	b	a		l	k	j	i		j	i	l	k		b	a	d	c	
a	b	c	d		i	j	k	l		k	l	i	j		c	d	a	b	
o	p	m	n	$Y^{162}5$	g	h	e	f	$Y^{162}6$	e	f	g	h	$Y^{162}7$	m	n	o	p	$Y^{162}8$
n	m	p	o		f	e	h	g		h	g	f	e		p	o	n	m	
k	l	i	j		c	d	a	b		a	b	c	d		i	j	k	l	
j	i	l	k		b	a	d	c		d	c	b	a		l	k	j	i	
n	m	p	o	$Y^{162}9$	f	e	h	g	$Y^{162}10$	h	g	f	e	$Y^{162}11$	p	o	n	m	$Y^{162}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		e	f	g	h		m	n	o	p	
j	i	l	k		b	a	d	c		d	c	b	a		l	k	j	i	
k	l	i	j		c	d	a	b		a	b	c	d		i	j	k	l	
e	f	g	h	$Y^{162}13$	m	n	o	p	$Y^{162}14$	o	p	m	n	$Y^{162}15$	g	h	e	f	$Y^{162}16$
h	g	f	e		p	o	n	m		n	m	p	o		f	e	h	g	
a	b	c	d		i	j	k	l		k	l	i	j		c	d	a	b	
d	c	b	a		l	k	j	i		j	i	l	k		b	a	d	c	

hgfeefghdcbaabcd	$Y^{162}1$	ponmmnoplkjiijkl	$Y^{162}2$	nmpoopmnjilkklij	$Y^{162}3$	fehgghefbadccdab	$Y^{162}4$
opmnnmpoklijjilk	$Y^{162}5$	gheffehgcdabbadc	$Y^{162}6$	efghhgfeabcddcba	$Y^{162}7$	mnopponmijkllkji	$Y^{162}8$
nmpoopmnjilkklij	$Y^{162}9$	fehgghefbadccdab	$Y^{162}10$	hgfeefghdcbaabcd	$Y^{162}11$	ponmmnoplkjiijkl	$Y^{162}12$
efghhgfeabcddcba	$Y^{162}13$	mnopponmijkllkji	$Y^{162}14$	opmnnmpoklijjilk	$Y^{162}15$	gheffehgcdabbadc	$Y^{162}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

163	2	1	7	4	5	6	0	3	4	7	1	2	3	0	6	5	11	8	14	13	12	15	9	10	13	14	8	11	10	9	15	12
	g	f	e	h	c	b	a	d	h	e	f	g	d	a	b	c	m	p	o	n	i	l	k	j	n	o	p	m	j	k	l	i

2	1	7	4	$Y^{163}1$	11	8	14	13	$Y^{163}2$	15	12	10	9	$Y^{163}3$	6	5	3	0	$Y^{163}4$
5	6	0	3		12	15	9	10		8	11	13	14		1	2	4	7		
4	7	1	2		13	14	8	11		9	10	12	15		0	3	5	6		
3	0	6	5		10	9	15	12		14	13	11	8		7	4	2	1		

9	10	12	15	$Y^{163}5$	0	3	5	6	$Y^{163}6$	4	7	1	2	$Y^{163}7$	13	14	8	11	$Y^{163}8$
14	13	11	8		7	4	2	1		3	0	6	5		10	9	15	12		
15	12	10	9		6	5	3	0		2	1	7	4		11	8	14	13		
8	11	13	14		1	2	4	7		5	6	0	3		12	15	9	10		

14	13	11	8	$Y^{163}9$	7	4	2	1	$Y^{163}10$	3	0	6	5	$Y^{163}11$	10	9	15	12	$Y^{163}12$
9	10	12	15		0	3	5	6		4	7	1	2		13	14	8	11		
8	11	13	14		1	2	4	7		5	6	0	3		12	15	9	10		
15	12	10	9		6	5	3	0		2	1	7	4		11	8	14	13		

5	6	0	3	$Y^{163}13$	12	15	9	10	$Y^{163}14$	8	11	13	14	$Y^{163}15$	1	2	4	7	$Y^{163}16$
2	1	7	4		11	8	14	13		15	12	10	9		6	5	3	0		
3	0	6	5		10	9	15	12		14	13	11	8		7	4	2	1		
4	7	1	2		13	14	8	11		9	10	12	15		0	3	5	6		

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{163}1$	i	j	k	l	$Y^{163}2$	n	m	p	o	$Y^{163}3$	f	e	h	g	$Y^{163}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		

o	p	m	n	$Y^{163}5$	g	h	e	f	$Y^{163}6$	d	c	b	a	$Y^{163}7$	l	k	j	i	$Y^{163}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		

k	l	i	j	$Y^{163}9$	c	d	a	b	$Y^{163}10$	h	g	f	e	$Y^{163}11$	p	o	n	m	$Y^{163}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		

e	f	g	h	$Y^{163}13$	m	n	o	p	$Y^{163}14$	j	i	l	k	$Y^{163}15$	b	a	d	c	$Y^{163}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		

g	f	e	h	$Y^{163}1$	m	p	o	n	$Y^{163}2$	l	i	j	k	$Y^{163}3$	b	c	d	a	$Y^{163}4$
c	b	a	d		i	l	k	j		p	m	n	o		f	g	h	e	
h	e	f	g		n	o	p	m		k	j	i	l		a	d	c	b	
d	a	b	c		j	k	l	i		o	n	m	p		e	h	g	f	
k	j	i	l	$Y^{163}5$	a	d	c	b	$Y^{163}6$	h	e	f	g	$Y^{163}7$	n	o	p	m	$Y^{163}8$
o	n	m	p		e	h	g	f		d	a	b	c		j	k	l	i	
l	i	j	k		b	c	d	a		g	f	e	h		m	p	o	n	
p	m	n	o		f	g	h	e		c	b	a	d		i	l	k	j	
o	n	m	p	$Y^{163}9$	e	h	g	f	$Y^{163}10$	d	a	b	c	$Y^{163}11$	j	k	l	i	$Y^{163}12$
k	j	i	l		a	d	c	b		h	e	f	g		n	o	p	m	
p	m	n	o		f	g	h	e		c	b	a	d		i	l	k	j	
l	i	j	k		b	c	d	a		g	f	e	h		m	p	o	n	
c	b	a	d	$Y^{163}13$	i	l	k	j	$Y^{163}14$	p	m	n	o	$Y^{163}15$	f	g	h	e	$Y^{163}16$
g	f	e	h		m	p	o	n		l	i	j	k		b	c	d	a	
d	a	b	c		j	k	l	i		o	n	m	p		e	h	g	f	
h	e	f	g		n	o	p	m		k	j	i	l		a	d	c	b	

gfehcbadhefgdabc	$Y^{163}1$	mponilkjnopmjkli	$Y^{163}2$	lijkpmnokjilonmp	$Y^{163}3$	bcdafgheadcbehgf	$Y^{163}4$
kjilonmplijkpmno	$Y^{163}5$	adcbehgfbcdafghe	$Y^{163}6$	hefgdabcgfehcbad	$Y^{163}7$	nopmjklimponilkj	$Y^{163}8$
onmpkjilpmnolijk	$Y^{163}9$	ehgfadcbfghebcda	$Y^{163}10$	dabchefgcbadgfeh	$Y^{163}11$	jklinopmilkjmpon	$Y^{163}12$
cbadgfehdabchefg	$Y^{163}13$	ilkjmponjklinopm	$Y^{163}14$	pmnolijkonmpkjil	$Y^{163}15$	fghebcdaehgfadcb	$Y^{163}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

164	1	2	4	7	6	5	3	0	7	4	2	1	0	3	5	6	8	11	13	14	15	12	10	9	14	13	11	8	9	10	12	15
	f	g	h	e	b	c	d	a	e	h	g	f	a	d	c	b	p	m	n	o	l	i	j	k	o	n	m	p	k	j	i	l

1	2	4	7	$Y^{164}1$	8	11	13	14	$Y^{164}2$	12	15	9	10	$Y^{164}3$	5	6	0	3	$Y^{164}4$
6	5	3	0		15	12	10	9		11	8	14	13		2	1	7	4		
7	4	2	1		14	13	11	8		10	9	15	12		3	0	6	5		
0	3	5	6		9	10	12	15		13	14	8	11		4	7	1	2		
10	9	15	12	$Y^{164}5$	3	0	6	5	$Y^{164}6$	7	4	2	1	$Y^{164}7$	14	13	11	8	$Y^{164}8$
13	14	8	11		4	7	1	2		0	3	5	6		9	10	12	15		
12	15	9	10		5	6	0	3		1	2	4	7		8	11	13	14		
11	8	14	13		2	1	7	4		6	5	3	0		15	12	10	9		
13	14	8	11	$Y^{164}9$	4	7	1	2	$Y^{164}10$	0	3	5	6	$Y^{164}11$	9	10	12	15	$Y^{164}12$
10	9	15	12		3	0	6	5		7	4	2	1		14	13	11	8		
11	8	14	13		2	1	7	4		6	5	3	0		15	12	10	9		
12	15	9	10		5	6	0	3		1	2	4	7		8	11	13	14		
6	5	3	0	$Y^{164}13$	15	12	10	9	$Y^{164}14$	11	8	14	13	$Y^{164}15$	2	1	7	4	$Y^{164}16$
1	2	4	7		8	11	13	14		12	15	9	10		5	6	0	3		
0	3	5	6		9	10	12	15		13	14	8	11		4	7	1	2		
7	4	2	1		14	13	11	8		10	9	15	12		3	0	6	5		

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{164}1$	i	j	k	l	$Y^{164}2$	n	m	p	o	$Y^{164}3$	f	e	h	g	$Y^{164}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		
o	p	m	n	$Y^{164}5$	g	h	e	f	$Y^{164}6$	d	c	b	a	$Y^{164}7$	l	k	j	i	$Y^{164}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		
k	l	i	j	$Y^{164}9$	c	d	a	b	$Y^{164}10$	h	g	f	e	$Y^{164}11$	p	o	n	m	$Y^{164}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		
e	f	g	h	$Y^{164}13$	m	n	o	p	$Y^{164}14$	j	i	l	k	$Y^{164}15$	b	a	d	c	$Y^{164}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		

f	g	h	e	$Y^{164}1$
b	c	d	a	
e	h	g	f	
a	d	c	b	

p	m	n	o	$Y^{164}2$
l	i	j	k	
o	n	m	p	
k	j	i	l	

i	l	k	j	$Y^{164}3$
m	p	o	n	
j	k	l	i	
n	o	p	m	

c	b	a	d	$Y^{164}4$
g	f	e	h	
d	a	b	c	
h	e	f	g	

j	k	l	i	$Y^{164}5$
n	o	p	m	
i	l	k	j	
m	p	o	n	

d	a	b	c	$Y^{164}6$
h	e	f	g	
c	b	a	d	
g	f	e	h	

e	h	g	f	$Y^{164}7$
a	d	c	b	
f	g	h	e	
b	c	d	a	

o	n	m	p	$Y^{164}8$
k	j	i	l	
p	m	n	o	
l	i	j	k	

n	o	p	m	$Y^{164}9$
j	k	l	i	
m	p	o	n	
i	l	k	j	

h	e	f	g	$Y^{164}10$
d	a	b	c	
g	f	e	h	
c	b	a	d	

a	d	c	b	$Y^{164}11$
e	h	g	f	
b	c	d	a	
f	g	h	e	

k	j	i	l	$Y^{164}12$
o	n	m	p	
l	i	j	k	
p	m	n	o	

b	c	d	a	$Y^{164}13$
f	g	h	e	
a	d	c	b	
e	h	g	f	

l	i	j	k	$Y^{164}14$
p	m	n	o	
k	j	i	l	
o	n	m	p	

m	p	o	n	$Y^{164}15$
i	l	k	j	
n	o	p	m	
j	k	l	i	

g	f	e	h	$Y^{164}16$
c	b	a	d	
h	e	f	g	
d	a	b	c	

fghebcdaehgfadcb	$Y^{164}1$	pmnolijkonmpkjil	$Y^{164}2$	ilkjmponjklinopm	$Y^{164}3$	cbadgfehdabchefg	$Y^{164}4$
jklinopmilkjmpon	$Y^{164}5$	dabchefgcbadgfeh	$Y^{164}6$	ehgfadcbfghebcda	$Y^{164}7$	onmpkjilpmnolijk	$Y^{164}8$
nopmjklimponilkj	$Y^{164}9$	hefgdabcgfehcbad	$Y^{164}10$	adcbehgfbcdafghe	$Y^{164}11$	kjilonmplijkpmno	$Y^{164}12$
bcdafgheadcbehgf	$Y^{164}13$	lijkpmnokjilonmp	$Y^{164}14$	mponilkjnopmjkli	$Y^{164}15$	gfehcbadhefgdabc	$Y^{164}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

165	4	1	3	6	7	2	0	5	2	7	5	0	1	4	6	3	9	12	14	11	10	15	13	8	15	10	8	13	12	9	11	14
	h	f	d	b	e	g	a	c	g	e	c	a	f	h	b	d	k	i	o	m	j	l	n	p	l	j	p	n	i	k	m	o

4	1	3	6	$Y^{165}1$	9	12	14	11	$Y^{165}2$	15	10	8	13	$Y^{165}3$	2	7	5	0	$Y^{165}4$
7	2	0	5		10	15	13	8		12	9	11	14		1	4	6	3	
2	7	5	0		15	10	8	13		9	12	14	11		4	1	3	6	
1	4	6	3		12	9	11	14		10	15	13	8		7	2	0	5	

13	8	10	15	$Y^{165}5$	0	5	7	2	$Y^{165}6$	6	3	1	4	$Y^{165}7$	11	14	12	9	$Y^{165}8$
14	11	9	12		3	6	4	1		5	0	2	7		8	13	15	10	
11	14	12	9		6	3	1	4		0	5	7	2		13	8	10	15	
8	13	15	10		5	0	2	7		3	6	4	1		14	11	9	12	

14	11	9	12	$Y^{165}9$	3	6	4	1	$Y^{165}10$	5	0	2	7	$Y^{165}11$	8	13	15	10	$Y^{165}12$
13	8	10	15		0	5	7	2		6	3	1	4		11	14	12	9	
8	13	15	10		5	0	2	7		3	6	4	1		14	11	9	12	
11	14	12	9		6	3	1	4		0	5	7	2		13	8	10	15	

7	2	0	5	$Y^{165}13$	10	15	13	8	$Y^{165}14$	12	9	11	14	$Y^{165}15$	1	4	6	3	$Y^{165}16$
4	1	3	6		9	12	14	11		15	10	8	13		2	7	5	0	
1	4	6	3		12	9	11	14		10	15	13	8		7	2	0	5	
2	7	5	0		15	10	8	13		9	12	14	11		4	1	3	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{165}1$	i	j	k	l	$Y^{165}2$	n	m	p	o	$Y^{165}3$	f	e	h	g	$Y^{165}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{165}5$	g	h	e	f	$Y^{165}6$	d	c	b	a	$Y^{165}7$	l	k	j	i	$Y^{165}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{165}9$	c	d	a	b	$Y^{165}10$	h	g	f	e	$Y^{165}11$	p	o	n	m	$Y^{165}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{165}13$	m	n	o	p	$Y^{165}14$	j	i	l	k	$Y^{165}15$	b	a	d	c	$Y^{165}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	f	d	b	$Y^{165}1$	k	i	o	m	$Y^{165}2$	l	j	p	n	$Y^{165}3$	g	e	c	a	$Y^{165}4$
e	g	a	c		j	l	n	p		i	k	m	o		f	h	b	d	
g	e	c	a		l	j	p	n		k	i	o	m		h	f	d	b	
f	h	b	d		i	k	m	o		j	l	n	p		e	g	a	c	
n	p	j	l	$Y^{165}5$	a	c	e	g	$Y^{165}6$	b	d	f	h	$Y^{165}7$	m	o	i	k	$Y^{165}8$
o	m	k	i		d	b	h	f		c	a	g	e		p	n	l	j	
m	o	i	k		b	d	f	h		a	c	e	g		n	p	j	l	
p	n	l	j		c	a	g	e		d	b	h	f		o	m	k	i	
o	m	k	i	$Y^{165}9$	d	b	h	f	$Y^{165}10$	c	a	g	e	$Y^{165}11$	p	n	l	j	$Y^{165}12$
n	p	j	l		a	c	e	g		b	d	f	h		m	o	i	k	
p	n	l	j		c	a	g	e		d	b	h	f		o	m	k	i	
m	o	i	k		b	d	f	h		a	c	e	g		n	p	j	l	
e	g	a	c	$Y^{165}13$	j	l	n	p	$Y^{165}14$	i	k	m	o	$Y^{165}15$	f	h	b	d	$Y^{165}16$
h	f	d	b		k	i	o	m		l	j	p	n		g	e	c	a	
f	h	b	d		i	k	m	o		j	l	n	p		e	g	a	c	
g	e	c	a		l	j	p	n		k	i	o	m		h	f	d	b	

hfdbegacgecafhbd	$Y^{165}1$	kiomjlnpljpnikmo	$Y^{165}2$	ljpnikmokiomjlnp	$Y^{165}3$	gecafhbdhfdbegac	$Y^{165}4$
npjlomkimoikpnlj	$Y^{165}5$	acegdbhfbdfhcage	$Y^{165}6$	bdfhcageacegdbhf	$Y^{165}7$	moikpnljnpjlomki	$Y^{165}8$
omkinpjlpnljmoik	$Y^{165}9$	dbhfacegcagebdfh	$Y^{165}10$	cagebdfhdbhfaceg	$Y^{165}11$	pnljmoikomkinpjl	$Y^{165}12$
egachfdbfhbdgeca	$Y^{165}13$	jlnpkiomikmoljpn	$Y^{165}14$	ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{165}15$	fhbdgecaegachfdb	$Y^{165}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

166	1	4	6	3	2	7	5	0	7	2	0	5	4	1	3	6	12	9	11	14	15	10	8	13	10	15	13	8	9	12	14	11
	f	h	b	d	g	e	c	a	e	g	a	c	h	f	d	b	i	k	m	o	l	j	p	n	j	l	n	p	k	i	o	m

1	4	6	3	$Y^{166}1$	12	9	11	14	$Y^{166}2$	10	15	13	8	$Y^{166}3$	7	2	0	5	$Y^{166}4$
2	7	5	0		15	10	8	13		9	12	14	11		4	1	3	6	
7	2	0	5		10	15	13	8		12	9	11	14		1	4	6	3	
4	1	3	6		9	12	14	11		15	10	8	13		2	7	5	0	

8	13	15	10	$Y^{166}5$	5	0	2	7	$Y^{166}6$	3	6	4	1	$Y^{166}7$	14	11	9	12	$Y^{166}8$
11	14	12	9		6	3	1	4		0	5	7	2		13	8	10	15	
14	11	9	12		3	6	4	1		5	0	2	7		8	13	15	10	
13	8	10	15		0	5	7	2		6	3	1	4		11	14	12	9	

11	14	12	9	$Y^{166}9$	6	3	1	4	$Y^{166}10$	0	5	7	2	$Y^{166}11$	13	8	10	15	$Y^{166}12$
8	13	15	10		5	0	2	7		3	6	4	1		14	11	9	12	
13	8	10	15		0	5	7	2		6	3	1	4		11	14	12	9	
14	11	9	12		3	6	4	1		5	0	2	7		8	13	15	10	

2	7	5	0	$Y^{166}13$	15	10	8	13	$Y^{166}14$	9	12	14	11	$Y^{166}15$	4	1	3	6	$Y^{166}16$
1	4	6	3		12	9	11	14		10	15	13	8		7	2	0	5	
4	1	3	6		9	12	14	11		15	10	8	13		2	7	5	0	
7	2	0	5		10	15	13	8		12	9	11	14		1	4	6	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{166}1$	i	j	k	l	$Y^{166}2$	n	m	p	o	$Y^{166}3$	f	e	h	g	$Y^{166}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{166}5$	g	h	e	f	$Y^{166}6$	d	c	b	a	$Y^{166}7$	l	k	j	i	$Y^{166}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{166}9$	c	d	a	b	$Y^{166}10$	h	g	f	e	$Y^{166}11$	p	o	n	m	$Y^{166}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{166}13$	m	n	o	p	$Y^{166}14$	j	i	l	k	$Y^{166}15$	b	a	d	c	$Y^{166}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	h	b	d	$Y^{166}1$	i	k	m	o	$Y^{166}2$	j	l	n	p	$Y^{166}3$	e	g	a	c	$Y^{166}4$
g	e	c	a		l	j	p	n		k	i	o	m		h	f	d	b	
e	g	a	c		j	l	n	p		i	k	m	o		f	h	b	d	
h	f	d	b		k	i	o	m		l	j	p	n		g	e	c	a	
p	n	l	j	$Y^{166}5$	c	a	g	e	$Y^{166}6$	d	b	h	f	$Y^{166}7$	o	m	k	i	$Y^{166}8$
m	o	i	k		b	d	f	h		a	c	e	g		n	p	j	l	
o	m	k	i		d	b	h	f		c	a	g	e		p	n	l	j	
n	p	j	l		a	c	e	g		b	d	f	h		m	o	i	k	
m	o	i	k	$Y^{166}9$	b	d	f	h	$Y^{166}10$	a	c	e	g	$Y^{166}11$	n	p	j	l	$Y^{166}12$
p	n	l	j		c	a	g	e		d	b	h	f		o	m	k	i	
n	p	j	l		a	c	e	g		b	d	f	h		m	o	i	k	
o	m	k	i		d	b	h	f		c	a	g	e		p	n	l	j	
g	e	c	a	$Y^{166}13$	l	j	p	n	$Y^{166}14$	k	i	o	m	$Y^{166}15$	h	f	d	b	$Y^{166}16$
f	h	b	d		i	k	m	o		j	l	n	p		e	g	a	c	
h	f	d	b		k	i	o	m		l	j	p	n		g	e	c	a	
e	g	a	c		j	l	n	p		i	k	m	o		f	h	b	d	

fhbdgecaegachfdb	$Y^{166}1$	ikmoljpnjlnpkiom	$Y^{166}2$	jlnpkiomikmoljpn	$Y^{166}3$	egachfdbfhbdgeca	$Y^{166}4$
pnljmoikomkinpjl	$Y^{166}5$	cagebdfhdbhfaceg	$Y^{166}6$	dbhfacegcagebdfh	$Y^{166}7$	omkinpjlpnljmoik	$Y^{166}8$
moikpnljnpjlomki	$Y^{166}9$	bdfhcageacegdbhf	$Y^{166}10$	acegdbhfbdfhcage	$Y^{166}11$	npjlomkimoikpnlj	$Y^{166}12$
gecafhbdhfdbegac	$Y^{166}13$	ljpnikmokiomjlnp	$Y^{166}14$	kiomjlnpljpnikmo	$Y^{166}15$	hfdbegacgecafhbd	$Y^{166}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

167	4	2	7	1	1	7	2	4	3	5	0	6	6	0	5	3	14	8	13	11	11	13	8	14	9	15	10	12	12	10	15	9
	h	g	e	f	f	e	g	h	d	c	a	b	b	a	c	d	o	p	n	m	m	n	p	o	k	l	j	i	i	j	l	k

4	2	7	1	$Y^{167}1$	14	8	13	11	$Y^{167}2$	13	11	14	8	$Y^{167}3$	7	1	4	2	$Y^{167}4$
1	7	2	4		11	13	8	14		8	14	11	13		2	4	1	7	
3	5	0	6		9	15	10	12		10	12	9	15		0	6	3	5	
6	0	5	3		12	10	15	9		15	9	12	10		5	3	6	0	

8	14	11	13	$Y^{167}5$	2	4	1	7	$Y^{167}6$	1	7	2	4	$Y^{167}7$	11	13	8	14	$Y^{167}8$
13	11	14	8		7	1	4	2		4	2	7	1		14	8	13	11	
15	9	12	10		5	3	6	0		6	0	5	3		12	10	15	9	
10	12	9	15		0	6	3	5		3	5	0	6		9	15	10	12	

13	11	14	8	$Y^{167}9$	7	1	4	2	$Y^{167}10$	4	2	7	1	$Y^{167}11$	14	8	13	11	$Y^{167}12$
8	14	11	13		2	4	1	7		1	7	2	4		11	13	8	14	
10	12	9	15		0	6	3	5		3	5	0	6		9	15	10	12	
15	9	12	10		5	3	6	0		6	0	5	3		12	10	15	9	

1	7	2	4	$Y^{167}13$	11	13	8	14	$Y^{167}14$	8	14	11	13	$Y^{167}15$	2	4	1	7	$Y^{167}16$
4	2	7	1		14	8	13	11		13	11	14	8		7	1	4	2	
6	0	5	3		12	10	15	9		15	9	12	10		5	3	6	0	
3	5	0	6		9	15	10	12		10	12	9	15		0	6	3	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{167}1$	i	j	k	l	$Y^{167}2$	n	m	p	o	$Y^{167}3$	f	e	h	g	$Y^{167}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{167}5$	g	h	e	f	$Y^{167}6$	d	c	b	a	$Y^{167}7$	l	k	j	i	$Y^{167}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{167}9$	c	d	a	b	$Y^{167}10$	h	g	f	e	$Y^{167}11$	p	o	n	m	$Y^{167}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{167}13$	m	n	o	p	$Y^{167}14$	j	i	l	k	$Y^{167}15$	b	a	d	c	$Y^{167}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	g	e	f	$Y^{167}1$	o	p	n	m	$Y^{167}2$	n	m	o	p	$Y^{167}3$	e	f	h	g	$Y^{167}4$
f	e	g	h		m	n	p	o		p	o	m	n		g	h	f	e	
d	c	a	b		k	l	j	i		j	i	k	l		a	b	d	c	
b	a	c	d		i	j	l	k		l	k	i	j		c	d	b	a	
p	o	m	n	$Y^{167}5$	g	h	f	e	$Y^{167}6$	f	e	g	h	$Y^{167}7$	m	n	p	o	$Y^{167}8$
n	m	o	p		e	f	h	g		h	g	e	f		o	p	n	m	
l	k	i	j		c	d	b	a		b	a	c	d		i	j	l	k	
j	i	k	l		a	b	d	c		d	c	a	b		k	l	j	i	
n	m	o	p	$Y^{167}9$	e	f	h	g	$Y^{167}10$	h	g	e	f	$Y^{167}11$	o	p	n	m	$Y^{167}12$
p	o	m	n		g	h	f	e		f	e	g	h		m	n	p	o	
j	i	k	l		a	b	d	c		d	c	a	b		k	l	j	i	
l	k	i	j		c	d	b	a		b	a	c	d		i	j	l	k	
f	e	g	h	$Y^{167}13$	m	n	p	o	$Y^{167}14$	p	o	m	n	$Y^{167}15$	g	h	f	e	$Y^{167}16$
h	g	e	f		o	p	n	m		n	m	o	p		e	f	h	g	
b	a	c	d		i	j	l	k		l	k	i	j		c	d	b	a	
d	c	a	b		k	l	j	i		j	i	k	l		a	b	d	c	

hgeffeghdcabbacd	$Y^{167}1$	opnmmnpokljiijlk	$Y^{167}2$	nmoppomnjikllkij	$Y^{167}3$	efhgghfeabdccdba	$Y^{167}4$
pomnnmoplkijjikl	$Y^{167}5$	ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{167}6$	feghhgefbacddcab	$Y^{167}7$	mnpoopnmijlkklji	$Y^{167}8$
nmoppomnjikllkij	$Y^{167}9$	efhgghfeabdccdba	$Y^{167}10$	hgeffeghdcabbacd	$Y^{167}11$	opnmmnpokljiijlk	$Y^{167}12$
feghhgefbacddcab	$Y^{167}13$	mnpoopnmijlkklji	$Y^{167}14$	pomnnmoplkijjikl	$Y^{167}15$	ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{167}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

168	2	4	1	7	7	1	4	2	5	3	6	0	0	6	3	5	8	14	11	13	13	11	14	8	15	9	12	10	10	12	9	15
	g	h	f	e	e	f	h	g	c	d	b	a	a	b	d	c	p	o	m	n	n	m	o	p	l	k	i	j	j	i	k	l

2	4	1	7	$Y^{168}1$	8	14	11	13	$Y^{168}2$	11	13	8	14	$Y^{168}3$	1	7	2	4	$Y^{168}4$
7	1	4	2		13	11	14	8		14	8	13	11		4	2	7	1	
5	3	6	0		15	9	12	10		12	10	15	9		6	0	5	3	
0	6	3	5		10	12	9	15		9	15	10	12		3	5	0	6	

14	8	13	11	$Y^{168}5$	4	2	7	1	$Y^{168}6$	7	1	4	2	$Y^{168}7$	13	11	14	8	$Y^{168}8$
11	13	8	14		1	7	2	4		2	4	1	7		8	14	11	13	
9	15	10	12		3	5	0	6		0	6	3	5		10	12	9	15	
12	10	15	9		6	0	5	3		5	3	6	0		15	9	12	10	

11	13	8	14	$Y^{168}9$	1	7	2	4	$Y^{168}10$	2	4	1	7	$Y^{168}11$	8	14	11	13	$Y^{168}12$
14	8	13	11		4	2	7	1		7	1	4	2		13	11	14	8	
12	10	15	9		6	0	5	3		5	3	6	0		15	9	12	10	
9	15	10	12		3	5	0	6		0	6	3	5		10	12	9	15	

7	1	4	2	$Y^{168}13$	13	11	14	8	$Y^{168}14$	14	8	13	11	$Y^{168}15$	4	2	7	1	$Y^{168}16$
2	4	1	7		8	14	11	13		11	13	8	14		1	7	2	4	
0	6	3	5		10	12	9	15		9	15	10	12		3	5	0	6	
5	3	6	0		15	9	12	10		12	10	15	9		6	0	5	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{168}1$	i	j	k	l	$Y^{168}2$	n	m	p	o	$Y^{168}3$	f	e	h	g	$Y^{168}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{168}5$	g	h	e	f	$Y^{168}6$	d	c	b	a	$Y^{168}7$	l	k	j	i	$Y^{168}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{168}9$	c	d	a	b	$Y^{168}10$	h	g	f	e	$Y^{168}11$	p	o	n	m	$Y^{168}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{168}13$	m	n	o	p	$Y^{168}14$	j	i	l	k	$Y^{168}15$	b	a	d	c	$Y^{168}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	h	f	e	$Y^{168}1$	p	o	m	n	$Y^{168}2$	m	n	p	o	$Y^{168}3$	f	e	g	h	$Y^{168}4$
e	f	h	g		n	m	o	p		o	p	n	m		h	g	e	f	
c	d	b	a		l	k	i	j		i	j	l	k		b	a	c	d	
a	b	d	c		j	i	k	l		k	l	j	i		d	c	a	b	
o	p	n	m	$Y^{168}5$	h	g	e	f	$Y^{168}6$	e	f	h	g	$Y^{168}7$	n	m	o	p	$Y^{168}8$
m	n	p	o		f	e	g	h		g	h	f	e		p	o	m	n	
k	l	j	i		d	c	a	b		a	b	d	c		j	i	k	l	
i	j	l	k		b	a	c	d		c	d	b	a		l	k	i	j	
m	n	p	o	$Y^{168}9$	f	e	g	h	$Y^{168}10$	g	h	f	e	$Y^{168}11$	p	o	m	n	$Y^{168}12$
o	p	n	m		h	g	e	f		e	f	h	g		n	m	o	p	
i	j	l	k		b	a	c	d		c	d	b	a		l	k	i	j	
k	l	j	i		d	c	a	b		a	b	d	c		j	i	k	l	
e	f	h	g	$Y^{168}13$	n	m	o	p	$Y^{168}14$	o	p	n	m	$Y^{168}15$	h	g	e	f	$Y^{168}16$
g	h	f	e		p	o	m	n		m	n	p	o		f	e	g	h	
a	b	d	c		j	i	k	l		k	l	j	i		d	c	a	b	
c	d	b	a		l	k	i	j		i	j	l	k		b	a	c	d	

ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{168}1$	pomnnmoplkijjikl	$Y^{168}2$	mnpoopnmijlkklji	$Y^{168}3$	feghhgefbacddcab	$Y^{168}4$
opnmmnpokljiijlk	$Y^{168}5$	hgeffeghdcabbacd	$Y^{168}6$	efhgghfeabdccdba	$Y^{168}7$	nmoppomnjikllkij	$Y^{168}8$
mnpoopnmijlkklji	$Y^{168}9$	feghhgefbacddcab	$Y^{168}10$	ghfeefhgcdbaabdc	$Y^{168}11$	pomnnmoplkijjikl	$Y^{168}12$
efhgghfeabdccdba	$Y^{168}13$	nmoppomnjikllkij	$Y^{168}14$	opnmmnpokljiijlk	$Y^{168}15$	hgeffeghdcabbacd	$Y^{168}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

169	1	2	7	4	4	7	2	1	6	5	0	3	3	0	5	6	11	8	13	14	14	13	8	11	12	15	10	9	9	10	15	12
	f	g	e	h	h	e	g	f	b	c	a	d	d	a	c	b	m	p	n	o	o	n	p	m	i	l	j	k	k	j	l	i

1	2	7	4	$Y^{169}1$	11	8	13	14	$Y^{169}2$	13	14	11	8	$Y^{169}3$	7	4	1	2	$Y^{169}4$
4	7	2	1		14	13	8	11		8	11	14	13		2	1	4	7	
6	5	0	3		12	15	10	9		10	9	12	15		0	3	6	5	
3	0	5	6		9	10	15	12		15	12	9	10		5	6	3	0	

8	11	14	13	$Y^{169}5$	2	1	4	7	$Y^{169}6$	4	7	2	1	$Y^{169}7$	14	13	8	11	$Y^{169}8$
13	14	11	8		7	4	1	2		1	2	7	4		11	8	13	14	
15	12	9	10		5	6	3	0		3	0	5	6		9	10	15	12	
10	9	12	15		0	3	6	5		6	5	0	3		12	15	10	9	

13	14	11	8	$Y^{169}9$	7	4	1	2	$Y^{169}10$	1	2	7	4	$Y^{169}11$	11	8	13	14	$Y^{169}12$
8	11	14	13		2	1	4	7		4	7	2	1		14	13	8	11	
10	9	12	15		0	3	6	5		6	5	0	3		12	15	10	9	
15	12	9	10		5	6	3	0		3	0	5	6		9	10	15	12	

4	7	2	1	$Y^{169}13$	14	13	8	11	$Y^{169}14$	8	11	14	13	$Y^{169}15$	2	1	4	7	$Y^{169}16$
1	2	7	4		11	8	13	14		13	14	11	8		7	4	1	2	
3	0	5	6		9	10	15	12		15	12	9	10		5	6	3	0	
6	5	0	3		12	15	10	9		10	9	12	15		0	3	6	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{169}1$	i	j	k	l	$Y^{169}2$	n	m	p	o	$Y^{169}3$	f	e	h	g	$Y^{169}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{169}5$	g	h	e	f	$Y^{169}6$	d	c	b	a	$Y^{169}7$	l	k	j	i	$Y^{169}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{169}9$	c	d	a	b	$Y^{169}10$	h	g	f	e	$Y^{169}11$	p	o	n	m	$Y^{169}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{169}13$	m	n	o	p	$Y^{169}14$	j	i	l	k	$Y^{169}15$	b	a	d	c	$Y^{169}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	g	e	h	$Y^{169}1$	m	p	n	o	$Y^{169}2$	n	o	m	p	$Y^{169}3$	e	h	f	g	$Y^{169}4$
h	e	g	f		o	n	p	m		p	m	o	n		g	f	h	e	
b	c	a	d		i	l	j	k		j	k	i	l		a	d	b	c	
d	a	c	b		k	j	l	i		l	i	k	j		c	b	d	a	

p	m	o	n	$Y^{169}5$	g	f	h	e	$Y^{169}6$	h	e	g	f	$Y^{169}7$	o	n	p	m	$Y^{169}8$
n	o	m	p		e	h	f	g		f	g	e	h		m	p	n	o	
l	i	k	j		c	b	d	a		d	a	c	b		k	j	l	i	
j	k	i	l		a	d	b	c		b	c	a	d		i	l	j	k	

n	o	m	p	$Y^{169}9$	e	h	f	g	$Y^{169}10$	f	g	e	h	$Y^{169}11$	m	p	n	o	$Y^{169}12$
p	m	o	n		g	f	h	e		h	e	g	f		o	n	p	m	
j	k	i	l		a	d	b	c		b	c	a	d		i	l	j	k	
l	i	k	j		c	b	d	a		d	a	c	b		k	j	l	i	

h	e	g	f	$Y^{169}13$	o	n	p	m	$Y^{169}14$	p	m	o	n	$Y^{169}15$	g	f	h	e	$Y^{169}16$
f	g	e	h		m	p	n	o		n	o	m	p		e	h	f	g	
d	a	c	b		k	j	l	i		l	i	k	j		c	b	d	a	
b	c	a	d		i	l	j	k		j	k	i	l		a	d	b	c	

fgehhegfbcaddacb	$Y^{169}1$	mpnoonpmiljkkjli	$Y^{169}2$	nomppmonjkillikj	$Y^{169}3$	ehfggfheadbccbda	$Y^{169}4$
pmonnomplikjjkil	$Y^{169}5$	gfheehfgcbdaadbc	$Y^{169}6$	hegffgehdacbbcad	$Y^{169}7$	onpmmpnokjliiljk	$Y^{169}8$
nomppmonjkillikj	$Y^{169}9$	ehfggfheadbccbda	$Y^{169}10$	fgehhegfbcaddacb	$Y^{169}11$	mpnoonpmiljkkjli	$Y^{169}12$
hegffgehdacbbcad	$Y^{169}13$	onpmmpnokjliiljk	$Y^{169}14$	pmonnomplikjjkil	$Y^{169}15$	gfheehfgcbdaadbc	$Y^{169}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

170	2	1	4	7	7	4	1	2	5	6	3	0	0	3	6	5	8	11	14	13	13	14	11	8	15	12	9	10	10	9	12	15
	g	f	h	e	e	h	f	g	c	b	d	a	a	d	b	c	p	m	o	n	n	o	m	p	l	i	k	j	j	k	i	l

2	1	4	7	$Y^{170}1$	8	11	14	13	$Y^{170}2$	14	13	8	11	$Y^{170}3$	4	7	2	1	$Y^{170}4$
7	4	1	2		13	14	11	8		11	8	13	14		1	2	7	4		
5	6	3	0		15	12	9	10		9	10	15	12		3	0	5	6		
0	3	6	5		10	9	12	15		12	15	10	9		6	5	0	3		

11	8	13	14	$Y^{170}5$	1	2	7	4	$Y^{170}6$	7	4	1	2	$Y^{170}7$	13	14	11	8	$Y^{170}8$
14	13	8	11		4	7	2	1		2	1	4	7		8	11	14	13		
12	15	10	9		6	5	0	3		0	3	6	5		10	9	12	15		
9	10	15	12		3	0	5	6		5	6	3	0		15	12	9	10		

14	13	8	11	$Y^{170}9$	4	7	2	1	$Y^{170}10$	2	1	4	7	$Y^{170}11$	8	11	14	13	$Y^{170}12$
11	8	13	14		1	2	7	4		7	4	1	2		13	14	11	8		
9	10	15	12		3	0	5	6		5	6	3	0		15	12	9	10		
12	15	10	9		6	5	0	3		0	3	6	5		10	9	12	15		

7	4	1	2	$Y^{170}13$	13	14	11	8	$Y^{170}14$	11	8	13	14	$Y^{170}15$	1	2	7	4	$Y^{170}16$
2	1	4	7		8	11	14	13		14	13	8	11		4	7	2	1		
0	3	6	5		10	9	12	15		12	15	10	9		6	5	0	3		
5	6	3	0		15	12	9	10		9	10	15	12		3	0	5	6		

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{170}1$	i	j	k	l	$Y^{170}2$	n	m	p	o	$Y^{170}3$	f	e	h	g	$Y^{170}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		

o	p	m	n	$Y^{170}5$	g	h	e	f	$Y^{170}6$	d	c	b	a	$Y^{170}7$	l	k	j	i	$Y^{170}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		

k	l	i	j	$Y^{170}9$	c	d	a	b	$Y^{170}10$	h	g	f	e	$Y^{170}11$	p	o	n	m	$Y^{170}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		

e	f	g	h	$Y^{170}13$	m	n	o	p	$Y^{170}14$	j	i	l	k	$Y^{170}15$	b	a	d	c	$Y^{170}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		

g	f	h	e	$Y^{170}1$	p	m	o	n	$Y^{170}2$	o	n	p	m	$Y^{170}3$	h	e	g	f	$Y^{170}4$
e	h	f	g		n	o	m	p		m	p	n	o		f	g	e	h	
c	b	d	a		l	i	k	j		k	j	l	i		d	a	c	b	
a	d	b	c		j	k	i	l		i	l	j	k		b	c	a	d	
m	p	n	o	$Y^{170}5$	f	g	e	h	$Y^{170}6$	e	h	f	g	$Y^{170}7$	n	o	m	p	$Y^{170}8$
o	n	p	m		h	e	g	f		g	f	h	e		p	m	o	n	
i	l	j	k		b	c	a	d		a	d	b	c		j	k	i	l	
k	j	l	i		d	a	c	b		c	b	d	a		l	i	k	j	
o	n	p	m	$Y^{170}9$	h	e	g	f	$Y^{170}10$	g	f	h	e	$Y^{170}11$	p	m	o	n	$Y^{170}12$
m	p	n	o		f	g	e	h		e	h	f	g		n	o	m	p	
k	j	l	i		d	a	c	b		c	b	d	a		l	i	k	j	
i	l	j	k		b	c	a	d		a	d	b	c		j	k	i	l	
e	h	f	g	$Y^{170}13$	n	o	m	p	$Y^{170}14$	m	p	n	o	$Y^{170}15$	f	g	e	h	$Y^{170}16$
g	f	h	e		p	m	o	n		o	n	p	m		h	e	g	f	
a	d	b	c		j	k	i	l		i	l	j	k		b	c	a	d	
c	b	d	a		l	i	k	j		k	j	l	i		d	a	c	b	

gfheehfgcbdaadbc	$Y^{170}1$	pmonnomplikjjkil	$Y^{170}2$	onpmmpnokjliiljk	$Y^{170}3$	hegffgehdacbbcad	$Y^{170}4$
mpnoonpmiljkkjli	$Y^{170}5$	fgehhegfbcaddacb	$Y^{170}6$	ehfggfheadbccbda	$Y^{170}7$	nomppmonjkillikj	$Y^{170}8$
onpmmpnokjliiljk	$Y^{170}9$	hegffgehdacbbcad	$Y^{170}10$	gfheehfgcbdaadbc	$Y^{170}11$	pmonnomplikjjkil	$Y^{170}12$
ehfggfheadbccbda	$Y^{170}13$	nomppmonjkillikj	$Y^{170}14$	mpnoonpmiljkkjli	$Y^{170}15$	fgehhegfbcaddacb	$Y^{170}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

171	1	4	7	2	6	3	0	5	2	7	4	1	5	0	3	6	13	8	11	14	10	15	12	9	14	11	8	13	9	12	15	10
	f	h	e	g	b	d	a	c	g	e	h	f	c	a	d	b	n	p	m	o	j	l	i	k	o	m	p	n	k	i	l	j

1	4	7	2
6	3	0	5
2	7	4	1
5	0	3	6

$Y^{171}1$

13	8	11	14
10	15	12	9
14	11	8	13
9	12	15	10

$Y^{171}2$

15	10	9	12
8	13	14	11
12	9	10	15
11	14	13	8

$Y^{171}3$

3	6	5	0
4	1	2	7
0	5	6	3
7	2	1	4

$Y^{171}4$

12	9	10	15
11	14	13	8
15	10	9	12
8	13	14	11

$Y^{171}5$

0	5	6	3
7	2	1	4
3	6	5	0
4	1	2	7

$Y^{171}6$

2	7	4	1
5	0	3	6
1	4	7	2
6	3	0	5

$Y^{171}7$

14	11	8	13
9	12	15	10
13	8	11	14
10	15	12	9

$Y^{171}8$

11	14	13	8
12	9	10	15
8	13	14	11
15	10	9	12

$Y^{171}9$

7	2	1	4
0	5	6	3
4	1	2	7
3	6	5	0

$Y^{171}10$

5	0	3	6
2	7	4	1
6	3	0	5
1	4	7	2

$Y^{171}11$

9	12	15	10
14	11	8	13
10	15	12	9
13	8	11	14

$Y^{171}12$

6	3	0	5
1	4	7	2
5	0	3	6
2	7	4	1

$Y^{171}13$

10	15	12	9
13	8	11	14
9	12	15	10
14	11	8	13

$Y^{171}14$

8	13	14	11
15	10	9	12
11	14	13	8
12	9	10	15

$Y^{171}15$

4	1	2	7
3	6	5	0
7	2	1	4
0	5	6	3

$Y^{171}16$

↑ 099

a	b	c	d
e	f	g	h
dz	cz	bz	az
hz	gz	fz	ez

$Y^{171}1$

i	j	k	l
m	n	o	p
lz	kz	jz	iz
pz	oz	nz	mz

$Y^{171}2$

n	m	p	o
j	i	l	k
oz	pz	mz	nz
kz	lz	iz	jz

$Y^{171}3$

f	e	h	g
b	a	d	c
gz	hz	ez	fz
cz	dz	az	bz

$Y^{171}4$

o	p	m	n
k	l	i	j
nz	mz	pz	oz
jz	iz	lz	kz

$Y^{171}5$

g	h	e	f
c	d	a	b
fz	ez	hz	gz
bz	az	dz	cz

$Y^{171}6$

d	c	b	a
h	g	f	e
az	bz	cz	dz
ez	fz	gz	hz

$Y^{171}7$

l	k	j	i
p	o	n	m
iz	jz	kz	lz
mz	nz	oz	pz

$Y^{171}8$

k	l	i	j
o	p	m	n
jz	iz	lz	kz
nz	mz	pz	oz

$Y^{171}9$

c	d	a	b
g	h	e	f
bz	az	dz	cz
fz	ez	hz	gz

$Y^{171}10$

h	g	f	e
d	c	b	a
ez	fz	gz	hz
az	bz	cz	dz

$Y^{171}11$

p	o	n	m
l	k	j	i
mz	nz	oz	pz
iz	jz	kz	lz

$Y^{171}12$

e	f	g	h
a	b	c	d
hz	gz	fz	ez
dz	cz	bz	az

$Y^{171}13$

m	n	o	p
i	j	k	l
pz	oz	nz	mz
lz	kz	jz	iz

$Y^{171}14$

j	i	l	k
n	m	p	o
kz	lz	iz	jz
oz	pz	mz	nz

$Y^{171}15$

b	a	d	c
f	e	h	g
cz	dz	az	bz
gz	hz	ez	fz

$Y^{171}16$

f	h	e	g	$Y^{171}1$
b	d	a	c	
g	e	h	f	
c	a	d	b	

n	p	m	o	$Y^{171}2$
j	l	i	k	
o	m	p	n	
k	i	l	j	

l	j	k	i	$Y^{171}3$
p	n	o	m	
i	k	j	l	
m	o	n	p	

d	b	c	a	$Y^{171}4$
h	f	g	e	
a	c	b	d	
e	g	f	h	

i	k	j	l	$Y^{171}5$
m	o	n	p	
l	j	k	i	
p	n	o	m	

a	c	b	d	$Y^{171}6$
e	g	f	h	
d	b	c	a	
h	f	g	e	

g	e	h	f	$Y^{171}7$
c	a	d	b	
f	h	e	g	
b	d	a	c	

o	m	p	n	$Y^{171}8$
k	i	l	j	
n	p	m	o	
j	l	i	k	

m	o	n	p	$Y^{171}9$
i	k	j	l	
p	n	o	m	
l	j	k	i	

e	g	f	h	$Y^{171}10$
a	c	b	d	
h	f	g	e	
d	b	c	a	

c	a	d	b	$Y^{171}11$
g	e	h	f	
b	d	a	c	
f	h	e	g	

k	i	l	j	$Y^{171}12$
o	m	p	n	
j	l	i	k	
n	p	m	o	

b	d	a	c	$Y^{171}13$
f	h	e	g	
c	a	d	b	
g	e	h	f	

j	l	i	k	$Y^{171}14$
n	p	m	o	
k	i	l	j	
o	m	p	n	

p	n	o	m	$Y^{171}15$
l	j	k	i	
m	o	n	p	
i	k	j	l	

h	f	g	e	$Y^{171}16$
d	b	c	a	
e	g	f	h	
a	c	b	d	

fhegbdacgehfcadb	$Y^{171}1$	npmojlikompnkilj	$Y^{171}2$	ljkipnomikjlmonp	$Y^{171}3$	dbcahfgeacbdegfh	$Y^{171}4$
ikjlmonpljkipnom	$Y^{171}5$	acbdegfhdbcahfge	$Y^{171}6$	gehfcadbfhegbdac	$Y^{171}7$	ompnkiljnpmojlik	$Y^{171}8$
monpikjlpnomljki	$Y^{171}9$	egfhacbdhfgedbca	$Y^{171}10$	cadbgehfbdacfheg	$Y^{171}11$	kiljompnjliknpmo	$Y^{171}12$
bdacfhegcadbgehf	$Y^{171}13$	jliknpmokiljompn	$Y^{171}14$	pnomljkimonpikjl	$Y^{171}15$	hfgedbcaegfhacbd	$Y^{171}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

172	4	1	2	7	3	6	5	0	7	2	1	4	0	5	6	3	8	13	14	11	15	10	9	12	11	14	13	8	12	9	10	15
	h	f	g	e	d	b	c	a	e	g	f	h	a	c	b	d	p	n	o	m	l	j	k	i	m	o	n	p	i	k	j	l

4	1	2	7	$Y^{172}1$	8	13	14	11	$Y^{172}2$	10	15	12	9	$Y^{172}3$	6	3	0	5	$Y^{172}4$
3	6	5	0		15	10	9	12		13	8	11	14		1	4	7	2	
7	2	1	4		11	14	13	8		9	12	15	10		5	0	3	6	
0	5	6	3		12	9	10	15		14	11	8	13		2	7	4	1	

9	12	15	10	$Y^{172}5$	5	0	3	6	$Y^{172}6$	7	2	1	4	$Y^{172}7$	11	14	13	8	$Y^{172}8$
14	11	8	13		2	7	4	1		0	5	6	3		12	9	10	15	
10	15	12	9		6	3	0	5		4	1	2	7		8	13	14	11	
13	8	11	14		1	4	7	2		3	6	5	0		15	10	9	12	

14	11	8	13	$Y^{172}9$	2	7	4	1	$Y^{172}10$	0	5	6	3	$Y^{172}11$	12	9	10	15	$Y^{172}12$
9	12	15	10		5	0	3	6		7	2	1	4		11	14	13	8	
13	8	11	14		1	4	7	2		3	6	5	0		15	10	9	12	
10	15	12	9		6	3	0	5		4	1	2	7		8	13	14	11	

3	6	5	0	$Y^{172}13$	15	10	9	12	$Y^{172}14$	13	8	11	14	$Y^{172}15$	1	4	7	2	$Y^{172}16$
4	1	2	7		8	13	14	11		10	15	12	9		6	3	0	5	
0	5	6	3		12	9	10	15		14	11	8	13		2	7	4	1	
7	2	1	4		11	14	13	8		9	12	15	10		5	0	3	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{172}1$	i	j	k	l	$Y^{172}2$	n	m	p	o	$Y^{172}3$	f	e	h	g	$Y^{172}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{172}5$	g	h	e	f	$Y^{172}6$	d	c	b	a	$Y^{172}7$	l	k	j	i	$Y^{172}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{172}9$	c	d	a	b	$Y^{172}10$	h	g	f	e	$Y^{172}11$	p	o	n	m	$Y^{172}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{172}13$	m	n	o	p	$Y^{172}14$	j	i	l	k	$Y^{172}15$	b	a	d	c	$Y^{172}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	f	g	e	$Y^{172}1$	p	n	o	m	$Y^{172}2$	j	l	i	k	$Y^{172}3$	b	d	a	c	$Y^{172}4$
d	b	c	a		l	j	k	i		n	p	m	o		f	h	e	g	
e	g	f	h		m	o	n	p		k	i	l	j		c	a	d	b	
a	c	b	d		i	k	j	l		o	m	p	n		g	e	h	f	

k	i	l	j	$Y^{172}5$	c	a	d	b	$Y^{172}6$	e	g	f	h	$Y^{172}7$	m	o	n	p	$Y^{172}8$
o	m	p	n		g	e	h	f		a	c	b	d		i	k	j	l	
j	l	i	k		b	d	a	c		h	f	g	e		p	n	o	m	
n	p	m	o		f	h	e	g		d	b	c	a		l	j	k	i	

o	m	p	n	$Y^{172}9$	g	e	h	f	$Y^{172}10$	a	c	b	d	$Y^{172}11$	i	k	j	l	$Y^{172}12$
k	i	l	j		c	a	d	b		e	g	f	h		m	o	n	p	
n	p	m	o		f	h	e	g		d	b	c	a		l	j	k	i	
j	l	i	k		b	d	a	c		h	f	g	e		p	n	o	m	

d	b	c	a	$Y^{172}13$	l	j	k	i	$Y^{172}14$	n	p	m	o	$Y^{172}15$	f	h	e	g	$Y^{172}16$
h	f	g	e		p	n	o	m		j	l	i	k		b	d	a	c	
a	c	b	d		i	k	j	l		o	m	p	n		g	e	h	f	
e	g	f	h		m	o	n	p		k	i	l	j		c	a	d	b	

hfgedbcaegfhacbd	$Y^{172}1$	pnomljkimonpikjl	$Y^{172}2$	jliknpmokiljompn	$Y^{172}3$	bdacfhegcadbgehf	$Y^{172}4$
kiljompnjliknpmo	$Y^{172}5$	cadbgehfbdacfheg	$Y^{172}6$	egfhacbdhfgedbca	$Y^{172}7$	monpikjlpnomljki	$Y^{172}8$
ompnkiljnpmojlik	$Y^{172}9$	gehfcadbfhegbdac	$Y^{172}10$	acbdegfhdbcahfge	$Y^{172}11$	ikjlmonpljkipnom	$Y^{172}12$
dbcahfgeacbdegfh	$Y^{172}13$	ljkipnomikjlmonp	$Y^{172}14$	npmojlikompnkilj	$Y^{172}15$	fhegbdacgehfcadb	$Y^{172}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

173	4	2	3	5	7	1	0	6	1	7	6	0	2	4	5	3	10	12	13	11	9	15	14	8	15	9	8	14	12	10	11	13
	h	g	d	c	e	f	a	b	f	e	b	a	g	h	c	d	j	i	n	m	k	l	o	p	l	k	p	o	i	j	m	n

4	2	3	5	$Y^{173}1$	10	12	13	11	$Y^{173}2$	15	9	8	14	$Y^{173}3$	1	7	6	0	$Y^{173}4$
7	1	0	6		9	15	14	8		12	10	11	13		2	4	5	3	
1	7	6	0		15	9	8	14		10	12	13	11		4	2	3	5	
2	4	5	3		12	10	11	13		9	15	14	8		7	1	0	6	
14	8	9	15	$Y^{173}5$	0	6	7	1	$Y^{173}6$	5	3	2	4	$Y^{173}7$	11	13	12	10	$Y^{173}8$
13	11	10	12		3	5	4	2		6	0	1	7		8	14	15	9	
11	13	12	10		5	3	2	4		0	6	7	1		14	8	9	15	
8	14	15	9		6	0	1	7		3	5	4	2		13	11	10	12	
13	11	10	12	$Y^{173}9$	3	5	4	2	$Y^{173}10$	6	0	1	7	$Y^{173}11$	8	14	15	9	$Y^{173}12$
14	8	9	15		0	6	7	1		5	3	2	4		11	13	12	10	
8	14	15	9		6	0	1	7		3	5	4	2		13	11	10	12	
11	13	12	10		5	3	2	4		0	6	7	1		14	8	9	15	
7	1	0	6	$Y^{173}13$	9	15	14	8	$Y^{173}14$	12	10	11	13	$Y^{173}15$	2	4	5	3	$Y^{173}16$
4	2	3	5		10	12	13	11		15	9	8	14		1	7	6	0	
2	4	5	3		12	10	11	13		9	15	14	8		7	1	0	6	
1	7	6	0		15	9	8	14		10	12	13	11		4	2	3	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{173}1$	i	j	k	l	$Y^{173}2$	n	m	p	o	$Y^{173}3$	f	e	h	g	$Y^{173}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{173}5$	g	h	e	f	$Y^{173}6$	d	c	b	a	$Y^{173}7$	l	k	j	i	$Y^{173}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{173}9$	c	d	a	b	$Y^{173}10$	h	g	f	e	$Y^{173}11$	p	o	n	m	$Y^{173}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{173}13$	m	n	o	p	$Y^{173}14$	j	i	l	k	$Y^{173}15$	b	a	d	c	$Y^{173}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	g	d	c	$Y^{173}1$	j	i	n	m	$Y^{173}2$	l	k	p	o	$Y^{173}3$	f	e	b	a	$Y^{173}4$
e	f	a	b		k	l	o	p		i	j	m	n		g	h	c	d	
f	e	b	a		l	k	p	o		j	i	n	m		h	g	d	c	
g	h	c	d		i	j	m	n		k	l	o	p		e	f	a	b	

o	p	k	l	$Y^{173}5$	a	b	e	f	$Y^{173}6$	c	d	g	h	$Y^{173}7$	m	n	i	j	$Y^{173}8$
n	m	j	i		d	c	h	g		b	a	f	e		p	o	l	k	
m	n	i	j		c	d	g	h		a	b	e	f		o	p	k	l	
p	o	l	k		b	a	f	e		d	c	h	g		n	m	j	i	

n	m	j	i	$Y^{173}9$	d	c	h	g	$Y^{173}10$	b	a	f	e	$Y^{173}11$	p	o	l	k	$Y^{173}12$
o	p	k	l		a	b	e	f		c	d	g	h		m	n	i	j	
p	o	l	k		b	a	f	e		d	c	h	g		n	m	j	i	
m	n	i	j		c	d	g	h		a	b	e	f		o	p	k	l	

e	f	a	b	$Y^{173}13$	k	l	o	p	$Y^{173}14$	i	j	m	n	$Y^{173}15$	g	h	c	d	$Y^{173}16$
h	g	d	c		j	i	n	m		l	k	p	o		f	e	b	a	
g	h	c	d		i	j	m	n		k	l	o	p		e	f	a	b	
f	e	b	a		l	k	p	o		j	i	n	m		h	g	d	c	

hgdcefabfebaghcd	$Y^{173}1$	jinmkloplkpoijmn	$Y^{173}2$	lkpoijmnjinmklop	$Y^{173}3$	febaghcdhgdcefab	$Y^{173}4$
opklnmjimnijpolk	$Y^{173}5$	abefdchgcdghbafe	$Y^{173}6$	cdghbafeabefdchg	$Y^{173}7$	mnijpolkopklnmji	$Y^{173}8$
nmjiopklpolkmnij	$Y^{173}9$	dchgabefbafecdgh	$Y^{173}10$	bafecdghdchgabef	$Y^{173}11$	polkmnijnmjiopkl	$Y^{173}12$
efabhgdcghcdfeba	$Y^{173}13$	klopjinmijmnlkpo	$Y^{173}14$	ijmnlkpoklopjinm	$Y^{173}15$	ghcdfebaefabhgdc	$Y^{173}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

174	2	4	5	3	1	7	6	0	7	1	0	6	4	2	3	5	12	10	11	13	15	9	8	14	9	15	14	8	10	12	13	11
	g	h	c	d	f	e	b	a	e	f	a	b	h	g	d	c	i	j	m	n	l	k	p	o	k	l	o	p	j	i	n	m

2	4	5	3	$Y^{174}1$	12	10	11	13	$Y^{174}2$	9	15	14	8	$Y^{174}3$	7	1	0	6	$Y^{174}4$
1	7	6	0		15	9	8	14		10	12	13	11		4	2	3	5	
7	1	0	6		9	15	14	8		oz	10	11	13		2	4	5	3	
4	2	3	5		10	oz	13	11		15	9	8	14		1	7	6	0	

8	14	15	9	$Y^{174}5$	6	0	1	7	$Y^{174}6$	3	5	4	2	$Y^{174}7$	13	11	10	12	$Y^{174}8$
11	13	12	10		5	3	2	4		0	6	7	1		14	8	9	15	
13	11	10	oz		3	5	4	2		6	0	1	7		8	14	15	9	
14	8	9	15		0	6	7	1		5	3	2	4		11	13	oz	10	

11	13	12	10	$Y^{174}9$	5	3	2	4	$Y^{174}10$	0	6	7	1	$Y^{174}11$	14	8	9	15	$Y^{174}12$
8	14	15	9		6	0	1	7		3	5	4	2		13	11	10	12	
14	8	9	15		0	6	7	1		5	3	2	4		11	13	oz	10	
13	11	10	oz		3	5	4	2		6	0	1	7		8	14	15	9	

1	7	6	0	$Y^{174}13$	15	9	8	14	$Y^{174}14$	10	12	13	11	$Y^{174}15$	4	2	3	5	$Y^{174}16$
2	4	5	3		12	10	11	13		9	15	14	8		7	1	0	6	
4	2	3	5		10	oz	13	11		15	9	8	14		1	7	6	0	
7	1	0	6		9	15	14	8		oz	10	11	13		2	4	5	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{174}1$	i	j	k	l	$Y^{174}2$	n	m	p	o	$Y^{174}3$	f	e	h	g	$Y^{174}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{174}5$	g	h	e	f	$Y^{174}6$	d	c	b	a	$Y^{174}7$	l	k	j	i	$Y^{174}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{174}9$	c	d	a	b	$Y^{174}10$	h	g	f	e	$Y^{174}11$	p	o	n	m	$Y^{174}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{174}13$	m	n	o	p	$Y^{174}14$	j	i	l	k	$Y^{174}15$	b	a	d	c	$Y^{174}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	h	c	d	$Y^{174}1$
f	e	b	a	
e	f	a	b	
h	g	d	c	

i	j	m	n	$Y^{174}2$
l	k	p	o	
k	l	o	p	
j	i	n	m	

k	l	o	p	$Y^{174}3$
j	i	n	m	
i	j	m	n	
l	k	p	o	

e	f	a	b	$Y^{174}4$
h	g	d	c	
g	h	c	d	
f	e	b	a	

p	o	l	k	$Y^{174}5$
m	n	i	j	
n	m	j	i	
o	p	k	l	

b	a	f	e	$Y^{174}6$
c	d	g	h	
d	c	h	g	
a	b	e	f	

d	c	h	g	$Y^{174}7$
a	b	e	f	
b	a	f	e	
c	d	g	h	

n	m	j	i	$Y^{174}8$
o	p	k	l	
p	o	l	k	
m	n	i	j	

m	n	i	j	$Y^{174}9$
p	o	l	k	
o	p	k	l	
n	m	j	i	

c	d	g	h	$Y^{174}10$
b	a	f	e	
a	b	e	f	
d	c	h	g	

a	b	e	f	$Y^{174}11$
d	c	h	g	
c	d	g	h	
b	a	f	e	

o	p	k	l	$Y^{174}12$
n	m	j	i	
m	n	i	j	
p	o	l	k	

f	e	b	a	$Y^{174}13$
g	h	c	d	
h	g	d	c	
e	f	a	b	

l	k	p	o	$Y^{174}14$
i	j	m	n	
j	i	n	m	
k	l	o	p	

j	i	n	m	$Y^{174}15$
k	l	o	p	
l	k	p	o	
i	j	m	n	

h	g	d	c	$Y^{174}16$
e	f	a	b	
f	e	b	a	
g	h	c	d	

ghcdfebaefabhgdc	$Y^{174}1$	ijmnlkpoklopjinm	$Y^{174}2$	klopjinmijmnlkpo	$Y^{174}3$	efabhgdcghcdfeba	$Y^{174}4$
polkmnijnmjiopkl	$Y^{174}5$	bafecdghdchgabef	$Y^{174}6$	dchgabefbafecdgh	$Y^{174}7$	nmjiopklpolkmnij	$Y^{174}8$
mnijpolkopklnmji	$Y^{174}9$	cdghbafeabefdchg	$Y^{174}10$	abefdchgcdghbafe	$Y^{174}11$	opklnmjimnijpolk	$Y^{174}12$
febaghcdhgdcefab	$Y^{174}13$	lkpoijmnjinmklop	$Y^{174}14$	jinmkloplkpoijmn	$Y^{174}15$	hgdcefabfebaghcd	$Y^{174}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

175	1	2	6	5	7	4	0	3	4	7	3	0	2	1	5	6	10	9	13	14	12	15	11	8	15	12	8	11	9	10	14	13
	f	g	b	c	e	h	a	d	h	e	d	a	g	f	c	b	j	k	n	o	i	l	m	p	l	i	p	m	k	j	o	n

1	2	6	5	$Y^{175}1$	10	9	13	14	$Y^{175}2$	15	12	8	11	$Y^{175}3$	4	7	3	0	$Y^{175}4$
7	4	0	3		12	15	11	8		9	10	14	13		2	1	5	6	
4	7	3	0		15	12	8	11		10	9	13	14		1	2	6	5	
2	1	5	6		9	10	14	13		12	15	11	8		7	4	0	3	

11	8	12	15	$Y^{175}5$	0	3	7	4	$Y^{175}6$	5	6	2	1	$Y^{175}7$	14	13	9	10	$Y^{175}8$
13	14	10	9		6	5	1	2		3	0	4	7		8	11	15	12	
14	13	9	10		5	6	2	1		0	3	7	4		11	8	12	15	
8	11	15	12		3	0	4	7		6	5	1	2		13	14	10	9	

13	14	10	9	$Y^{175}9$	6	5	1	2	$Y^{175}10$	3	0	4	7	$Y^{175}11$	8	11	15	12	$Y^{175}12$
11	8	12	15		0	3	7	4		5	6	2	1		14	13	9	10	
8	11	15	12		3	0	4	7		6	5	1	2		13	14	10	9	
14	13	9	10		5	6	2	1		0	3	7	4		11	8	12	15	

7	4	0	3	$Y^{175}13$	12	15	11	8	$Y^{175}14$	9	10	14	13	$Y^{175}15$	2	1	5	6	$Y^{175}16$
1	2	6	5		10	9	13	14		15	12	8	11		4	7	3	0	
2	1	5	6		9	10	14	13		12	15	11	8		7	4	0	3	
4	7	3	0		15	12	8	11		10	9	13	14		1	2	6	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{175}1$	i	j	k	l	$Y^{175}2$	n	m	p	o	$Y^{175}3$	f	e	h	g	$Y^{175}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{175}5$	g	h	e	f	$Y^{175}6$	d	c	b	a	$Y^{175}7$	l	k	j	i	$Y^{175}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{175}9$	c	d	a	b	$Y^{175}10$	h	g	f	e	$Y^{175}11$	p	o	n	m	$Y^{175}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{175}13$	m	n	o	p	$Y^{175}14$	j	i	l	k	$Y^{175}15$	b	a	d	c	$Y^{175}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	g	b	c	$Y^{175}1$	j	k	n	o	$Y^{175}2$	l	i	p	m	$Y^{175}3$	h	e	d	a	$Y^{175}4$
e	h	a	d		i	l	m	p		k	j	o	n		g	f	c	b	
h	e	d	a		l	i	p	m		j	k	n	o		f	g	b	c	
g	f	c	b		k	j	o	n		i	l	m	p		e	h	a	d	
m	p	i	l	$Y^{175}5$	a	d	e	h	$Y^{175}6$	c	b	g	f	$Y^{175}7$	o	n	k	j	$Y^{175}8$
n	o	j	k		b	c	f	g		d	a	h	e		p	m	l	i	
o	n	k	j		c	b	g	f		a	d	e	h		m	p	i	l	
p	m	l	i		d	a	h	e		b	c	f	g		n	o	j	k	
n	o	j	k	$Y^{175}9$	b	c	f	g	$Y^{175}10$	d	a	h	e	$Y^{175}11$	p	m	l	i	$Y^{175}12$
m	p	i	l		a	d	e	h		c	b	g	f		o	n	k	j	
p	m	l	i		d	a	h	e		b	c	f	g		n	o	j	k	
o	n	k	j		c	b	g	f		a	d	e	h		m	p	i	l	
e	h	a	d	$Y^{175}13$	i	l	m	p	$Y^{175}14$	k	j	o	n	$Y^{175}15$	g	f	c	b	$Y^{175}16$
f	g	b	c		j	k	n	o		l	i	p	m		h	e	d	a	
g	f	c	b		k	j	o	n		i	l	m	p		e	h	a	d	
h	e	d	a		l	i	p	m		j	k	n	o		f	g	b	c	

fgbcehadhedagfcb	$Y^{175}1$	jknoilmplipmkjon	$Y^{175}2$	lipmkjonjknoilmp	$Y^{175}3$	hedagfcbfgbcehad	$Y^{175}4$
mpilnojkonkjpmli	$Y^{175}5$	adehbcfgcbgfdahe	$Y^{175}6$	cbgfdaheadehbcfg	$Y^{175}7$	onkjpmlimpilnojk	$Y^{175}8$
nojkmpilpmlionkj	$Y^{175}9$	bcfgadehdahecbgf	$Y^{175}10$	dahecbgfbcfgadeh	$Y^{175}11$	pmlionkjnojkmpil	$Y^{175}12$
ehadfgbcgfcbheda	$Y^{175}13$	ilmpjknokjonlipm	$Y^{175}14$	kjonlipmilmpjkno	$Y^{175}15$	gfcbhedaehadfgbc	$Y^{175}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

176	2	1	5	6	4	7	3	0	7	4	0	3	1	2	6	5	9	10	14	13	15	12	8	11	12	15	11	8	10	9	13	14
	g	f	c	b	h	e	d	a	e	h	a	d	f	g	b	c	k	j	o	n	l	i	p	m	i	l	m	p	j	k	n	o

2	1	5	6	$Y^{176}1$	9	10	14	13	$Y^{176}2$	12	15	11	8	$Y^{176}3$	7	4	0	3	$Y^{176}4$
4	7	3	0		15	12	8	11		10	9	13	14		1	2	6	5	
7	4	0	3		12	15	11	8		9	10	14	13		2	1	5	6	
1	2	6	5		10	9	13	14		15	12	8	11		4	7	3	0	

8	11	15	12	$Y^{176}5$	3	0	4	7	$Y^{176}6$	6	5	1	2	$Y^{176}7$	13	14	10	9	$Y^{176}8$
14	13	9	10		5	6	2	1		0	3	7	4		11	8	12	15	
13	14	10	9		6	5	1	2		3	0	4	7		8	11	15	12	
11	8	12	15		0	3	7	4		5	6	2	1		14	13	9	10	

14	13	9	10	$Y^{176}9$	5	6	2	1	$Y^{176}10$	0	3	7	4	$Y^{176}11$	11	8	12	15	$Y^{176}12$
8	11	15	12		3	0	4	7		6	5	1	2		13	14	10	9	
11	8	12	15		0	3	7	4		5	6	2	1		14	13	9	10	
13	14	10	9		6	5	1	2		3	0	4	7		8	11	15	12	

4	7	3	0	$Y^{176}13$	15	12	8	11	$Y^{176}14$	10	9	13	14	$Y^{176}15$	1	2	6	5	$Y^{176}16$
2	1	5	6		9	10	14	13		12	15	11	8		7	4	0	3	
1	2	6	5		10	9	13	14		15	12	8	11		4	7	3	0	
7	4	0	3		12	15	11	8		9	10	14	13		2	1	5	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{176}1$	i	j	k	l	$Y^{176}2$	n	m	p	o	$Y^{176}3$	f	e	h	g	$Y^{176}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{176}5$	g	h	e	f	$Y^{176}6$	d	c	b	a	$Y^{176}7$	l	k	j	i	$Y^{176}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{176}9$	c	d	a	b	$Y^{176}10$	h	g	f	e	$Y^{176}11$	p	o	n	m	$Y^{176}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{176}13$	m	n	o	p	$Y^{176}14$	j	i	l	k	$Y^{176}15$	b	a	d	c	$Y^{176}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	f	c	b	$Y^{176}1$	k	j	o	n	$Y^{176}2$	i	l	m	p	$Y^{176}3$	e	h	a	d	$Y^{176}4$
h	e	d	a		l	i	p	m		j	k	n	o		f	g	b	c	
e	h	a	d		i	l	m	p		k	j	o	n		g	f	c	b	
f	g	b	c		j	k	n	o		l	i	p	m		h	e	d	a	

p	m	l	i	$Y^{176}5$	d	a	h	e	$Y^{176}6$	b	c	f	g	$Y^{176}7$	n	o	j	k	$Y^{176}8$
o	n	k	j		c	b	g	f		a	d	e	h		m	p	i	l	
n	o	j	k		b	c	f	g		d	a	h	e		p	m	l	i	
m	p	i	l		a	d	e	h		c	b	g	f		o	n	k	j	

o	n	k	j	$Y^{176}9$	c	b	g	f	$Y^{176}10$	a	d	e	h	$Y^{176}11$	m	p	i	l	$Y^{176}12$
p	m	l	i		d	a	h	e		b	c	f	g		n	o	j	k	
m	p	i	l		a	d	e	h		c	b	g	f		o	n	k	j	
n	o	j	k		b	c	f	g		d	a	h	e		p	m	l	i	

h	e	d	a	$Y^{176}13$	l	i	p	m	$Y^{176}14$	j	k	n	o	$Y^{176}15$	f	g	b	c	$Y^{176}16$
g	f	c	b		k	j	o	n		i	l	m	p		e	h	a	d	
f	g	b	c		j	k	n	o		l	i	p	m		h	e	d	a	
e	h	a	d		i	l	m	p		k	j	o	n		g	f	c	b	

gfcbhedaehadfgbc	$Y^{176}1$	kjonlipmilmpjkno	$Y^{176}2$	ilmpjknokjonlipm	$Y^{176}3$	ehadfgbcgfcbheda	$Y^{176}4$
pmlionkjnojkmpil	$Y^{176}5$	dahecbgfbcfgadeh	$Y^{176}6$	bcfgadehdahecbgf	$Y^{176}7$	nojkmpilpmlionkj	$Y^{176}8$
onkjpmlimpilnojk	$Y^{176}9$	cbgfdaheadehbcfg	$Y^{176}10$	adehbcfgcbgfdahe	$Y^{176}11$	mpilnojkonkjpmli	$Y^{176}12$
hedagfcbfgbcehad	$Y^{176}13$	lipmkjonjknoilmp	$Y^{176}14$	jknoilmplipmkjon	$Y^{176}15$	fgbcehadhedagfcb	$Y^{176}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

177	4	1	7	2	2	7	1	4	3	6	0	5	5	0	6	3	13	8	14	11	11	14	8	13	10	15	9	12	12	9	15	10
	h	f	e	g	g	e	f	h	d	b	a	c	c	a	b	d	n	p	o	m	m	o	p	n	j	l	k	i	i	k	l	j

4	1	7	2	$Y^{177}1$	13	8	14	11	$Y^{177}2$	14	11	13	8	$Y^{177}3$	7	2	4	1	$Y^{177}4$
2	7	1	4		11	14	8	13		8	13	11	14		1	4	2	7	
3	6	0	5		10	15	9	12		9	12	10	15		0	5	3	6	
5	0	6	3		12	9	15	10		15	10	12	9		6	3	5	0	

8	13	11	14	$Y^{177}5$	1	4	2	7	$Y^{177}6$	2	7	1	4	$Y^{177}7$	11	14	8	13	$Y^{177}8$
14	11	13	8		7	2	4	1		4	1	7	2		13	8	14	11	
15	10	12	9		6	3	5	0		5	0	6	3		12	9	15	10	
9	12	10	15		0	5	3	6		3	6	0	5		10	15	9	12	

14	11	13	8	$Y^{177}9$	7	2	4	1	$Y^{177}10$	4	1	7	2	$Y^{177}11$	13	8	14	11	$Y^{177}12$
8	13	11	14		1	4	2	7		2	7	1	4		11	14	8	13	
9	12	10	15		0	5	3	6		3	6	0	5		10	15	9	12	
15	10	12	9		6	3	5	0		5	0	6	3		12	9	15	10	

2	7	1	4	$Y^{177}13$	11	14	8	13	$Y^{177}14$	8	13	11	14	$Y^{177}15$	1	4	2	7	$Y^{177}16$
4	1	7	2		13	8	14	11		14	11	13	8		7	2	4	1	
5	0	6	3		12	9	15	10		15	10	12	9		6	3	5	0	
3	6	0	5		10	15	9	12		9	12	10	15		0	5	3	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{177}1$	i	j	k	l	$Y^{177}2$	n	m	p	o	$Y^{177}3$	f	e	h	g	$Y^{177}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{177}5$	g	h	e	f	$Y^{177}6$	d	c	b	a	$Y^{177}7$	l	k	j	i	$Y^{177}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{177}9$	c	d	a	b	$Y^{177}10$	h	g	f	e	$Y^{177}11$	p	o	n	m	$Y^{177}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{177}13$	m	n	o	p	$Y^{177}14$	j	i	l	k	$Y^{177}15$	b	a	d	c	$Y^{177}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	f	e	g	$Y^{177}1$
g	e	f	h	
d	b	a	c	
c	a	b	d	

n	p	o	m	$Y^{177}2$
m	o	p	n	
j	l	k	i	
i	k	l	j	

o	m	n	p	$Y^{177}3$
p	n	m	o	
k	i	j	l	
l	j	i	k	

e	g	h	f	$Y^{177}4$
f	h	g	e	
a	c	d	b	
b	d	c	a	

p	n	m	o	$Y^{177}5$
o	m	n	p	
l	j	i	k	
k	i	j	l	

f	h	g	e	$Y^{177}6$
e	g	h	f	
b	d	c	a	
a	c	d	b	

g	e	f	h	$Y^{177}7$
h	f	e	g	
c	a	b	d	
d	b	a	c	

m	o	p	n	$Y^{177}8$
n	p	o	m	
i	k	l	j	
j	l	k	i	

o	m	n	p	$Y^{177}9$
p	n	m	o	
k	i	j	l	
l	j	i	k	

e	g	h	f	$Y^{177}10$
f	h	g	e	
a	c	d	b	
b	d	c	a	

h	f	e	g	$Y^{177}11$
g	e	f	h	
d	b	a	c	
c	a	b	d	

n	p	o	m	$Y^{177}12$
m	o	p	n	
j	l	k	i	
i	k	l	j	

g	e	f	h	$Y^{177}13$
h	f	e	g	
c	a	b	d	
d	b	a	c	

m	o	p	n	$Y^{177}14$
n	p	o	m	
i	k	l	j	
j	l	k	i	

p	n	m	o	$Y^{177}15$
o	m	n	p	
l	j	i	k	
k	i	j	l	

f	h	g	e	$Y^{177}16$
e	g	h	f	
b	d	c	a	
a	c	d	b	

hfeggefhdbaccabd	$Y^{177}1$	npommopnjlkiiklj	$Y^{177}2$	omnppnmokijlljik	$Y^{177}3$	eghffhgeacdbbdca	$Y^{177}4$
pnmoomnpljikkijl	$Y^{177}5$	fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{177}6$	gefhhfegcabddbac	$Y^{177}7$	mopnnpomikljjlki	$Y^{177}8$
omnppnmokijlljik	$Y^{177}9$	eghffhgeacdbbdca	$Y^{177}10$	hfeggefhdbaccabd	$Y^{177}11$	npommopnjlkiiklj	$Y^{177}12$
gefhhfegcabddbac	$Y^{177}13$	mopnnpomikljjlki	$Y^{177}14$	pnmoomnpljikkijl	$Y^{177}15$	fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{177}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

178	1	4	2	7	7	2	4	1	6	3	5	0	0	5	3	6	8	13	11	14	14	11	13	8	15	10	12	9	9	12	10	15
	f	h	g	e	e	g	h	f	b	d	c	a	a	c	d	b	p	n	m	o	o	m	n	p	l	j	i	k	k	i	j	l

1	4	2	7	$Y^{178}1$	8	13	11	14	$Y^{178}2$	11	14	8	13	$Y^{178}3$	2	7	1	4	$Y^{178}4$
7	2	4	1		14	11	13	8		13	8	14	11		4	1	7	2	
6	3	5	0		15	10	12	9		12	9	15	10		5	0	6	3	
0	5	3	6		9	12	10	15		10	15	9	12		3	6	0	5	

13	8	14	11	$Y^{178}5$	4	1	7	2	$Y^{178}6$	7	2	4	1	$Y^{178}7$	14	11	13	8	$Y^{178}8$
11	14	8	13		2	7	1	4		1	4	2	7		8	13	11	14	
10	15	9	12		3	6	0	5		0	5	3	6		9	12	10	15	
12	9	15	10		5	0	6	3		6	3	5	0		15	10	12	9	

11	14	8	13	$Y^{178}9$	2	7	1	4	$Y^{178}10$	1	4	2	7	$Y^{178}11$	8	13	11	14	$Y^{178}12$
13	8	14	11		4	1	7	2		7	2	4	1		14	11	13	8	
12	9	15	10		5	0	6	3		6	3	5	0		15	10	12	9	
10	15	9	12		3	6	0	5		0	5	3	6		9	12	10	15	

7	2	4	1	$Y^{178}13$	14	11	13	8	$Y^{178}14$	13	8	14	11	$Y^{178}15$	4	1	7	2	$Y^{178}16$
1	4	2	7		8	13	11	14		11	14	8	13		2	7	1	4	
0	5	3	6		9	12	10	15		10	15	9	12		3	6	0	5	
6	3	5	0		15	10	12	9		12	9	15	10		5	0	6	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{178}1$	i	j	k	l	$Y^{178}2$	n	m	p	o	$Y^{178}3$	f	e	h	g	$Y^{178}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{178}5$	g	h	e	f	$Y^{178}6$	d	c	b	a	$Y^{178}7$	l	k	j	i	$Y^{178}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{178}9$	c	d	a	b	$Y^{178}10$	h	g	f	e	$Y^{178}11$	p	o	n	m	$Y^{178}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{178}13$	m	n	o	p	$Y^{178}14$	j	i	l	k	$Y^{178}15$	b	a	d	c	$Y^{178}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	h	g	e	$Y^{178}1$	p	n	m	o	$Y^{178}2$	m	o	p	n	$Y^{178}3$	g	e	f	h	$Y^{178}4$
e	g	h	f		o	m	n	p		n	p	o	m		h	f	e	g	
b	d	c	a		l	j	i	k		i	k	l	j		c	a	b	d	
a	c	d	b		k	i	j	l		j	l	k	i		d	b	a	c	
n	p	o	m	$Y^{178}5$	h	f	e	g	$Y^{178}6$	e	g	h	f	$Y^{178}7$	o	m	n	p	$Y^{178}8$
m	o	p	n		g	e	f	h		f	h	g	e		p	n	m	o	
j	l	k	i		d	b	a	c		a	c	d	b		k	i	j	l	
i	k	l	j		c	a	b	d		b	d	c	a		l	j	i	k	
m	o	p	n	$Y^{178}9$	g	e	f	h	$Y^{178}10$	f	h	g	e	$Y^{178}11$	p	n	m	o	$Y^{178}12$
n	p	o	m		h	f	e	g		e	g	h	f		o	m	n	p	
i	k	l	j		c	a	b	d		b	d	c	a		l	j	i	k	
j	l	k	i		d	b	a	c		a	c	d	b		k	i	j	l	
e	g	h	f	$Y^{178}13$	o	m	n	p	$Y^{178}14$	n	p	o	m	$Y^{178}15$	h	f	e	g	$Y^{178}16$
f	h	g	e		p	n	m	o		m	o	p	n		g	e	f	h	
a	c	d	b		k	i	j	l		j	l	k	i		d	b	a	c	
b	d	c	a		l	j	i	k		i	k	l	j		c	a	b	d	

fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{178}1$	pnmoomnpljikkijl	$Y^{178}2$	mopnnpomikljjlki	$Y^{178}3$	gefhhfegcabddbac	$Y^{178}4$
npommopnjlkiiklj	$Y^{178}5$	hfeggefhdbaccabd	$Y^{178}6$	eghffhgeacdbbdca	$Y^{178}7$	omnppnmokijlljik	$Y^{178}8$
mopnnpomikljjlki	$Y^{178}9$	gefhhfegcabddbac	$Y^{178}10$	fhgeeghfbdcaacdb	$Y^{178}11$	pnmoomnpljikkijl	$Y^{178}12$
eghffhgeacdbbdca	$Y^{178}13$	omnppnmokijlljik	$Y^{178}14$	npommopnjlkiiklj	$Y^{178}15$	hfeggefhdbaccabd	$Y^{178}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

179	2	4	7	1	5	3	0	6	1	7	4	2	6	0	3	5	14	8	11	13	9	15	12	10	13	11	8	14	10	12	15	9
	g	h	e	f	c	d	a	b	f	e	h	g	b	a	d	c	o	p	m	n	k	l	i	j	n	m	p	o	j	i	l	k

2	4	7	1	$Y^{179}1$	14	8	11	13	$Y^{179}2$	15	9	10	12	$Y^{179}3$	3	5	6	0	$Y^{179}4$
5	3	0	6		9	15	12	10		8	14	13	11		4	2	1	7	
1	7	4	2		13	11	8	14		12	10	9	15		0	6	5	3	
6	0	3	5		10	12	15	9		11	13	14	8		7	1	2	4	

12	10	9	15	$Y^{179}5$	0	6	5	3	$Y^{179}6$	1	7	4	2	$Y^{179}7$	13	11	8	14	$Y^{179}8$
11	13	14	8		7	1	2	4		6	0	3	5		10	12	15	9	
15	9	10	12		3	5	6	0		2	4	7	1		14	8	11	13	
8	14	13	11		4	2	1	7		5	3	0	6		9	15	12	10	

11	13	14	8	$Y^{179}9$	7	1	2	4	$Y^{179}10$	6	0	3	5	$Y^{179}11$	10	12	15	9	$Y^{179}12$
12	10	9	15		0	6	5	3		1	7	4	2		13	11	8	14	
8	14	13	11		4	2	1	7		5	3	0	6		9	15	12	10	
15	9	10	12		3	5	6	0		2	4	7	1		14	8	11	13	

5	3	0	6	$Y^{179}13$	9	15	12	10	$Y^{179}14$	8	14	13	11	$Y^{179}15$	4	2	1	7	$Y^{179}16$
2	4	7	1		14	8	11	13		15	9	10	12		3	5	6	0	
6	0	3	5		10	12	15	9		11	13	14	8		7	1	2	4	
1	7	4	2		13	11	8	14		12	10	9	15		0	6	5	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{179}1$	i	j	k	l	$Y^{179}2$	n	m	p	o	$Y^{179}3$	f	e	h	g	$Y^{179}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{179}5$	g	h	e	f	$Y^{179}6$	d	c	b	a	$Y^{179}7$	l	k	j	i	$Y^{179}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{179}9$	c	d	a	b	$Y^{179}10$	h	g	f	e	$Y^{179}11$	p	o	n	m	$Y^{179}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{179}13$	m	n	o	p	$Y^{179}14$	j	i	l	k	$Y^{179}15$	b	a	d	c	$Y^{179}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	h	e	f	$Y^{179}1$
c	d	a	b	
f	e	h	g	
b	a	d	c	

o	p	m	n	$Y^{179}2$
k	l	i	j	
n	m	p	o	
j	i	l	k	

l	k	j	i	$Y^{179}3$
p	o	n	m	
i	j	k	l	
m	n	o	p	

d	c	b	a	$Y^{179}4$
h	g	f	e	
a	b	c	d	
e	f	g	h	

i	j	k	l	$Y^{179}5$
m	n	o	p	
l	k	j	i	
p	o	n	m	

a	b	c	d	$Y^{179}6$
e	f	g	h	
d	c	b	a	
h	g	f	e	

f	e	h	g	$Y^{179}7$
b	a	d	c	
g	h	e	f	
c	d	a	b	

n	m	p	o	$Y^{179}8$
j	i	l	k	
o	p	m	n	
k	l	i	j	

m	n	o	p	$Y^{179}9$
i	j	k	l	
p	o	n	m	
l	k	j	i	

e	f	g	h	$Y^{179}10$
a	b	c	d	
h	g	f	e	
d	c	b	a	

b	a	d	c	$Y^{179}11$
f	e	h	g	
c	d	a	b	
g	h	e	f	

j	i	l	k	$Y^{179}12$
n	m	p	o	
k	l	i	j	
o	p	m	n	

c	d	a	b	$Y^{179}13$
g	h	e	f	
b	a	d	c	
f	e	h	g	

k	l	i	j	$Y^{179}14$
o	p	m	n	
j	i	l	k	
n	m	p	o	

p	o	n	m	$Y^{179}15$
l	k	j	i	
m	n	o	p	
i	j	k	l	

h	g	f	e	$Y^{179}16$
d	c	b	a	
e	f	g	h	
a	b	c	d	

ghefcdabfehgbadc	$Y^{179}1$	opmnklijnmpojilk	$Y^{179}2$	lkjiponmijklmnop	$Y^{179}3$	dcbahgfeabcdefgh	$Y^{179}4$
ijklmnoplkjiponm	$Y^{179}5$	abcdefghdcbahgfe	$Y^{179}6$	fehgbadcghefcdab	$Y^{179}7$	nmpojilkopmnklij	$Y^{179}8$
mnopijklponmlkji	$Y^{179}9$	efghabcdhgfedcba	$Y^{179}10$	badcfehgcdabghef	$Y^{179}11$	jilknmpoklijopmn	$Y^{179}12$
cdabghefbadcfehg	$Y^{179}13$	klijopmnjilknmpo	$Y^{179}14$	ponmlkjimnopijkl	$Y^{179}15$	hgfedcbaefghabcd	$Y^{179}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

180	4	2	1	7	3	5	6	0	7	1	2	4	0	6	5	3	8	14	13	11	15	9	10	12	11	13	14	8	12	10	9	15
	h	g	f	e	d	c	b	a	e	f	g	h	a	b	c	d	p	o	n	m	l	k	j	i	m	n	o	p	i	j	k	l

4	2	1	7	$Y^{180}1$	8	14	13	11	$Y^{180}2$	9	15	12	10	$Y^{180}3$	5	3	0	6	$Y^{180}4$
3	5	6	0		15	9	10	12		14	8	11	13		2	4	7	1	
7	1	2	4		11	13	14	8		10	12	15	9		6	0	3	5	
0	6	5	3		12	10	9	15		13	11	8	14		1	7	4	2	

10	12	15	9	$Y^{180}5$	6	0	3	5	$Y^{180}6$	7	1	2	4	$Y^{180}7$	11	13	14	8	$Y^{180}8$
13	11	8	14		1	7	4	2		0	6	5	3		12	10	9	15	
9	15	12	10		5	3	0	6		4	2	1	7		8	14	13	11	
14	8	11	13		2	4	7	1		3	5	6	0		15	9	10	12	

13	11	8	14	$Y^{180}9$	1	7	4	2	$Y^{180}10$	0	6	5	3	$Y^{180}11$	12	10	9	15	$Y^{180}12$
10	12	15	9		6	0	3	5		7	1	2	4		11	13	14	8	
14	8	11	13		2	4	7	1		3	5	6	0		15	9	10	12	
9	15	12	10		5	3	0	6		4	2	1	7		8	14	13	11	

3	5	6	0	$Y^{180}13$	15	9	10	12	$Y^{180}14$	14	8	11	13	$Y^{180}15$	2	4	7	1	$Y^{180}16$
4	2	1	7		8	14	13	11		9	15	12	10		5	3	0	6	
0	6	5	3		12	10	9	15		13	11	8	14		1	7	4	2	
7	1	2	4		11	13	14	8		10	12	15	9		6	0	3	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{180}1$	i	j	k	l	$Y^{180}2$	n	m	p	o	$Y^{180}3$	f	e	h	g	$Y^{180}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{180}5$	g	h	e	f	$Y^{180}6$	d	c	b	a	$Y^{180}7$	l	k	j	i	$Y^{180}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{180}9$	c	d	a	b	$Y^{180}10$	h	g	f	e	$Y^{180}11$	p	o	n	m	$Y^{180}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{180}13$	m	n	o	p	$Y^{180}14$	j	i	l	k	$Y^{180}15$	b	a	d	c	$Y^{180}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	g	f	e	$Y^{180}1$	p	o	n	m	$Y^{180}2$	k	l	i	j	$Y^{180}3$	c	d	a	b	$Y^{180}4$
d	c	b	a		l	k	j	i		o	p	m	n		g	h	e	f	
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	

j	i	l	k	$Y^{180}5$	b	a	d	c	$Y^{180}6$	e	f	g	h	$Y^{180}7$	m	n	o	p	$Y^{180}8$
n	m	p	o		f	e	h	g		a	b	c	d		i	j	k	l	
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	

n	m	p	o	$Y^{180}9$	f	e	h	g	$Y^{180}10$	a	b	c	d	$Y^{180}11$	i	j	k	l	$Y^{180}12$
j	i	l	k		b	a	d	c		e	f	g	h		m	n	o	p	
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	

d	c	b	a	$Y^{180}13$	l	k	j	i	$Y^{180}14$	o	p	m	n	$Y^{180}15$	g	h	e	f	$Y^{180}16$
h	g	f	e		p	o	n	m		k	l	i	j		c	d	a	b	
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	

hgfedcbaefghabcd	$Y^{180}1$	ponmlkjimnopijkl	$Y^{180}2$	klijopmnjilknmpo	$Y^{180}3$	cdabghefbadcfehg	$Y^{180}4$
jilknmpoklijopmn	$Y^{180}5$	badcfehgcdabghef	$Y^{180}6$	efghabcdhgfedcba	$Y^{180}7$	mnopijklponmlkji	$Y^{180}8$
nmpojilkopmnklij	$Y^{180}9$	fehgbadcghefcdab	$Y^{180}10$	abcdefghdcbahgfe	$Y^{180}11$	ijklmnoplkjiponm	$Y^{180}12$
dcbahgfeabcdefgh	$Y^{180}13$	lkjiponmijklmnop	$Y^{180}14$	opmnklijnmpojilk	$Y^{180}15$	ghefcdabfehgbadc	$Y^{180}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

181	2	1	7	4	4	7	1	2	5	6	0	3	3	0	6	5	11	8	14	13	13	14	8	11	12	15	9	10	10	9	15	12
	g	f	e	h	h	e	f	g	c	b	a	d	d	a	b	c	m	p	o	n	n	o	p	m	i	l	k	j	j	k	l	i

2	1	7	4	$Y^{181}1$	11	8	14	13	$Y^{181}2$	14	13	11	8	$Y^{181}3$	7	4	2	1	$Y^{181}4$
4	7	1	2		13	14	8	11		8	11	13	14		1	2	4	7	
5	6	0	3		12	15	9	10		9	10	12	15		0	3	5	6	
3	0	6	5		10	9	15	12		15	12	10	9		6	5	3	0	
8	11	13	14	$Y^{181}5$	1	2	4	7	$Y^{181}6$	4	7	1	2	$Y^{181}7$	13	14	8	11	$Y^{181}8$
14	13	11	8		7	4	2	1		2	1	7	4		11	8	14	13	
15	12	10	9		6	5	3	0		3	0	6	5		10	9	15	12	
9	10	12	15		0	3	5	6		5	6	0	3		12	15	9	10	
14	13	11	8	$Y^{181}9$	7	4	2	1	$Y^{181}10$	2	1	7	4	$Y^{181}11$	11	8	14	13	$Y^{181}12$
8	11	13	14		1	2	4	7		4	7	1	2		13	14	8	11	
9	10	12	15		0	3	5	6		5	6	0	3		10	9	15	12	
15	12	10	9		6	5	3	0		3	0	6	5		12	15	9	10	
4	7	1	2	$Y^{181}13$	13	14	8	11	$Y^{181}14$	8	11	13	14	$Y^{181}15$	1	2	4	7	$Y^{181}16$
2	1	7	4		11	8	14	13		14	13	11	8		7	4	2	1	
3	0	6	5		10	9	15	12		15	12	10	9		6	5	3	0	
5	6	0	3		12	15	9	10		9	10	12	15		0	3	5	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{181}1$	i	j	k	l	$Y^{181}2$	n	m	p	o	$Y^{181}3$	f	e	h	g	$Y^{181}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{181}5$	g	h	e	f	$Y^{181}6$	d	c	b	a	$Y^{181}7$	l	k	j	i	$Y^{181}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{181}9$	c	d	a	b	$Y^{181}10$	h	g	f	e	$Y^{181}11$	p	o	n	m	$Y^{181}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{181}13$	m	n	o	p	$Y^{181}14$	j	i	l	k	$Y^{181}15$	b	a	d	c	$Y^{181}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	f	e	h	$Y^{181}1$	m	p	o	n	$Y^{181}2$	o	n	m	p	$Y^{181}3$	e	h	g	f	$Y^{181}4$
h	e	f	g		n	o	p	m		p	m	n	o		f	g	h	e	
c	b	a	d		i	l	k	j		k	j	i	l		a	d	c	b	
d	a	b	c		j	k	l	i		l	i	j	k		b	c	d	a	
p	m	n	o	$Y^{181}5$	f	g	h	e	$Y^{181}6$	h	e	f	g	$Y^{181}7$	n	o	p	m	$Y^{181}8$
o	n	m	p		e	h	g	f		g	f	e	h		m	p	o	n	
l	i	j	k		b	c	d	a		d	a	b	c		j	k	l	i	
k	j	i	l		a	d	c	b		c	b	a	d		i	l	k	j	
o	n	m	p	$Y^{181}9$	e	h	g	f	$Y^{181}10$	g	f	e	h	$Y^{181}11$	m	p	o	n	$Y^{181}12$
p	m	n	o		f	g	h	e		h	e	f	g		n	o	p	m	
k	j	i	l		a	d	c	b		c	b	a	d		i	l	k	j	
l	i	j	k		b	c	d	a		d	a	b	c		j	k	l	i	
h	e	f	g	$Y^{181}13$	n	o	p	m	$Y^{181}14$	p	m	n	o	$Y^{181}15$	f	g	h	e	$Y^{181}16$
g	f	e	h		m	p	o	n		o	n	m	p		e	h	g	f	
d	a	b	c		j	k	l	i		l	i	j	k		b	c	d	a	
c	b	a	d		i	l	k	j		k	j	i	l		a	d	c	b	

gfehhefgcbaddabc	$Y^{181}1$	mponnopmilkjjkli	$Y^{181}2$	onmppmnokjillijk	$Y^{181}3$	ehgffgheadcbbcda	$Y^{181}4$
pmnoonmplijkkjil	$Y^{181}5$	fgheehgfbcdaadcb	$Y^{181}6$	hefggfehdabccbad	$Y^{181}7$	nopmmponjkliilkj	$Y^{181}8$
onmppmnokjillijk	$Y^{181}9$	ehgffgheadcbbcda	$Y^{181}10$	gfehhefgcbaddabc	$Y^{181}11$	mponnopmilkjjkli	$Y^{181}12$
hefggfehdabccbad	$Y^{181}13$	nopmmponjkliilkj	$Y^{181}14$	pmnoonmplijkkjil	$Y^{181}15$	fgheehgfbcdaadcb	$Y^{181}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

182	1	2	4	7	7	4	2	1	6	5	3	0	0	3	5	6	8	11	13	14	14	13	11	8	15	12	10	9	9	10	12	15
	f	g	h	e	e	h	g	f	b	c	d	a	a	d	c	b	p	m	n	o	o	n	m	p	l	i	j	k	k	j	i	l

1	2	4	7	$Y^{182}1$	8	11	13	14	$Y^{182}2$	13	14	8	11	$Y^{182}3$	4	7	1	2	$Y^{182}4$
7	4	2	1		14	13	11	8		11	8	14	13		2	1	7	4		
6	5	3	0		15	12	10	9		10	9	15	12		3	0	6	5		
0	3	5	6		9	10	12	15		12	15	9	10		5	6	0	3		

11	8	14	13	$Y^{182}5$	2	1	7	4	$Y^{182}6$	7	4	2	1	$Y^{182}7$	14	13	11	8	$Y^{182}8$
13	14	8	11		4	7	1	2		1	2	4	7		8	11	13	14		
12	15	9	10		5	6	0	3		0	3	5	6		9	10	12	15		
10	9	15	12		3	0	6	5		6	5	3	0		15	12	10	9		

13	14	8	11	$Y^{182}9$	4	7	1	2	$Y^{182}10$	1	2	4	7	$Y^{182}11$	8	11	13	14	$Y^{182}12$
11	8	14	13		2	1	7	4		7	4	2	1		14	13	11	8		
10	9	15	12		3	0	6	5		6	5	3	0		15	12	10	9		
12	15	9	10		5	6	0	3		0	3	5	6		9	10	12	15		

7	4	2	1	$Y^{182}13$	14	13	11	8	$Y^{182}14$	11	8	14	13	$Y^{182}15$	2	1	7	4	$Y^{182}16$
1	2	4	7		8	11	13	14		13	14	8	11		4	7	1	2		
0	3	5	6		9	10	12	15		12	15	9	10		5	6	0	3		
6	5	3	0		15	12	10	9		10	9	15	12		3	0	6	5		

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{182}1$	i	j	k	l	$Y^{182}2$	n	m	p	o	$Y^{182}3$	f	e	h	g	$Y^{182}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		

o	p	m	n	$Y^{182}5$	g	h	e	f	$Y^{182}6$	d	c	b	a	$Y^{182}7$	l	k	j	i	$Y^{182}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		

k	l	i	j	$Y^{182}9$	c	d	a	b	$Y^{182}10$	h	g	f	e	$Y^{182}11$	p	o	n	m	$Y^{182}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i		
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz		
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz		

e	f	g	h	$Y^{182}13$	m	n	o	p	$Y^{182}14$	j	i	l	k	$Y^{182}15$	b	a	d	c	$Y^{182}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g		
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz		
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz		

f	g	h	e	$Y^{182}1$
e	h	g	f	
b	c	d	a	
a	d	c	b	

p	m	n	o	$Y^{182}2$
o	n	m	p	
l	i	j	k	
k	j	i	l	

n	o	p	m	$Y^{182}3$
m	p	o	n	
j	k	l	i	
i	l	k	j	

h	e	f	g	$Y^{182}4$
g	f	e	h	
d	a	b	c	
c	b	a	d	

m	p	o	n	$Y^{182}5$
n	o	p	m	
i	l	k	j	
j	k	l	i	

g	f	e	h	$Y^{182}6$
h	e	f	g	
c	b	a	d	
d	a	b	c	

e	h	g	f	$Y^{182}7$
f	g	h	e	
a	d	c	b	
b	c	d	a	

o	n	m	p	$Y^{182}8$
p	m	n	o	
k	j	i	l	
l	i	j	k	

n	o	p	m	$Y^{182}9$
m	p	o	n	
j	k	l	i	
i	l	k	j	

h	e	f	g	$Y^{182}10$
g	f	e	h	
d	a	b	c	
c	b	a	d	

f	g	h	e	$Y^{182}11$
e	h	g	f	
b	c	d	a	
a	d	c	b	

p	m	n	o	$Y^{182}12$
o	n	m	p	
l	i	j	k	
k	j	i	l	

e	h	g	f	$Y^{182}13$
f	g	h	e	
a	d	c	b	
b	c	d	a	

o	n	m	p	$Y^{182}14$
p	m	n	o	
k	j	i	l	
l	i	j	k	

m	p	o	n	$Y^{182}15$
n	o	p	m	
i	l	k	j	
j	k	l	i	

g	f	e	h	$Y^{182}16$
h	e	f	g	
c	b	a	d	
d	a	b	c	

fgheehgfbcdaadcb	$Y^{182}1$	pmnoonmplijkkjil	$Y^{182}2$	nopmmponjkliilkj	$Y^{182}3$	hefggfehdabccbad	$Y^{182}4$
mponnopmilkjjkli	$Y^{182}5$	gfehhefgcbaddabc	$Y^{182}6$	ehgffgheadcbbcda	$Y^{182}7$	onmppmnokjillijk	$Y^{182}8$
nopmmponjkliilkj	$Y^{182}9$	hefggfehdabccbad	$Y^{182}10$	fgheehgfbcdaadcb	$Y^{182}11$	pmnoonmplijkkjil	$Y^{182}12$
ehgffgheadcbbcda	$Y^{182}13$	onmppmnokjillijk	$Y^{182}14$	mponnopmilkjjkli	$Y^{182}15$	gfehhefgcbaddabc	$Y^{182}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

183	1	4	6	3	7	2	0	5	2	7	5	0	4	1	3	6	12	9	11	14	10	15	13	8	15	10	8	13	9	12	14	11
	f	h	b	d	e	g	a	c	g	e	c	a	h	f	d	b	i	k	m	o	j	l	n	p	l	j	p	n	k	i	o	m

1	4	6	3	$Y^{183}1$	12	9	11	14	$Y^{183}2$	15	10	8	13	$Y^{183}3$	2	7	5	0	$Y^{183}4$
7	2	0	5		10	15	13	8		9	12	14	11		4	1	3	6	
2	7	5	0		15	10	8	13		12	9	11	14		1	4	6	3	
4	1	3	6		9	12	14	11		10	15	13	8		7	2	0	5	

13	8	10	15	$Y^{183}5$	0	5	7	2	$Y^{183}6$	3	6	4	1	$Y^{183}7$	14	11	9	12	$Y^{183}8$
11	14	12	9		6	3	1	4		5	0	2	7		8	13	15	10	
14	11	9	12		3	6	4	1		0	5	7	2		13	8	10	15	
8	13	15	10		5	0	2	7		6	3	1	4		11	14	12	9	

11	14	12	9	$Y^{183}9$	6	3	1	4	$Y^{183}10$	5	0	2	7	$Y^{183}11$	8	13	15	10	$Y^{183}12$
13	8	10	15		0	5	7	2		3	6	4	1		14	11	9	12	
8	13	15	10		5	0	2	7		6	3	1	4		11	14	12	9	
14	11	9	12		3	6	4	1		0	5	7	2		13	8	10	15	

7	2	0	5	$Y^{183}13$	10	15	13	8	$Y^{183}14$	9	12	14	11	$Y^{183}15$	4	1	3	6	$Y^{183}16$
1	4	6	3		12	9	11	14		15	10	8	13		2	7	5	0	
4	1	3	6		9	12	14	11		10	15	13	8		7	2	0	5	
2	7	5	0		15	10	8	13		12	9	11	14		1	4	6	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{183}1$	i	j	k	l	$Y^{183}2$	n	m	p	o	$Y^{183}3$	f	e	h	g	$Y^{183}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{183}5$	g	h	e	f	$Y^{183}6$	d	c	b	a	$Y^{183}7$	l	k	j	i	$Y^{183}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{183}9$	c	d	a	b	$Y^{183}10$	h	g	f	e	$Y^{183}11$	p	o	n	m	$Y^{183}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{183}13$	m	n	o	p	$Y^{183}14$	j	i	l	k	$Y^{183}15$	b	a	d	c	$Y^{183}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	h	b	d	$Y^{183}1$	i	k	m	o	$Y^{183}2$	l	j	p	n	$Y^{183}3$	g	e	c	a	$Y^{183}4$
e	g	a	c		j	l	n	p		k	i	o	m		h	f	d	b	
g	e	c	a		l	j	p	n		i	k	m	o		f	h	b	d	
h	f	d	b		k	i	o	m		j	l	n	p		e	g	a	c	
n	p	j	l	$Y^{183}5$	a	c	e	g	$Y^{183}6$	d	b	h	f	$Y^{183}7$	o	m	k	i	$Y^{183}8$
m	o	i	k		b	d	f	h		c	a	g	e		p	n	l	j	
o	m	k	i		d	b	h	f		a	c	e	g		n	p	j	l	
p	n	l	j		c	a	g	e		b	d	f	h		m	o	i	k	
m	o	i	k	$Y^{183}9$	b	d	f	h	$Y^{183}10$	c	a	g	e	$Y^{183}11$	p	n	l	j	$Y^{183}12$
n	p	j	l		a	c	e	g		d	b	h	f		o	m	k	i	
p	n	l	j		c	a	g	e		b	d	f	h		m	o	i	k	
o	m	k	i		d	b	h	f		a	c	e	g		n	p	j	l	
e	g	a	c	$Y^{183}13$	j	l	n	p	$Y^{183}14$	k	i	o	m	$Y^{183}15$	h	f	d	b	$Y^{183}16$
f	h	b	d		i	k	m	o		l	j	p	n		g	e	c	a	
h	f	d	b		k	i	o	m		j	l	n	p		e	g	a	c	
g	e	c	a		l	j	p	n		i	k	m	o		f	h	b	d	

fhbdegacgecahfdb	$Y^{183}1$	ikmojlnpljpnkiom	$Y^{183}2$	ljpnkiomikmojlnp	$Y^{183}3$	gecahfdbfhbdegac	$Y^{183}4$
npjlmoikomkipnlj	$Y^{183}5$	acegbdfhdbhfcage	$Y^{183}6$	dbhfcageacegbdfh	$Y^{183}7$	omkipnljnpjlmoik	$Y^{183}8$
moiknpjlpnljomki	$Y^{183}9$	bdfhacegcagedbhf	$Y^{183}10$	cagedbhfbdfhaceg	$Y^{183}11$	pnljomkimoiknpjl	$Y^{183}12$
egacfhbdhfdbgeca	$Y^{183}13$	jlnpikmokiomljpn	$Y^{183}14$	kiomljpnjlnpikmo	$Y^{183}15$	hfdbgecaegacfhbd	$Y^{183}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

184	4	1	3	6	2	7	5	0	7	2	0	5	1	4	6	3	9	12	14	11	15	10	8	13	10	15	13	8	12	9	11	14
	h	f	d	b	g	e	c	a	e	g	a	c	f	h	b	d	k	i	o	m	l	j	p	n	j	l	n	p	i	k	m	o

4	1	3	6	$Y^{184}1$	9	12	14	11	$Y^{184}2$	10	15	13	8	$Y^{184}3$	7	2	0	5	$Y^{184}4$
2	7	5	0		15	10	8	13		12	9	11	14		1	4	6	3	
7	2	0	5		10	15	13	8		9	12	14	11		4	1	3	6	
1	4	6	3		12	9	11	14		15	10	8	13		2	7	5	0	

8	13	15	10	$Y^{184}5$	5	0	2	7	$Y^{184}6$	6	3	1	4	$Y^{184}7$	11	14	12	9	$Y^{184}8$
14	11	9	12		3	6	4	1		0	5	7	2		13	8	10	15	
11	14	12	9		6	3	1	4		5	0	2	7		8	13	15	10	
13	8	10	15		0	5	7	2		3	6	4	1		14	11	9	12	

14	11	9	12	$Y^{184}9$	3	6	4	1	$Y^{184}10$	0	5	7	2	$Y^{184}11$	13	8	10	15	$Y^{184}12$
8	13	15	10		5	0	2	7		6	3	1	4		11	14	12	9	
13	8	10	15		0	5	7	2		3	6	4	1		14	11	9	12	
11	14	12	9		6	3	1	4		5	0	2	7		8	13	15	10	

2	7	5	0	$Y^{184}13$	15	10	8	13	$Y^{184}14$	12	9	11	14	$Y^{184}15$	1	4	6	3	$Y^{184}16$
4	1	3	6		9	12	14	11		10	15	13	8		7	2	0	5	
1	4	6	3		12	9	11	14		15	10	8	13		2	7	5	0	
7	2	0	5		10	15	13	8		9	12	14	11		4	1	3	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{184}1$	i	j	k	l	$Y^{184}2$	n	m	p	o	$Y^{184}3$	f	e	h	g	$Y^{184}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{184}5$	g	h	e	f	$Y^{184}6$	d	c	b	a	$Y^{184}7$	l	k	j	i	$Y^{184}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{184}9$	c	d	a	b	$Y^{184}10$	h	g	f	e	$Y^{184}11$	p	o	n	m	$Y^{184}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{184}13$	m	n	o	p	$Y^{184}14$	j	i	l	k	$Y^{184}15$	b	a	d	c	$Y^{184}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	f	d	b	$Y^{184}1$	k	i	o	m	$Y^{184}2$	j	l	n	p	$Y^{184}3$	e	g	a	c	$Y^{184}4$
g	e	c	a		l	j	p	n		i	k	m	o		f	h	b	d	
e	g	a	c		j	l	n	p		k	i	o	m		h	f	d	b	
f	h	b	d		i	k	m	o		l	j	p	n		g	e	c	a	
p	n	l	j	$Y^{184}5$	c	a	g	e	$Y^{184}6$	b	d	f	h	$Y^{184}7$	m	o	i	k	$Y^{184}8$
o	m	k	i		d	b	h	f		a	c	e	g		n	p	j	l	
m	o	i	k		b	d	f	h		c	a	g	e		p	n	l	j	
n	p	j	l		a	c	e	g		d	b	h	f		o	m	k	i	
o	m	k	i	$Y^{184}9$	d	b	h	f	$Y^{184}10$	a	c	e	g	$Y^{184}11$	n	p	j	l	$Y^{184}12$
p	n	l	j		c	a	g	e		b	d	f	h		m	o	i	k	
n	p	j	l		a	c	e	g		d	b	h	f		o	m	k	i	
m	o	i	k		b	d	f	h		c	a	g	e		p	n	l	j	
g	e	c	a	$Y^{184}13$	l	j	p	n	$Y^{184}14$	i	k	m	o	$Y^{184}15$	f	h	b	d	$Y^{184}16$
h	f	d	b		k	i	o	m		j	l	n	p		e	g	a	c	
f	h	b	d		i	k	m	o		l	j	p	n		g	e	c	a	
e	g	a	c		j	l	n	p		k	i	o	m		h	f	d	b	

hfdbgecaegacfhbd	$Y^{184}1$	kiomljpnjlnpikmo	$Y^{184}2$	jlnpikmokiomljpn	$Y^{184}3$	egacfhbdhfdbgeca	$Y^{184}4$
pnljomkimoiknpjl	$Y^{184}5$	cagedbhfbdfhaceg	$Y^{184}6$	bdfhacegcagedbhf	$Y^{184}7$	moiknpjlpnljomki	$Y^{184}8$
omkipnljnpjlmoik	$Y^{184}9$	dbhfcageacegbdfh	$Y^{184}10$	acegbdfhdbhfcage	$Y^{184}11$	npjlmoikomkipnlj	$Y^{184}12$
gecahfdbfhbdegac	$Y^{184}13$	ljpnkiomikmojlnp	$Y^{184}14$	ikmojlnpljpnkiom	$Y^{184}15$	fhbdegacgecahfdb	$Y^{184}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

185	4	2	7	1	3	5	0	6	1	7	2	4	6	0	5	3	14	8	13	11	9	15	10	12	11	13	8	14	12	10	15	9
	h	g	e	f	d	c	a	b	f	e	g	h	b	a	c	d	o	p	n	m	k	l	j	i	m	n	p	o	i	j	l	k

4	2	7	1	$Y^{185}1$	14	8	13	11	$Y^{185}2$	15	9	12	10	$Y^{185}3$	5	3	6	0	$Y^{185}4$
3	5	0	6		9	15	10	12		8	14	11	13		2	4	1	7	
1	7	2	4		11	13	8	14		10	12	9	15		0	6	3	5	
6	0	5	3		12	10	15	9		13	11	14	8		7	1	4	2	

10	12	9	15	$Y^{185}5$	0	6	3	5	$Y^{185}6$	1	7	2	4	$Y^{185}7$	11	13	8	14	$Y^{185}8$
13	11	14	8		7	1	4	2		6	0	5	3		12	10	15	9	
15	9	12	10		5	3	6	0		4	2	7	1		14	8	13	11	
8	14	11	13		2	4	1	7		3	5	0	6		9	15	10	12	

13	11	14	8	$Y^{185}9$	7	1	4	2	$Y^{185}10$	6	0	5	3	$Y^{185}11$	12	10	15	9	$Y^{185}12$
10	12	9	15		0	6	3	5		1	7	2	4		11	13	8	14	
8	14	11	13		2	4	1	7		3	5	0	6		9	15	10	12	
15	9	12	10		5	3	6	0		4	2	7	1		14	8	13	11	

3	5	0	6	$Y^{185}13$	9	15	10	12	$Y^{185}14$	8	14	11	13	$Y^{185}15$	2	4	1	7	$Y^{185}16$
4	2	7	1		14	8	13	11		15	9	12	10		5	3	6	0	
6	0	5	3		12	10	15	9		13	11	14	8		7	1	4	2	
1	7	2	4		11	13	8	14		10	12	9	15		0	6	3	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{185}1$	i	j	k	l	$Y^{185}2$	n	m	p	o	$Y^{185}3$	f	e	h	g	$Y^{185}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{185}5$	g	h	e	f	$Y^{185}6$	d	c	b	a	$Y^{185}7$	l	k	j	i	$Y^{185}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{185}9$	c	d	a	b	$Y^{185}10$	h	g	f	e	$Y^{185}11$	p	o	n	m	$Y^{185}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{185}13$	m	n	o	p	$Y^{185}14$	j	i	l	k	$Y^{185}15$	b	a	d	c	$Y^{185}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	g	e	f	$Y^{185}1$	o	p	n	m	$Y^{185}2$	l	k	i	j	$Y^{185}3$	c	d	b	a	$Y^{185}4$
d	c	a	b		k	l	j	i		p	o	m	n		g	h	f	e	
f	e	g	h		m	n	p	o		j	i	k	l		a	b	d	c	
b	a	c	d		i	j	l	k		n	m	o	p		e	f	h	g	
j	i	k	l	$Y^{185}5$	a	b	d	c	$Y^{185}6$	f	e	g	h	$Y^{185}7$	m	n	p	o	$Y^{185}8$
n	m	o	p		e	f	h	g		b	a	c	d		i	j	l	k	
l	k	i	j		c	d	b	a		h	g	e	f		o	p	n	m	
p	o	m	n		g	h	f	e		d	c	a	b		k	l	j	i	
n	m	o	p	$Y^{185}9$	e	f	h	g	$Y^{185}10$	b	a	c	d	$Y^{185}11$	i	j	l	k	$Y^{185}12$
j	i	k	l		a	b	d	c		f	e	g	h		m	n	p	o	
p	o	m	n		g	h	f	e		d	c	a	b		k	l	j	i	
l	k	i	j		c	d	b	a		h	g	e	f		o	p	n	m	
d	c	a	b	$Y^{185}13$	k	l	j	i	$Y^{185}14$	p	o	m	n	$Y^{185}15$	g	h	f	e	$Y^{185}16$
h	g	e	f		o	p	n	m		l	k	i	j		c	d	b	a	
b	a	c	d		i	j	l	k		n	m	o	p		e	f	h	g	
f	e	g	h		m	n	p	o		j	i	k	l		a	b	d	c	

hgefdcabfeghbacd	$Y^{185}1$	opnmkljimnpoijlk	$Y^{185}2$	lkijpomnjiklnmop	$Y^{185}3$	cdbaghfeabdcefhg	$Y^{185}4$
jiklnmoplkijpomn	$Y^{185}5$	abdcefhgcdbaghfe	$Y^{185}6$	feghbacdhgefdcab	$Y^{185}7$	mnpoijlkopnmklji	$Y^{185}8$
nmopjiklpomnlkij	$Y^{185}9$	efhgabdcghfecdba	$Y^{185}10$	bacdfeghdcabhgef	$Y^{185}11$	ijlkmnpokljiopnm	$Y^{185}12$
dcabhgefbacdfegh	$Y^{185}13$	kljiopnmijlkmnpo	$Y^{185}14$	pomnlkijnmopjikl	$Y^{185}15$	ghfecdbaefhgabdc	$Y^{185}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

186	2	4	1	7	5	3	6	0	7	1	4	2	0	6	3	5	8	14	11	13	15	9	12	10	13	11	14	8	10	12	9	15
	g	h	f	e	c	d	b	a	e	f	h	g	a	b	d	c	p	o	m	n	l	k	i	j	n	m	o	p	j	i	k	l

2	4	1	7	$Y^{186}1$	8	14	11	13	$Y^{186}2$	9	15	10	12	$Y^{186}3$	3	5	0	6	$Y^{186}4$
5	3	6	0		15	9	12	10		14	8	13	11		4	2	7	1	
7	1	4	2		13	11	14	8		12	10	15	9		6	0	5	3	
0	6	3	5		10	12	9	15		11	13	8	14		1	7	2	4	

12	10	15	9	$Y^{186}5$	6	0	5	3	$Y^{186}6$	7	1	4	2	$Y^{186}7$	13	11	14	8	$Y^{186}8$
11	13	8	14		1	7	2	4		0	6	3	5		10	12	9	15	
9	15	10	12		3	5	0	6		2	4	1	7		8	14	11	13	
14	8	13	11		4	2	7	1		5	3	6	0		15	9	12	10	

11	13	8	14	$Y^{186}9$	1	7	2	4	$Y^{186}10$	0	6	3	5	$Y^{186}11$	10	12	9	15	$Y^{186}12$
12	10	15	9		6	0	5	3		7	1	4	2		13	11	14	8	
14	8	13	11		4	2	7	1		5	3	6	0		15	9	12	10	
9	15	10	12		3	5	0	6		2	4	1	7		8	14	11	13	

5	3	6	0	$Y^{186}13$	15	9	12	10	$Y^{186}14$	14	8	13	11	$Y^{186}15$	4	2	7	1	$Y^{186}16$
2	4	1	7		8	14	11	13		9	15	10	12		3	5	0	6	
0	6	3	5		10	12	9	15		11	13	8	14		1	7	2	4	
7	1	4	2		13	11	14	8		12	10	15	9		6	0	5	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{186}1$	i	j	k	l	$Y^{186}2$	n	m	p	o	$Y^{186}3$	f	e	h	g	$Y^{186}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{186}5$	g	h	e	f	$Y^{186}6$	d	c	b	a	$Y^{186}7$	l	k	j	i	$Y^{186}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{186}9$	c	d	a	b	$Y^{186}10$	h	g	f	e	$Y^{186}11$	p	o	n	m	$Y^{186}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{186}13$	m	n	o	p	$Y^{186}14$	j	i	l	k	$Y^{186}15$	b	a	d	c	$Y^{186}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	h	f	e	$Y^{186}1$	p	o	m	n	$Y^{186}2$	k	l	j	i	$Y^{186}3$	d	c	a	b	$Y^{186}4$
c	d	b	a		l	k	i	j		o	p	n	m		h	g	e	f	
e	f	h	g		n	m	o	p		i	j	l	k		b	a	c	d	
a	b	d	c		j	i	k	l		m	n	p	o		f	e	g	h	
i	j	l	k	$Y^{186}5$	b	a	c	d	$Y^{186}6$	e	f	h	g	$Y^{186}7$	n	m	o	p	$Y^{186}8$
m	n	p	o		f	e	g	h		a	b	d	c		j	i	k	l	
k	l	j	i		d	c	a	b		g	h	f	e		p	o	m	n	
o	p	n	m		h	g	e	f		c	d	b	a		l	k	i	j	
m	n	p	o	$Y^{186}9$	f	e	g	h	$Y^{186}10$	a	b	d	c	$Y^{186}11$	j	i	k	l	$Y^{186}12$
i	j	l	k		b	a	c	d		e	f	h	g		n	m	o	p	
o	p	n	m		h	g	e	f		c	d	b	a		l	k	i	j	
k	l	j	i		d	c	a	b		g	h	f	e		p	o	m	n	
c	d	b	a	$Y^{186}13$	l	k	i	j	$Y^{186}14$	o	p	n	m	$Y^{186}15$	h	g	e	f	$Y^{186}16$
g	h	f	e		p	o	m	n		k	l	j	i		d	c	a	b	
a	b	d	c		j	i	k	l		m	n	p	o		f	e	g	h	
e	f	h	g		n	m	o	p		i	j	l	k		b	a	c	d	

ghfecdbaefhgabdc	$Y^{186}1$	pomnlkijnmopjikl	$Y^{186}2$	kljiopnmijlkmnpo	$Y^{186}3$	dcabhgefbacdfegh	$Y^{186}4$
ijlkmnpokljiopnm	$Y^{186}5$	bacdfeghdcabhgef	$Y^{186}6$	efhgabdcghfecdba	$Y^{186}7$	nmopjiklpomnlkij	$Y^{186}8$
mnpoijlkopnmklji	$Y^{186}9$	feghbacdhgefdcab	$Y^{186}10$	abdcefhgcdbaghfe	$Y^{186}11$	jiklnmoplkijpomn	$Y^{186}12$
cdbaghfeabdcefhg	$Y^{186}13$	lkijpomnjiklnmop	$Y^{186}14$	opnmkljimnpoijlk	$Y^{186}15$	hgefdcabfeghbacd	$Y^{186}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

187	1	2	7	4	6	5	0	3	4	7	2	1	3	0	5	6	11	8	13	14	12	15	10	9	14	13	8	11	9	10	15	12
	f	g	e	h	b	c	a	d	h	e	g	f	d	a	c	b	m	p	n	o	i	l	j	k	o	n	p	m	k	j	l	i

1	2	7	4	$Y^{187}1$	11	8	13	14	$Y^{187}2$	15	12	9	10	$Y^{187}3$	5	6	3	0	$Y^{187}4$
6	5	0	3		12	15	10	9		8	11	14	13		2	1	4	7	
4	7	2	1		14	13	8	11		10	9	12	15		0	3	6	5	
3	0	5	6		9	10	15	12		13	14	11	8		7	4	1	2	

10	9	12	15	$Y^{187}5$	0	3	6	5	$Y^{187}6$	4	7	2	1	$Y^{187}7$	14	13	8	11	$Y^{187}8$
13	14	11	8		7	4	1	2		3	0	5	6		9	10	15	12	
15	12	9	10		5	6	3	0		1	2	7	4		11	8	13	14	
8	11	14	13		2	1	4	7		6	5	0	3		12	15	10	9	

13	14	11	8	$Y^{187}9$	7	4	1	2	$Y^{187}10$	3	0	5	6	$Y^{187}11$	9	10	15	12	$Y^{187}12$
10	9	12	15		0	3	6	5		4	7	2	1		14	13	8	11	
8	11	14	13		2	1	4	7		6	5	0	3		12	15	10	9	
15	12	9	10		5	6	3	0		1	2	7	4		11	8	13	14	

6	5	0	3	$Y^{187}13$	12	15	10	9	$Y^{187}14$	8	11	14	13	$Y^{187}15$	2	1	4	7	$Y^{187}16$
1	2	7	4		11	8	13	14		15	12	9	10		5	6	3	0	
3	0	5	6		9	10	15	12		13	14	11	8		7	4	1	2	
4	7	2	1		14	13	8	11		10	9	12	15		0	3	6	5	

099

a	b	c	d	$Y^{187}1$	i	j	k	l	$Y^{187}2$	n	m	p	o	$Y^{187}3$	f	e	h	g	$Y^{187}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{187}5$	g	h	e	f	$Y^{187}6$	d	c	b	a	$Y^{187}7$	l	k	j	i	$Y^{187}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{187}9$	c	d	a	b	$Y^{187}10$	h	g	f	e	$Y^{187}11$	p	o	n	m	$Y^{187}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{187}13$	m	n	o	p	$Y^{187}14$	j	i	l	k	$Y^{187}15$	b	a	d	c	$Y^{187}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	g	e	h	$Y^{187}1$	m	p	n	o	$Y^{187}2$	l	i	k	j	$Y^{187}3$	c	b	d	a	$Y^{187}4$
b	c	a	d		i	l	j	k		p	m	o	n		g	f	h	e	
h	e	g	f		o	n	p	m		j	k	i	l		a	d	b	c	
d	a	c	b		k	j	l	i		n	o	m	p		e	h	f	g	

j	k	i	l	$Y^{187}5$	a	d	b	c	$Y^{187}6$	h	e	g	f	$Y^{187}7$	o	n	p	m	$Y^{187}8$
n	o	m	p		e	h	f	g		d	a	c	b		k	j	l	i	
l	i	k	j		c	b	d	a		f	g	e	h		m	p	n	o	
p	m	o	n		g	f	h	e		b	c	a	d		i	l	j	k	

n	o	m	p	$Y^{187}9$	e	h	f	g	$Y^{187}10$	d	a	c	b	$Y^{187}11$	k	j	l	i	$Y^{187}12$
j	k	i	l		a	d	b	c		h	e	g	f		o	n	p	m	
p	m	o	n		g	f	h	e		b	c	a	d		i	l	j	k	
l	i	k	j		c	b	d	a		f	g	e	h		m	p	n	o	

b	c	a	d	$Y^{187}13$	i	l	j	k	$Y^{187}14$	p	m	o	n	$Y^{187}15$	g	f	h	e	$Y^{187}16$
f	g	e	h		m	p	n	o		l	i	k	j		c	b	d	a	
d	a	c	b		k	j	l	i		n	o	m	p		e	h	f	g	
h	e	g	f		o	n	p	m		j	k	i	l		a	d	b	c	

fgehbcadhegfdacb	$Y^{187}1$	mpnoiljkonpmkjli	$Y^{187}2$	likjpmonjkilnomp	$Y^{187}3$	cbdagfheadbcehfg	$Y^{187}4$
jkilnomplikjpmon	$Y^{187}5$	adbcehfgcbdagfhe	$Y^{187}6$	hegfdacbfgehbcad	$Y^{187}7$	onpmkjlimpnoiljk	$Y^{187}8$
nompjkilpmonlikj	$Y^{187}9$	ehfgadbcgfhecbda	$Y^{187}10$	dacbhegfbcadfgeh	$Y^{187}11$	kjlionpmiljkmpno	$Y^{187}12$
bcadfgehdacbhegf	$Y^{187}13$	iljkmpnokjlionpm	$Y^{187}14$	pmonlikjnompjkil	$Y^{187}15$	gfhecbdaehfgadbc	$Y^{187}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

188	2	1	4	7	5	6	3	0	7	4	1	2	0	3	6	5	8	11	14	13	15	12	9	10	13	14	11	8	10	9	12	15
	g	f	h	e	c	b	d	a	e	h	f	g	a	d	b	c	p	m	o	n	l	i	k	j	n	o	m	p	j	k	i	l

2	1	4	7	$Y^{188}1$	8	11	14	13	$Y^{188}2$	12	15	10	9	$Y^{188}3$	6	5	0	3	$Y^{188}4$
5	6	3	0		15	12	9	10		11	8	13	14		1	2	7	4	
7	4	1	2		13	14	11	8		9	10	15	12		3	0	5	6	
0	3	6	5		10	9	12	15		14	13	8	11		4	7	2	1	

9	10	15	12	$Y^{188}5$	3	0	5	6	$Y^{188}6$	7	4	1	2	$Y^{188}7$	13	14	11	8	$Y^{188}8$
14	13	8	11		4	7	2	1		0	3	6	5		10	9	12	15	
12	15	10	9		6	5	0	3		2	1	4	7		8	11	14	13	
11	8	13	14		1	2	7	4		5	6	3	0		15	12	9	10	

14	13	8	11	$Y^{188}9$	4	7	2	1	$Y^{188}10$	0	3	6	5	$Y^{188}11$	10	9	12	15	$Y^{188}12$
9	10	15	12		3	0	5	6		7	4	1	2		13	14	11	8	
11	8	13	14		1	2	7	4		5	6	3	0		15	12	9	10	
12	15	10	9		6	5	0	3		2	1	4	7		8	11	14	13	

5	6	3	0	$Y^{188}13$	15	12	9	10	$Y^{188}14$	11	8	13	14	$Y^{188}15$	1	2	7	4	$Y^{188}16$
2	1	4	7		8	11	14	13		12	15	10	9		6	5	0	3	
0	3	6	5		10	9	12	15		14	13	8	11		4	7	2	1	
7	4	1	2		13	14	11	8		9	10	15	12		3	0	5	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{188}1$	i	j	k	l	$Y^{188}2$	n	m	p	o	$Y^{188}3$	f	e	h	g	$Y^{188}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{188}5$	g	h	e	f	$Y^{188}6$	d	c	b	a	$Y^{188}7$	l	k	j	i	$Y^{188}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{188}9$	c	d	a	b	$Y^{188}10$	h	g	f	e	$Y^{188}11$	p	o	n	m	$Y^{188}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{188}13$	m	n	o	p	$Y^{188}14$	j	i	l	k	$Y^{188}15$	b	a	d	c	$Y^{188}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	f	h	e	$Y^{188}1$	p	m	o	n	$Y^{188}2$	i	l	j	k	$Y^{188}3$	b	c	a	d	$Y^{188}4$
c	b	d	a		l	i	k	j		m	p	n	o		f	g	e	h	
e	h	f	g		n	o	m	p		k	j	l	i		d	a	c	b	
a	d	b	c		j	k	i	l		o	n	p	m		h	e	g	f	
k	j	l	i	$Y^{188}5$	d	a	c	b	$Y^{188}6$	e	h	f	g	$Y^{188}7$	n	o	m	p	$Y^{188}8$
o	n	p	m		h	e	g	f		a	d	b	c		j	k	i	l	
i	l	j	k		b	c	a	d		g	f	h	e		p	m	o	n	
m	p	n	o		f	g	e	h		c	b	d	a		l	i	k	j	
o	n	p	m	$Y^{188}9$	h	e	g	f	$Y^{188}10$	a	d	b	c	$Y^{188}11$	j	k	i	l	$Y^{188}12$
k	j	l	i		d	a	c	b		e	h	f	g		n	o	m	p	
m	p	n	o		f	g	e	h		c	b	d	a		l	i	k	j	
i	l	j	k		b	c	a	d		g	f	h	e		p	m	o	n	
c	b	d	a	$Y^{188}13$	l	i	k	j	$Y^{188}14$	m	p	n	o	$Y^{188}15$	f	g	e	h	$Y^{188}16$
g	f	h	e		p	m	o	n		i	l	j	k		b	c	a	d	
a	d	b	c		j	k	i	l		o	n	p	m		h	e	g	f	
e	h	f	g		n	o	m	p		k	j	l	i		d	a	c	b	

gfhecbdaehfgadbc	$Y^{188}1$	pmonlikjnompjkil	$Y^{188}2$	iljkmpnokjlionpm	$Y^{188}3$	bcadfgehdacbhegf	$Y^{188}4$
kjlionpmiljkmpno	$Y^{188}5$	dacbhegfbcadfgeh	$Y^{188}6$	ehfgadbcgfhecbda	$Y^{188}7$	nompjkilpmonlikj	$Y^{188}8$
onpmkjlimpnoiljk	$Y^{188}9$	hegfdacbfgehbcad	$Y^{188}10$	adbcehfgcbdagfhe	$Y^{188}11$	jkilnomplikjpmon	$Y^{188}12$
cbdagfheadbcehfg	$Y^{188}13$	likjpmonjkilnomp	$Y^{188}14$	mpnoiljkonpmkjli	$Y^{188}15$	fgehbcadhegfdacb	$Y^{188}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

189	1	4	7	2	2	7	4	1	6	3	0	5	5	0	3	6	13	8	11	14	14	11	8	13	10	15	12	9	9	12	15	10
	f	h	e	g	g	e	h	f	b	d	a	c	c	a	d	b	n	p	m	o	o	m	p	n	j	l	i	k	k	i	l	j

1	4	7	2	$Y^{189}1$	13	8	11	14	$Y^{189}2$	11	14	13	8	$Y^{189}3$	7	2	1	4	$Y^{189}4$
2	7	4	1		14	11	8	13		8	13	14	11		4	1	2	7	
6	3	0	5		10	15	12	9		12	9	10	15		0	5	6	3	
5	0	3	6		9	12	15	10		15	10	9	12		3	6	5	0	

8	13	14	11	$Y^{189}5$	4	1	2	7	$Y^{189}6$	2	7	4	1	$Y^{189}7$	14	11	8	13	$Y^{189}8$
11	14	13	8		7	2	1	4		1	4	7	2		13	8	11	14	
15	10	9	12		3	6	5	0		5	0	3	6		9	12	15	10	
12	9	10	15		0	5	6	3		6	3	0	5		10	15	12	9	

11	14	13	8	$Y^{189}9$	7	2	1	4	$Y^{189}10$	1	4	7	2	$Y^{189}11$	13	8	11	14	$Y^{189}12$
8	13	14	11		4	1	2	7		2	7	4	1		14	11	8	13	
12	9	10	15		0	5	6	3		6	3	0	5		10	15	12	9	
15	10	9	12		3	6	5	0		5	0	3	6		9	12	15	10	

2	7	4	1	$Y^{189}13$	14	11	8	13	$Y^{189}14$	8	13	14	11	$Y^{189}15$	4	1	2	7	$Y^{189}16$
1	4	7	2		13	8	11	14		11	14	13	8		7	2	1	4	
5	0	3	6		9	12	15	10		15	10	9	12		3	6	5	0	
6	3	0	5		10	15	12	9		12	9	10	15		0	5	6	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{189}1$	i	j	k	l	$Y^{189}2$	n	m	p	o	$Y^{189}3$	f	e	h	g	$Y^{189}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{189}5$	g	h	e	f	$Y^{189}6$	d	c	b	a	$Y^{189}7$	l	k	j	i	$Y^{189}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{189}9$	c	d	a	b	$Y^{189}10$	h	g	f	e	$Y^{189}11$	p	o	n	m	$Y^{189}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{189}13$	m	n	o	p	$Y^{189}14$	j	i	l	k	$Y^{189}15$	b	a	d	c	$Y^{189}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

f	h	e	g	$Y^{189}1$	n	p	m	o	$Y^{189}2$	m	o	n	p	$Y^{189}3$	e	g	f	h	$Y^{189}4$
g	e	h	f		o	m	p	n		p	n	o	m		h	f	g	e	
b	d	a	c		j	l	i	k		i	k	j	l		a	c	b	d	
c	a	d	b		k	i	l	j		l	j	k	i		d	b	c	a	

p	n	o	m	$Y^{189}5$	h	f	g	e	$Y^{189}6$	g	e	h	f	$Y^{189}7$	o	m	p	n	$Y^{189}8$
m	o	n	p		e	g	f	h		f	h	e	g		n	p	m	o	
l	j	k	i		d	b	c	a		c	a	d	b		k	i	l	j	
i	k	j	l		a	c	b	d		b	d	a	c		j	l	i	k	

m	o	n	p	$Y^{189}9$	e	g	f	h	$Y^{189}10$	f	h	e	g	$Y^{189}11$	n	p	m	o	$Y^{189}12$
p	n	o	m		h	f	g	e		g	e	h	f		o	m	p	n	
i	k	j	l		a	c	b	d		b	d	a	c		j	l	i	k	
l	j	k	i		d	b	c	a		c	a	d	b		k	i	l	j	

g	e	h	f	$Y^{189}13$	o	m	p	n	$Y^{189}14$	p	n	o	m	$Y^{189}15$	h	f	g	e	$Y^{189}16$
f	h	e	g		n	p	m	o		m	o	n	p		e	g	f	h	
c	a	d	b		k	i	l	j		l	j	k	i		d	b	c	a	
b	d	a	c		j	l	i	k		i	k	j	l		a	c	b	d	

fheggehfbdaccadb	$Y^{189}1$	npmoompnjlikkilj	$Y^{189}2$	monppnomikjlljki	$Y^{189}3$	egfhhfgeacbddbca	$Y^{189}4$
pnommonpljkiikjl	$Y^{189}5$	hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{189}6$	gehffhegcadbbdac	$Y^{189}7$	ompnnpmokiljjlik	$Y^{189}8$
monppnomikjlljki	$Y^{189}9$	egfhhfgeacbddbca	$Y^{189}10$	fheggehfbdaccadb	$Y^{189}11$	npmoompnjlikkilj	$Y^{189}12$
gehffhegcadbbdac	$Y^{189}13$	ompnnpmokiljjlik	$Y^{189}14$	pnommonpljkiikjl	$Y^{189}15$	hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{189}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

190	4	1	2	7	7	2	1	4	3	6	5	0	0	5	6	3	8	13	14	11	11	14	13	8	15	10	9	12	12	9	10	15
	h	f	g	e	e	g	f	h	d	b	c	a	a	c	b	d	p	n	o	m	m	o	n	p	l	j	k	i	i	k	j	l

4	1	2	7	$Y^{190}1$	8	13	14	11	$Y^{190}2$	14	11	8	13	$Y^{190}3$	2	7	4	1	$Y^{190}4$
7	2	1	4		11	14	13	8		13	8	11	14		1	4	7	2	
3	6	5	0		15	10	9	12		9	12	15	10		5	0	3	6	
0	5	6	3		12	9	10	15		10	15	12	9		6	3	0	5	

13	8	11	14	$Y^{190}5$	1	4	7	2	$Y^{190}6$	7	2	1	4	$Y^{190}7$	11	14	13	8	$Y^{190}8$
14	11	8	13		2	7	4	1		4	1	2	7		8	13	14	11	
10	15	12	9		6	3	0	5		0	5	6	3		12	9	10	15	
9	12	15	10		5	0	3	6		3	6	5	0		15	10	9	12	

14	11	8	13	$Y^{190}9$	2	7	4	1	$Y^{190}10$	4	1	2	7	$Y^{190}11$	8	13	14	11	$Y^{190}12$
13	8	11	14		1	4	7	2		7	2	1	4		11	14	13	8	
9	12	15	10		5	0	3	6		3	6	5	0		15	10	9	12	
10	15	12	9		6	3	0	5		0	5	6	3		12	9	10	15	

7	2	1	4	$Y^{190}13$	11	14	13	8	$Y^{190}14$	13	8	11	14	$Y^{190}15$	1	4	7	2	$Y^{190}16$
4	1	2	7		8	13	14	11		14	11	8	13		2	7	4	1	
0	5	6	3		12	9	10	15		10	15	12	9		6	3	0	5	
3	6	5	0		15	10	9	12		9	12	15	10		5	0	3	6	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{190}1$	i	j	k	l	$Y^{190}2$	n	m	p	o	$Y^{190}3$	f	e	h	g	$Y^{190}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{190}5$	g	h	e	f	$Y^{190}6$	d	c	b	a	$Y^{190}7$	l	k	j	i	$Y^{190}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{190}9$	c	d	a	b	$Y^{190}10$	h	g	f	e	$Y^{190}11$	p	o	n	m	$Y^{190}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{190}13$	m	n	o	p	$Y^{190}14$	j	i	l	k	$Y^{190}15$	b	a	d	c	$Y^{190}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	f	g	e	$Y^{190}1$
e	g	f	h	
d	b	c	a	
a	c	b	d	

p	n	o	m	$Y^{190}2$
m	o	n	p	
l	j	k	i	
i	k	j	l	

o	m	p	n	$Y^{190}3$
n	p	m	o	
k	i	l	j	
j	l	i	k	

g	e	h	f	$Y^{190}4$
f	h	e	g	
c	a	d	b	
b	d	a	c	

n	p	m	o	$Y^{190}5$
o	m	p	n	
j	l	i	k	
k	i	l	j	

f	h	e	g	$Y^{190}6$
g	e	h	f	
b	d	a	c	
c	a	d	b	

e	g	f	h	$Y^{190}7$
h	f	g	e	
a	c	b	d	
d	b	c	a	

m	o	n	p	$Y^{190}8$
p	n	o	m	
i	k	j	l	
l	j	k	i	

o	m	p	n	$Y^{190}9$
n	p	m	o	
k	i	l	j	
j	l	i	k	

g	e	h	f	$Y^{190}10$
f	h	e	g	
c	a	d	b	
b	d	a	c	

h	f	g	e	$Y^{190}11$
e	g	f	h	
d	b	c	a	
a	c	b	d	

p	n	o	m	$Y^{190}12$
m	o	n	p	
l	j	k	i	
i	k	j	l	

e	g	f	h	$Y^{190}13$
h	f	g	e	
a	c	b	d	
d	b	c	a	

m	o	n	p	$Y^{190}14$
p	n	o	m	
i	k	j	l	
l	j	k	i	

n	p	m	o	$Y^{190}15$
o	m	p	n	
j	l	i	k	
k	i	l	j	

f	h	e	g	$Y^{190}16$
g	e	h	f	
b	d	a	c	
c	a	d	b	

hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{190}1$	pnommonpljkiikjl	$Y^{190}2$	ompnnpmokiljjlik	$Y^{190}3$	gehffhegcadbbdac	$Y^{190}4$
npmoompnjlikkilj	$Y^{190}5$	fheggehfbdaccadb	$Y^{190}6$	egfhhfgeacbddbca	$Y^{190}7$	monppnomikjlljki	$Y^{190}8$
ompnnpmokiljjlik	$Y^{190}9$	gehffhegcadbbdac	$Y^{190}10$	hfgeegfhdbcaacbd	$Y^{190}11$	pnommonpljkiikjl	$Y^{190}12$
egfhhfgeacbddbca	$Y^{190}13$	monppnomikjlljki	$Y^{190}14$	npmoompnjlikkilj	$Y^{190}15$	fheggehfbdaccadb	$Y^{190}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

191	2	4	5	3	7	1	0	6	1	7	6	0	4	2	3	5	12	10	11	13	9	15	14	8	15	9	8	14	10	12	13	11
	g	h	c	d	e	f	a	b	f	e	b	a	h	g	d	c	i	j	m	n	k	l	o	p	l	k	p	o	j	i	n	m

2	4	5	3	$Y^{191}1$	12	10	11	13	$Y^{191}2$	15	9	8	14	$Y^{191}3$	1	7	6	0	$Y^{191}4$
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	
1	7	6	0		15	9	8	14		12	10	11	13		2	4	5	3	
4	2	3	5		10	12	13	11		9	15	14	8		7	1	0	6	
14	8	9	15	$Y^{191}5$	0	6	7	1	$Y^{191}6$	3	5	4	2	$Y^{191}7$	13	11	10	12	$Y^{191}8$
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	
13	11	10	12		3	5	4	2		0	6	7	1		14	8	9	15	
8	14	15	9		6	0	1	7		5	3	2	4		11	13	12	10	
11	13	12	10	$Y^{191}9$	5	3	2	4	$Y^{191}10$	6	0	1	7	$Y^{191}11$	8	14	15	9	$Y^{191}12$
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	
8	14	15	9		6	0	1	7		5	3	2	4		11	13	12	10	
13	11	10	12		3	5	4	2		0	6	7	1		14	8	9	15	
7	1	0	6	$Y^{191}13$	9	15	14	8	$Y^{191}14$	10	12	13	11	$Y^{191}15$	4	2	3	5	$Y^{191}16$
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	
4	2	3	5		10	12	13	11		9	15	14	8		7	1	0	6	
1	7	6	0		15	9	8	14		12	10	11	13		2	4	5	3	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{191}1$	i	j	k	l	$Y^{191}2$	n	m	p	o	$Y^{191}3$	f	e	h	g	$Y^{191}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
o	p	m	n	$Y^{191}5$	g	h	e	f	$Y^{191}6$	d	c	b	a	$Y^{191}7$	l	k	j	i	$Y^{191}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
k	l	i	j	$Y^{191}9$	c	d	a	b	$Y^{191}10$	h	g	f	e	$Y^{191}11$	p	o	n	m	$Y^{191}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
e	f	g	h	$Y^{191}13$	m	n	o	p	$Y^{191}14$	j	i	l	k	$Y^{191}15$	b	a	d	c	$Y^{191}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

g	h	c	d	$Y^{191}1$	i	j	m	n	$Y^{191}2$	l	k	p	o	$Y^{191}3$	f	e	b	a	$Y^{191}4$
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	
f	e	b	a		l	k	p	o		i	j	m	n		g	h	c	d	
h	g	d	c		j	i	n	m		k	l	o	p		e	f	a	b	

o	p	k	l	$Y^{191}5$	a	b	e	f	$Y^{191}6$	d	c	h	g	$Y^{191}7$	n	m	j	i	$Y^{191}8$
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
n	m	j	i		d	c	h	g		a	b	e	f		o	p	k	l	
p	o	l	k		b	a	f	e		c	d	g	h		m	n	i	j	

m	n	i	j	$Y^{191}9$	c	d	g	h	$Y^{191}10$	b	a	f	e	$Y^{191}11$	p	o	l	k	$Y^{191}12$
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
p	o	l	k		b	a	f	e		c	d	g	h		m	n	i	j	
n	m	j	i		d	c	h	g		a	b	e	f		o	p	k	l	

e	f	a	b	$Y^{191}13$	k	l	o	p	$Y^{191}14$	j	i	n	m	$Y^{191}15$	h	g	d	c	$Y^{191}16$
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	
h	g	d	c		j	i	n	m		k	l	o	p		e	f	a	b	
f	e	b	a		l	k	p	o		i	j	m	n		g	h	c	d	

ghcdefabfebahgdc	$Y^{191}1$	ijmnkloplkpojinm	$Y^{191}2$	lkpojinmijmnklop	$Y^{191}3$	febahgdcghcdefab	$Y^{191}4$
opklmnijnmjipolk	$Y^{191}5$	abefcdghdchgbafe	$Y^{191}6$	dchgbafeabefcdgh	$Y^{191}7$	nmjipolkopklmnij	$Y^{191}8$
mnijopklpolknmji	$Y^{191}9$	cdghabefbafedchg	$Y^{191}10$	bafedchgcdghabef	$Y^{191}11$	polknmjimnijopkl	$Y^{191}12$
efabghcdhgdcfeba	$Y^{191}13$	klopijmnjinmlkpo	$Y^{191}14$	jinmlkpoklopijmn	$Y^{191}15$	hgdcfebaefabghcd	$Y^{191}16$

099	0	6	5	3	7	1	2	4	3z	5z	6z	0z	4z	2z	1z	7z	12	10	9	15	11	13	14	8	15z	9z	10z	12z	8z	14z	13z	11z
	a	b	c	d	e	f	g	h	dz	cz	bz	az	hz	gz	fz	ez	i	j	k	l	m	n	o	p	lz	kz	jz	iz	pz	oz	nz	mz

192	4	2	3	5	1	7	6	0	7	1	0	6	2	4	5	3	10	12	13	11	15	9	8	14	9	15	14	8	12	10	11	13
	h	g	d	c	f	e	b	a	e	f	a	b	g	h	c	d	j	i	n	m	l	k	p	o	k	l	o	p	i	j	m	n

4	2	3	5	$Y^{192}1$	10	12	13	11	$Y^{192}2$	9	15	14	8	$Y^{192}3$	7	1	0	6	$Y^{192}4$
1	7	6	0		15	9	8	14		12	10	11	13		2	4	5	3	
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	

8	14	15	9	$Y^{192}5$	6	0	1	7	$Y^{192}6$	5	3	2	4	$Y^{192}7$	11	13	12	10	$Y^{192}8$
13	11	10	12		3	5	4	2		0	6	7	1		14	8	9	15	
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	

13	11	10	12	$Y^{192}9$	3	5	4	2	$Y^{192}10$	0	6	7	1	$Y^{192}11$	14	8	9	15	$Y^{192}12$
8	14	15	9		6	0	1	7		5	3	2	4		11	13	12	10	
14	8	9	15		0	6	7	1		3	5	4	2		13	11	10	12	
11	13	12	10		5	3	2	4		6	0	1	7		8	14	15	9	

1	7	6	0	$Y^{192}13$	15	9	8	14	$Y^{192}14$	12	10	11	13	$Y^{192}15$	2	4	5	3	$Y^{192}16$
4	2	3	5		10	12	13	11		9	15	14	8		7	1	0	6	
2	4	5	3		12	10	11	13		15	9	8	14		1	7	6	0	
7	1	0	6		9	15	14	8		10	12	13	11		4	2	3	5	

↑ 099

a	b	c	d	$Y^{192}1$	i	j	k	l	$Y^{192}2$	n	m	p	o	$Y^{192}3$	f	e	h	g	$Y^{192}4$
e	f	g	h		m	n	o	p		j	i	l	k		b	a	d	c	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	

o	p	m	n	$Y^{192}5$	g	h	e	f	$Y^{192}6$	d	c	b	a	$Y^{192}7$	l	k	j	i	$Y^{192}8$
k	l	i	j		c	d	a	b		h	g	f	e		p	o	n	m	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	

k	l	i	j	$Y^{192}9$	c	d	a	b	$Y^{192}10$	h	g	f	e	$Y^{192}11$	p	o	n	m	$Y^{192}12$
o	p	m	n		g	h	e	f		d	c	b	a		l	k	j	i	
jz	iz	lz	kz		bz	az	dz	cz		ez	fz	gz	hz		mz	nz	oz	pz	
nz	mz	pz	oz		fz	ez	hz	gz		az	bz	cz	dz		iz	jz	kz	lz	

e	f	g	h	$Y^{192}13$	m	n	o	p	$Y^{192}14$	j	i	l	k	$Y^{192}15$	b	a	d	c	$Y^{192}16$
a	b	c	d		i	j	k	l		n	m	p	o		f	e	h	g	
hz	gz	fz	ez		pz	oz	nz	mz		kz	lz	iz	jz		cz	dz	az	bz	
dz	cz	bz	az		lz	kz	jz	iz		oz	pz	mz	nz		gz	hz	ez	fz	

h	g	d	c	$Y^{192}1$	j	i	n	m	$Y^{192}2$	k	l	o	p	$Y^{192}3$	e	f	a	b	$Y^{192}4$
f	e	b	a		l	k	p	o		i	j	m	n		g	h	c	d	
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	
p	o	l	k	$Y^{192}5$	b	a	f	e	$Y^{192}6$	c	d	g	h	$Y^{192}7$	m	n	i	j	$Y^{192}8$
n	m	j	i		d	c	h	g		a	b	e	f		o	p	k	l	
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
n	m	j	i	$Y^{192}9$	d	c	h	g	$Y^{192}10$	a	b	e	f	$Y^{192}11$	o	p	k	l	$Y^{192}12$
p	o	l	k		b	a	f	e		c	d	g	h		m	n	i	j	
o	p	k	l		a	b	e	f		d	c	h	g		n	m	j	i	
m	n	i	j		c	d	g	h		b	a	f	e		p	o	l	k	
f	e	b	a	$Y^{192}13$	l	k	p	o	$Y^{192}14$	i	j	m	n	$Y^{192}15$	g	h	c	d	$Y^{192}16$
h	g	d	c		j	i	n	m		k	l	o	p		e	f	a	b	
g	h	c	d		i	j	m	n		l	k	p	o		f	e	b	a	
e	f	a	b		k	l	o	p		j	i	n	m		h	g	d	c	

hgdcfebaefabghcd	$Y^{192}1$	jinmlkpoklopijmn	$Y^{192}2$	klopijmnjinmlkpo	$Y^{192}3$	efabghcdhgdcfeba	$Y^{192}4$
polknmjimnijopkl	$Y^{192}5$	bafedchgcdghabef	$Y^{192}6$	cdghabefbafedchg	$Y^{192}7$	mnijopklpolknmji	$Y^{192}8$
nmjipolkopklmnij	$Y^{192}9$	dchgbafeabefcdgh	$Y^{192}10$	abefcdghdchgbafe	$Y^{192}11$	opklmnijnmjipolk	$Y^{192}12$
febahgdcghcdefab	$Y^{192}13$	lkpojinmijmnklop	$Y^{192}14$	ijmnkloplkpojinm	$Y^{192}15$	ghcdefabfebahgdc	$Y^{192}16$

Файлы m7(2), m7(3), m7(4), m7(5), m7(6)

Семифазный код (2)

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	a_1													
2			a_2											
4					a_3									
8							a_4							
16									a_5					
32											a_6			
64													a_7	
W_a	112	113	97	99	67	71	7	15	14	30	28	60	56	120

Рис. 9.22(2)

A											a_4								
							a_3												
					a_2														
				a_1															
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		a_5	0						6		6			8	7		7	8	7
	a_6		1					10		9	6			9		10	10	9	
			2		2		3				6	12				11		8	7
a_7			3		1			11				12	12	12		11	11		
			4			4	4		5	5	5				4			8	
			5	0	1		4				5	13				10		9	
			6		2	3	3		2			13	2		3				
			7	0	1	0		0	1			13		13					

Рис. 9.23 *а)* (2)

A											a_4								
							a_3												
					a_2														
				a_1															
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		a_5	0						G		G			I	H		H	I	H
	a_6		1					K		J	G			J		K	K	J	
			2		C		D				G	M				L		I	H
a_7			3		B			L				M	M	M		L	L		
			4			E	E		F	F	F				E			I	
			5	A	B		E				F	N				K		J	
			6		C	D	D		C			N	C		D				
			7	A	B	A		A	B			N		N					

Рис. 9.23 *б)* (2)

Второй семифазный							
	0 = $\underline{a_1}\underline{a_4}$	1 = $a_1\underline{a_5}$	2 = $\underline{a_2}\underline{a_5}$	3 = a_2a_6	4 = $\underline{a_3}\underline{a_6}$	5 = a_3a_7	6 = $\underline{a_4}\underline{a_7}$
	7 = a_1a_4	8 = $\underline{a_1}\underline{a_5}$	9 = a_2a_5	10 = $\underline{a_2}\underline{a_6}$	11 = a_3a_6	12 = $\underline{a_3}\underline{a_7}$	13 = a_4a_7

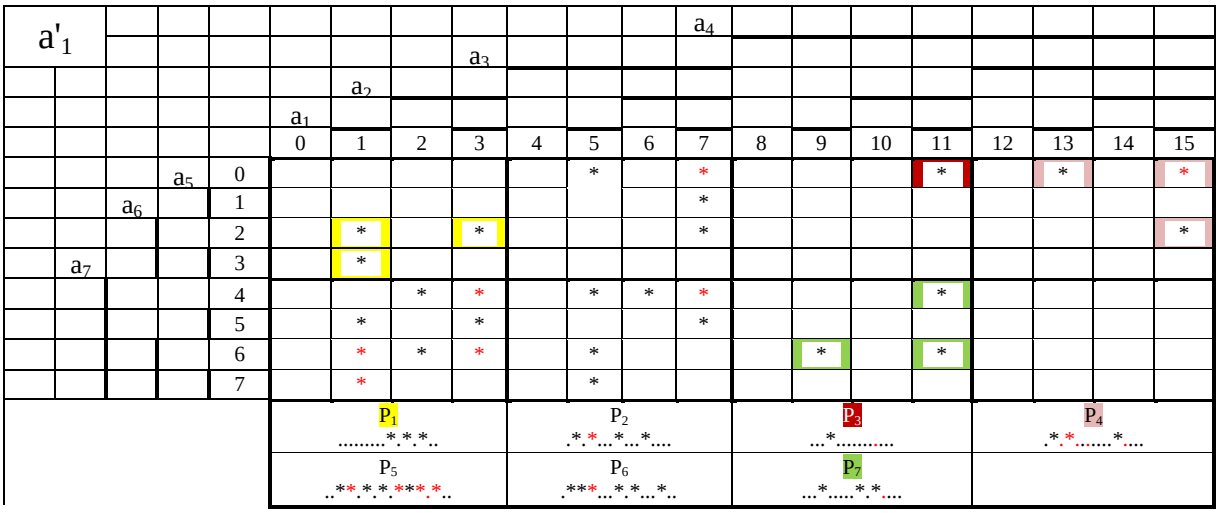


Рис. 9.24(2)

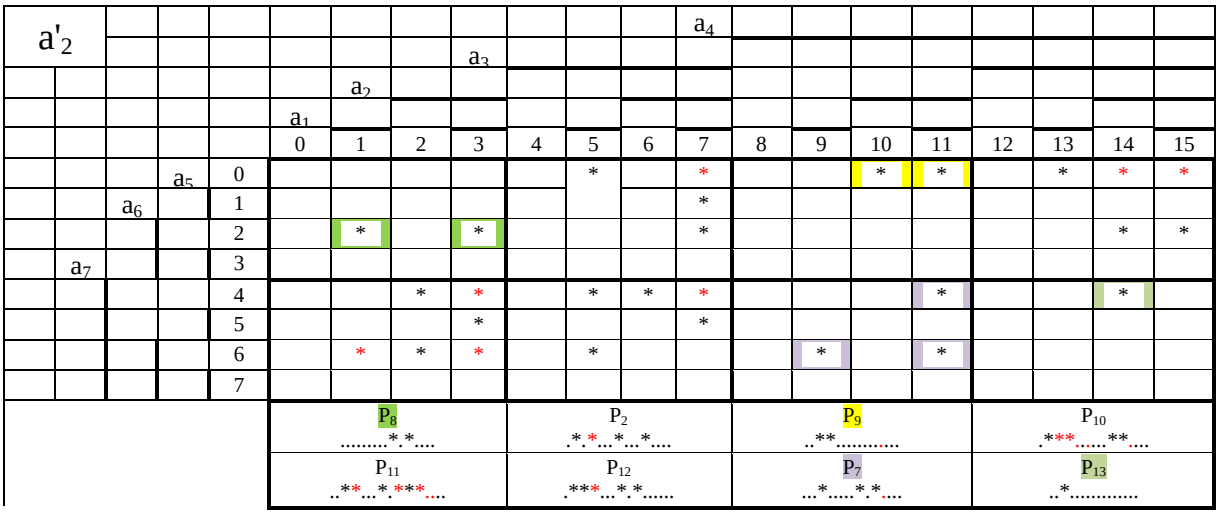


Рис. 9.25(2)

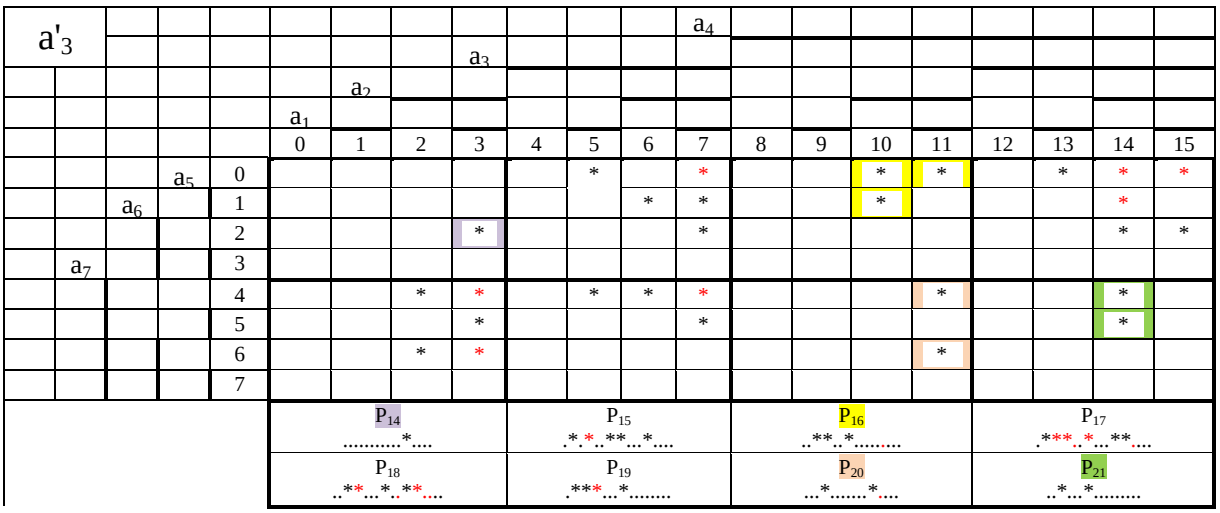


Рис. 9.26(2)

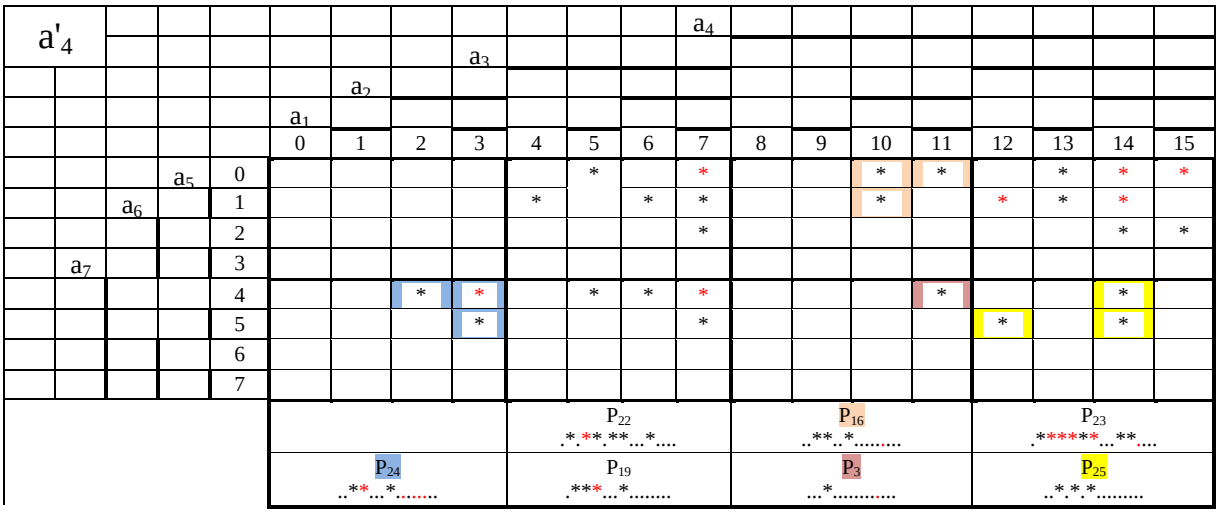


Рис. 9.27(2)

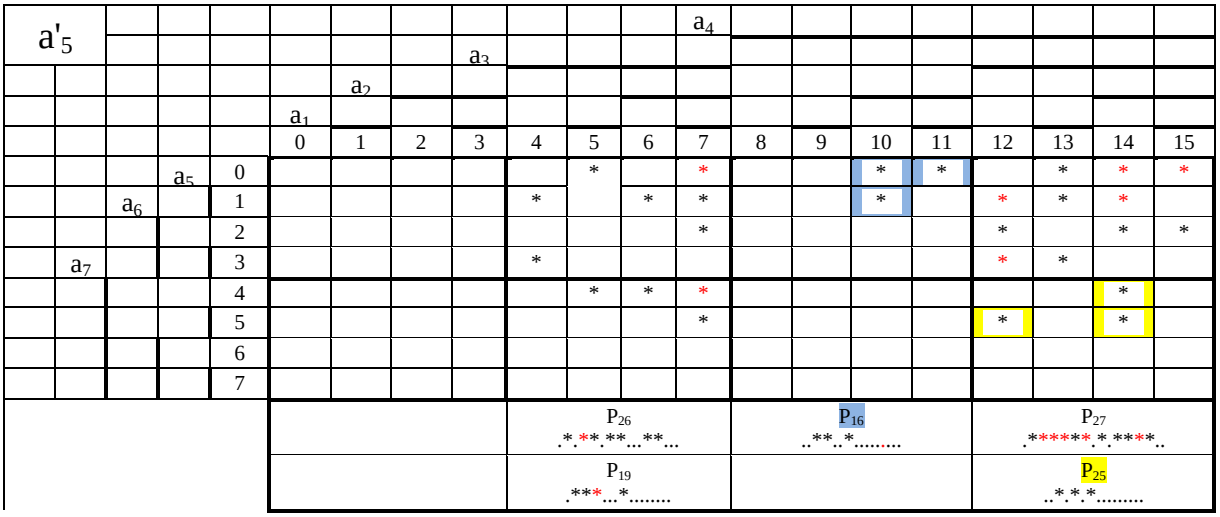


Рис. 9.28(2)

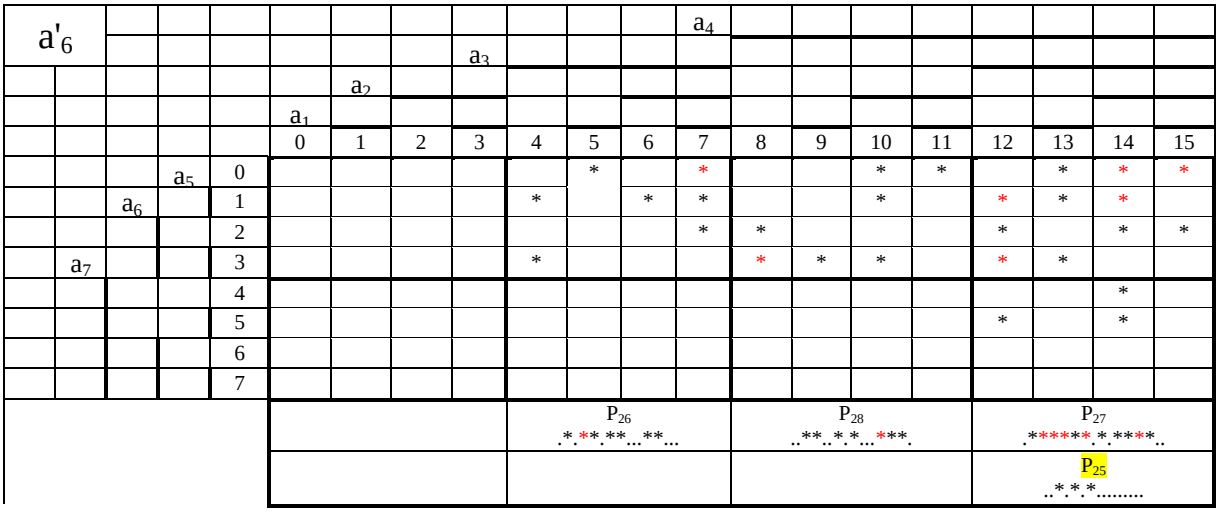


Рис. 9.29(2)

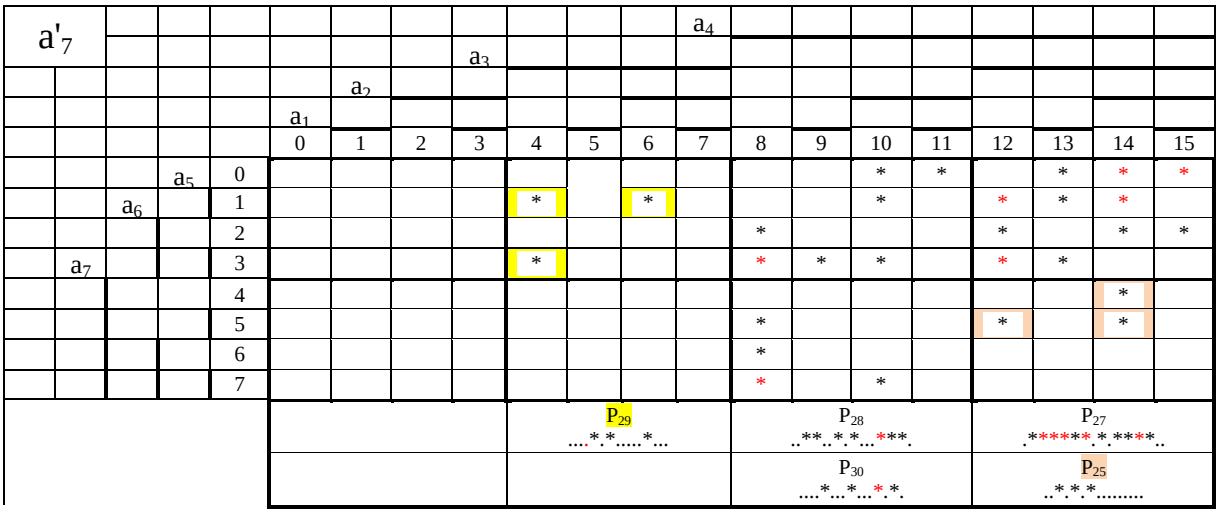

a'7
a4
a3
a2
a1
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
a5
a6
a7
P29
....*.*.....*...
P28
..**..*.*...***.
P27
.*****.*.**.**..
P30
....*...*...*.*.
P25
..*.*.*.........

Рис. 9.30(2)

Семифазный код (3)

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	a_1													
2				a_2										
4							a_3							
8										a_4				
16													a_5	
32		a_6												
64					a_7									
W_a	24	25	57	49	51	115	99	103	102	70	78	76	12	28

Рис. 9.22(3)

A											a_4									
								a_3												
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0					12		9			1			12	12		
		a_6		1	0			4	13				0	1	0	1	13		13	
				2		3					8	7		2			12			
	a_7			3	3	3	4	4		3		4		2			13	2		
				4			9	6			9		11		10		11	11	10	10
				5				5			9		0	1					10	
				6		6		6	8	7	8	7				6	11			7
				7			5	5			8			2		5				

Рис. 9.23 *а)* (3)

A											a_4									
								a_3												
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0					M		J			B			M	M		
		a_6		1	A			E	N				A	B	A	B	N		N	
				2		D					I	H		C			M			
	a_7			3	D	D	E	E		D		E		C			N	C		
				4			J	G			J		L		K		L	L	K	K
				5				F			J		A	B					K	
				6		G		G	I	H	I	H				G	L			H
				7			F	F			I			C		F				

Рис. 9.23 *б)* (3)

Третий семифазный	0 = $\underline{a_1}\underline{a_3}$	1 = $a_1\underline{a_6}$	2 = a_4a_6	3 = $\underline{a_2}\underline{a_4}$	4 = $a_2\underline{a_7}$	5 = a_5a_7	6 = $\underline{a_3}\underline{a_5}$
	7 = a_1a_3	8 = $\underline{a_1}a_6$	9 = $\underline{a_4}\underline{a_6}$	10 = a_2a_4	11 = $\underline{a_2}a_7$	12 = $\underline{a_5}\underline{a_7}$	13 = a_3a_5

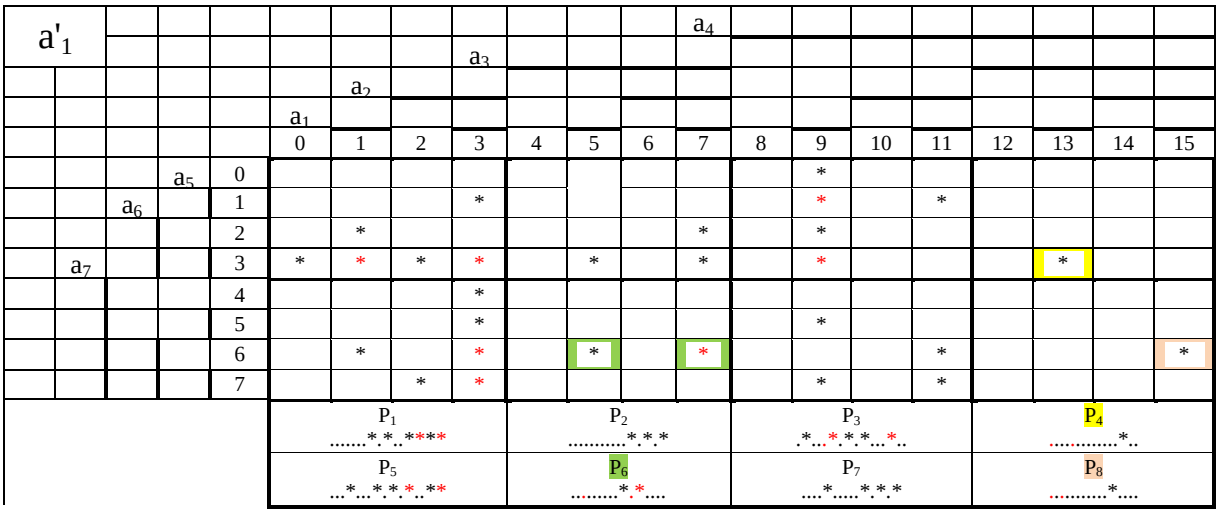


Рис. 9.24(3)

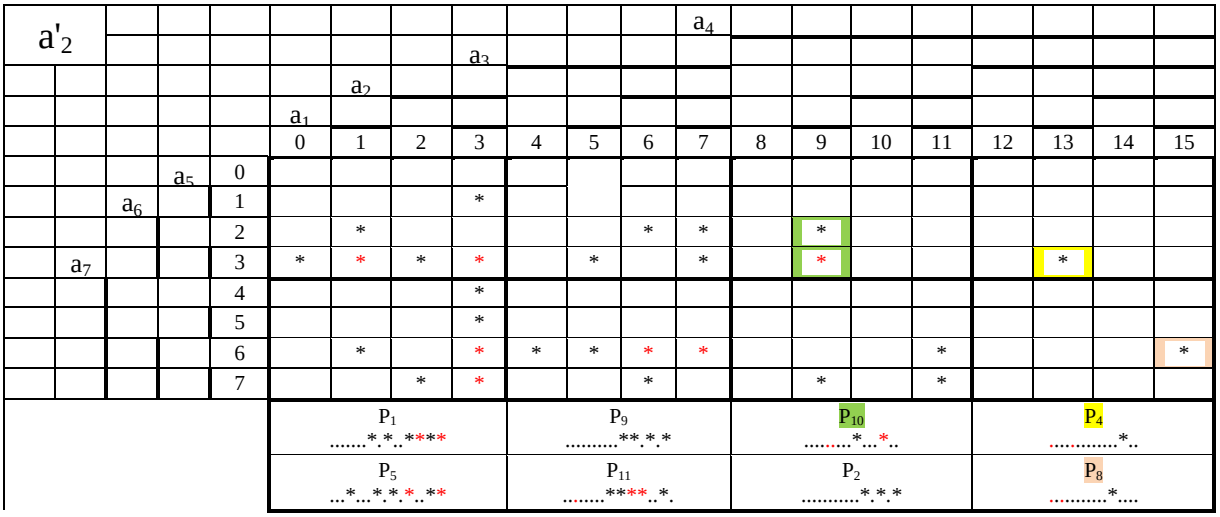


Рис. 9.25(3)

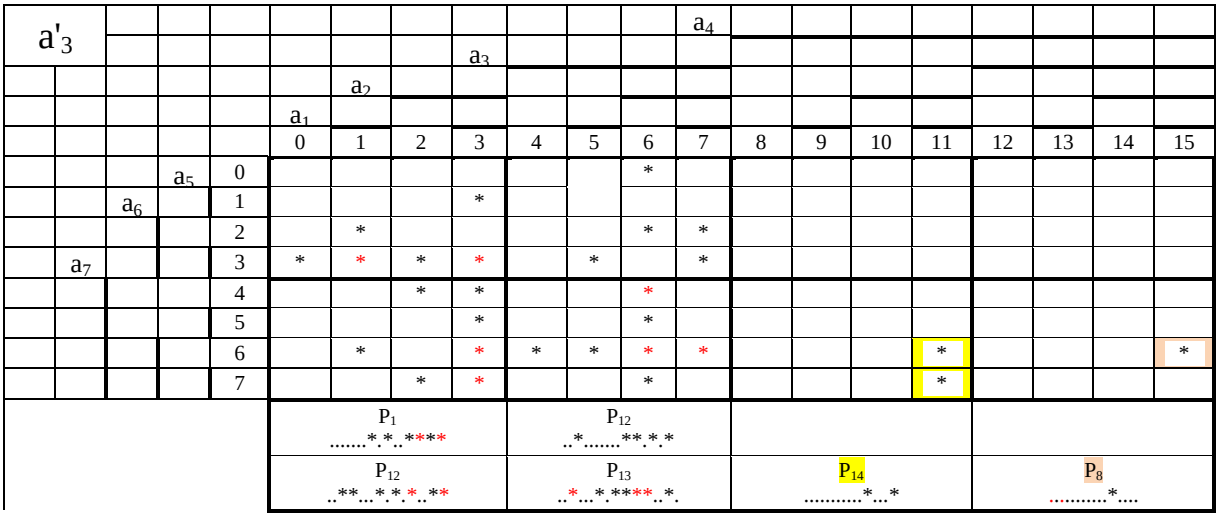


Рис. 9.26(3)

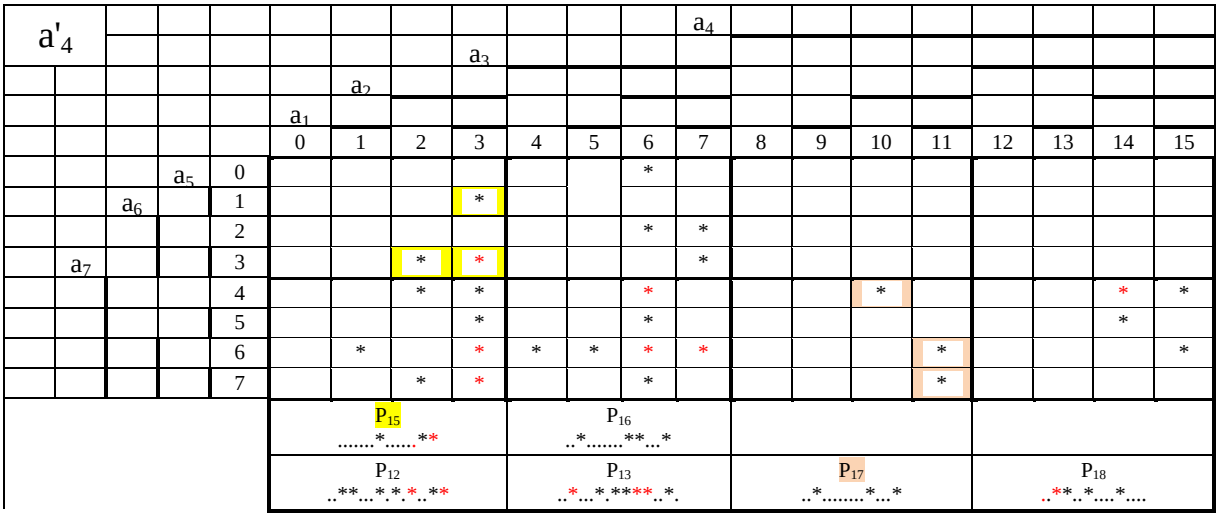


Рис. 9.27(3)

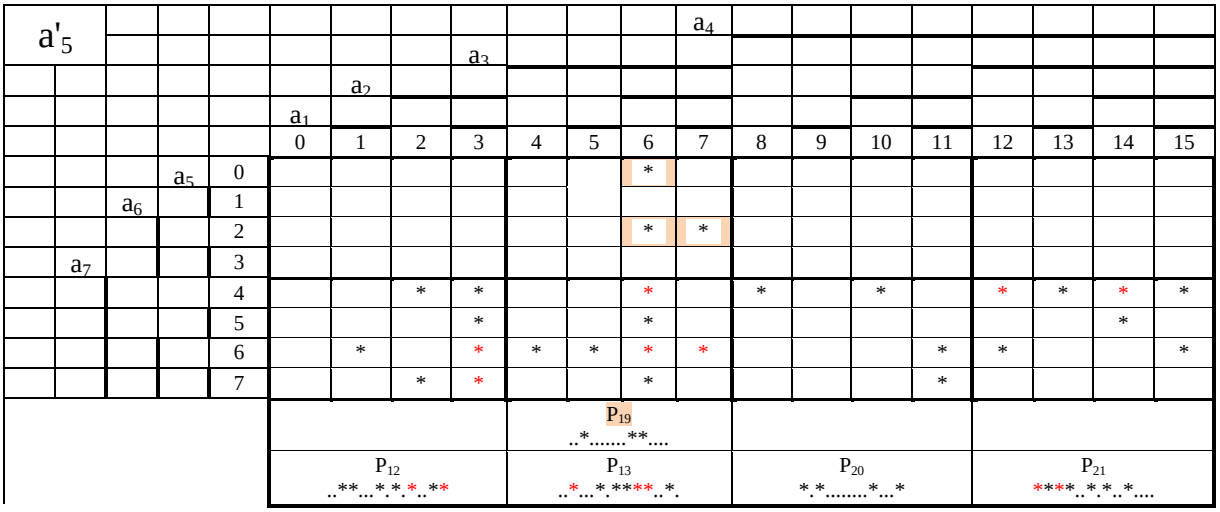


Рис. 9.28(3)

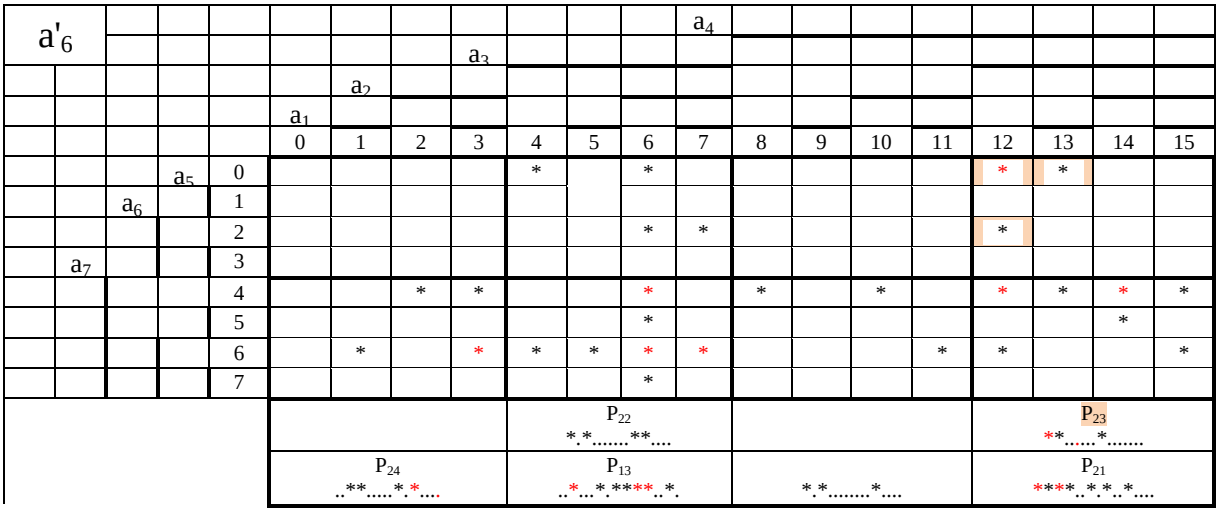


Рис. 9.29(3)

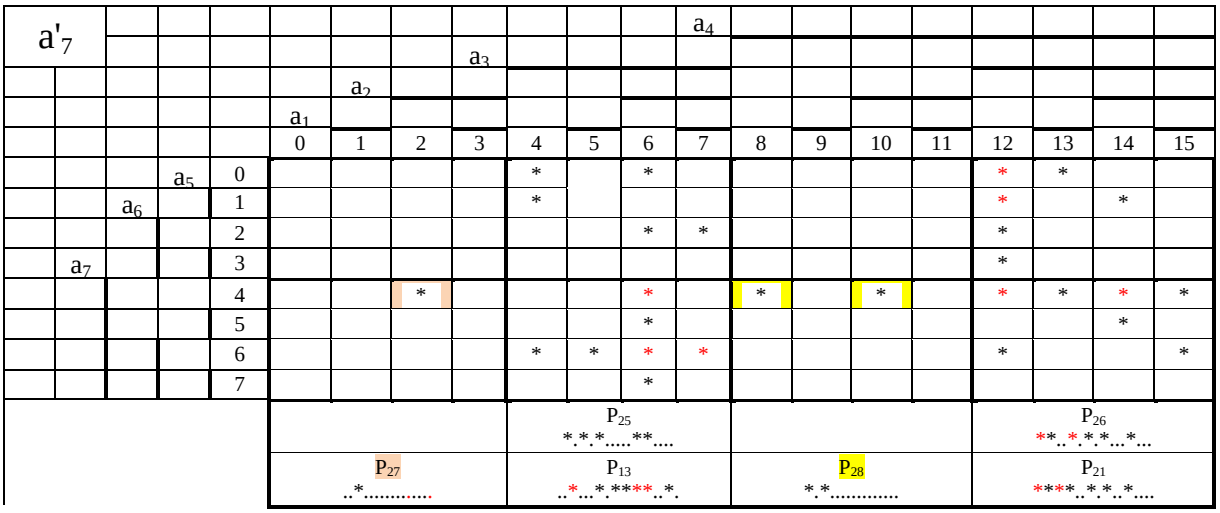

a'7
a4
a3
a2
a1
a5
a6
a7
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
P25
..*.....**....
P26
**..*.*.*.*...*...
P27
..*.....
P13
..*...*.***..*.
P28
......
P21
***..*.*..*....

Рис. 9.30(3)

Семифазный код (4)

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	a_1													
2					a_2									
4									a_3					
8													a_4	
16			a_5											
32							a_6							
64											a_7			
W_a	76	77	73	89	25	27	19	51	50	54	38	102	100	108

Рис. 9.22 (4)

A												a_4								
								a_3												
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0				6			10					5	0	1		
		a_6		1				6			9	6	4	4	5	5		4		5
				2				7			10	10					13		10	
	a_7			3	8	7	8	7	9		9			4	8				9	
				4		2				1	11			2		2	0	1	0	1
				5		3		6					3	3			0			
				6	12		11		12	12	11	11	13	2			13			
				7			8	7	12					3			13			

Рис. 9.23 *а)* (4)

A												a_4								
								a_3												
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0				6			10					5	0	1		
		a_6		1				6			9	6	4	4	5	5		4		5
				2				7			10	10					13		10	
	a_7			3	8	7	8	7	9		9			4	8				9	
				4		2				1	11			2		2	0	1	0	1
				5		3		6					3	3			0			
				6	12		11		12	12	11	11	13	2			13			
				7			8	7	12					3			13			

Рис. 9.23 *б)* (4)

Четвертый семифазный	0 = $\underline{a_1}\underline{a_6}$	1 = $a_1\underline{a_3}$	2 = $\underline{a_3}\underline{a_5}$	3 = a_5a_7	4 = $\underline{a_2}\underline{a_7}$	5 = a_2a_4	6 = $\underline{a_4}\underline{a_6}$
	7 = a_1a_6	8 = $\underline{a_1}\underline{a_3}$	9 = a_3a_5	10 = $\underline{a_5}\underline{a_7}$	11 = a_2a_7	12 = $\underline{a_2}\underline{a_4}$	13 = a_4a_6

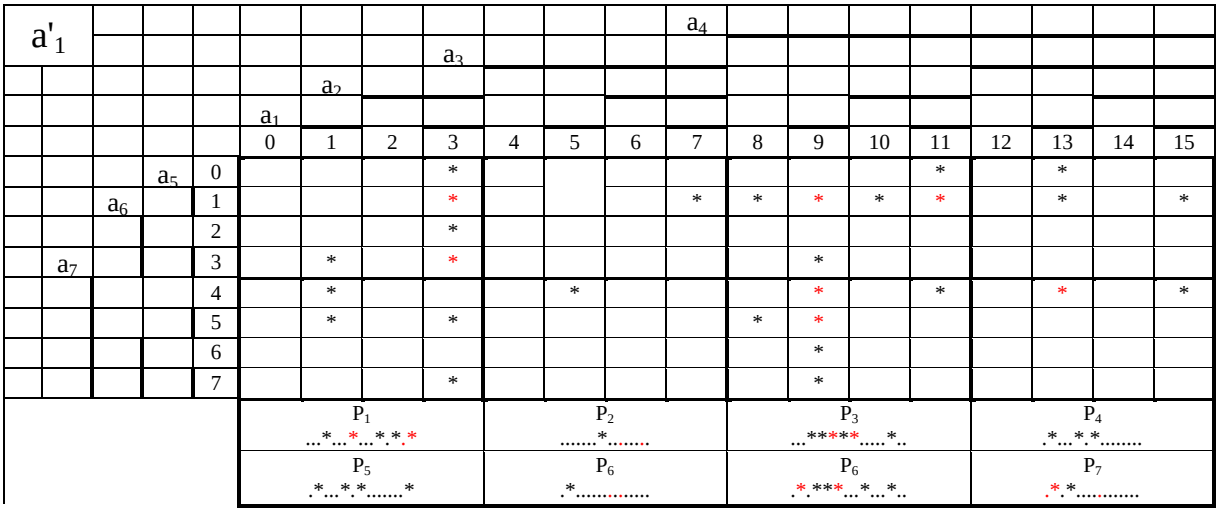


Рис. 9.24 (4)

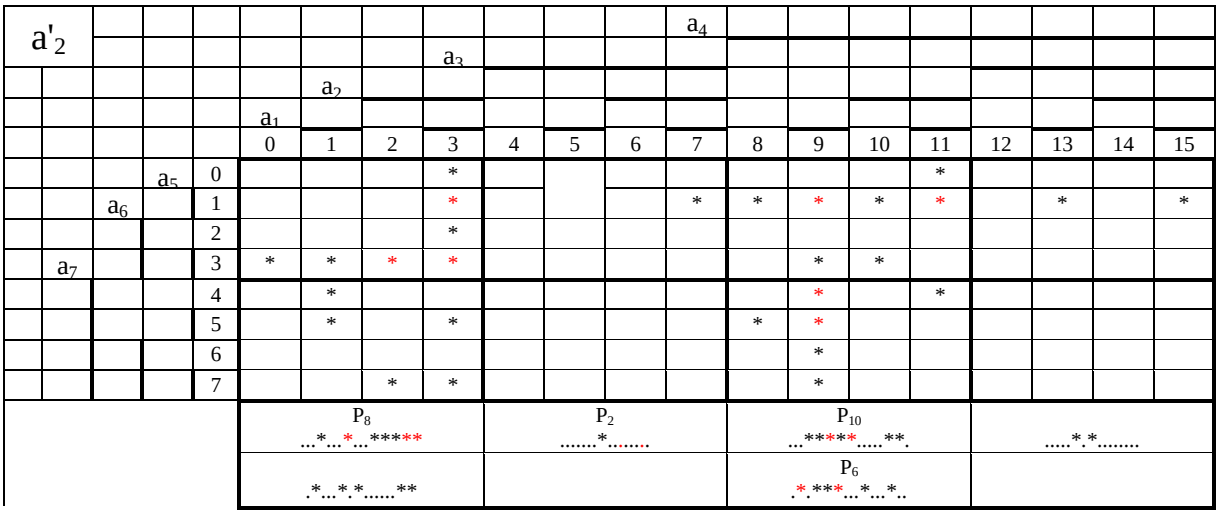


Рис. 9.25 (4)

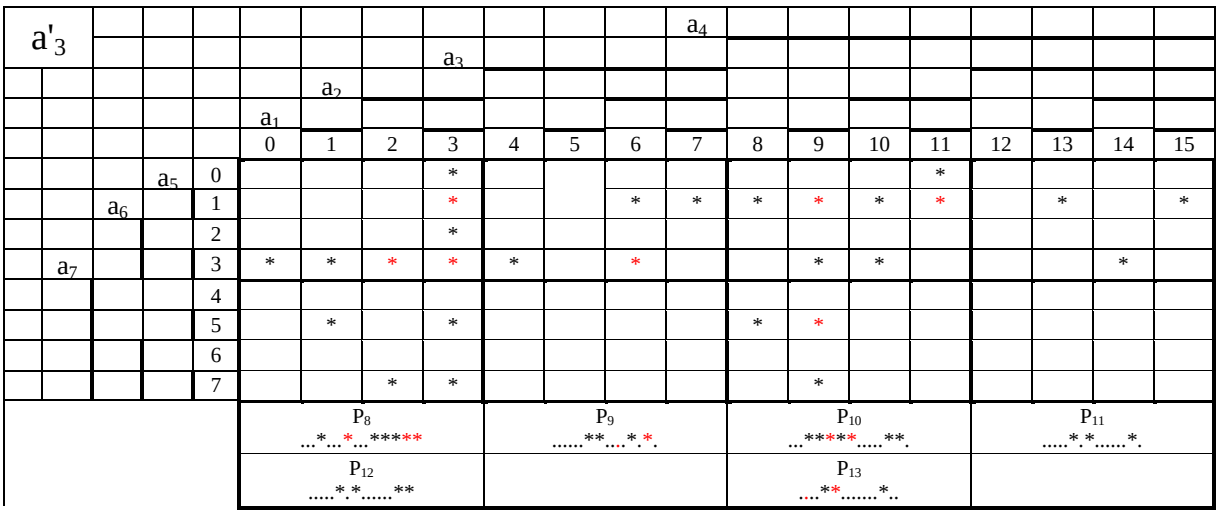


Рис. 9.26 (4)

a'_4								a_3				a_4								
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0				*			*					*				
		a_6		1				*			*	*	*	*	*	*		*		*
				2				*			*	*							*	
	a_7			3	*	*	*	*	*		*			*	*				*	
				4																
				5				*												
				6																
				7			*	*												
					P_8 ...*...*...*****				P_{14} ..*...**..*.**.*.				P_{10} ...***.*.....**.				P_{15} .....*.*..*...*.			
					P_{16} .....*.....**															

Рис. 9.27 (4)

a'_5								a_3				a_4								
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0				*			*					*				
		a_6		1				*			*	*			*	*				*
				2				*			*	*							*	
	a_7			3	*	*	*	*	*		*				*				*	
				4							*									
				5				*												
				6			*				*	*								
				7			*	*												
					P_8 ...*...*...*****				P_{14} ..*...**..*.**.*.				P_{17} ...*..**.....*.				P_{18} .....*..*.*..			
					P_{19} .....*..*...**				P_{20} ..*.....*....											

Рис. 9.28 (4)

a'_6								a_3				a_4								
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0				*			*									
		a_6		1				*			*	*								
				2				*			*	*							*	
	a_7			3	*	*	*	*	*		*				*				*	
				4							*									
				5				*												
				6	*		*		*	*	*	*								
				7			*	*	*											
					P_8 ...*...*...*****				P_{14} ..*...**..*.**.*.				P_{21} .....*.				P_{22} .....*...*.			
					P_{23} .....**.*...**				P_{24} ..*.....**.**...											

Рис. 9.29 (4)

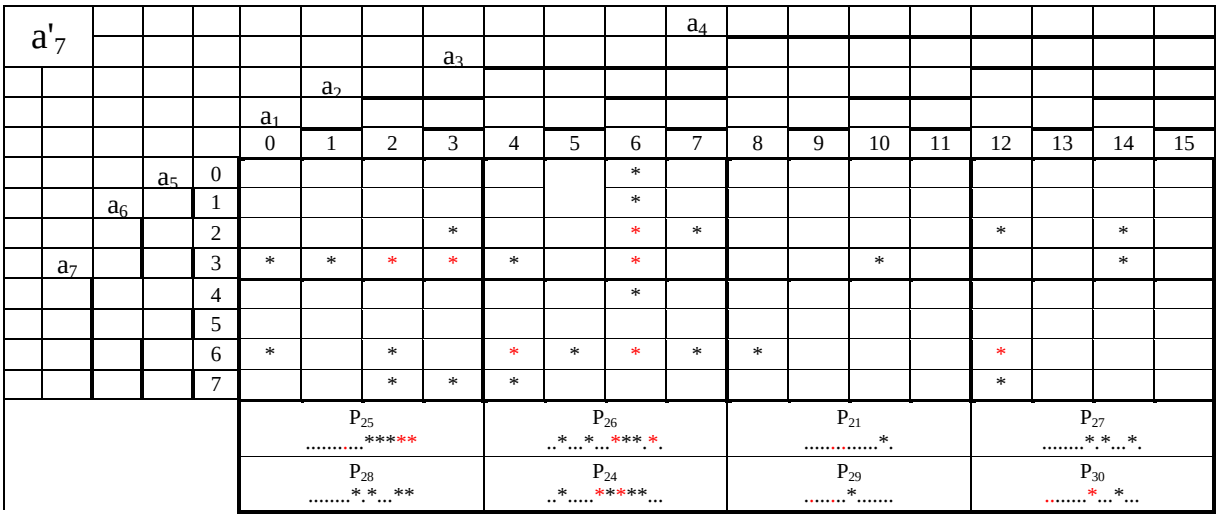

a'7
a4
a3
a2
a1
a5
a6
a7
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
P25
P26
P21
P27
P28
P24
P29
P30

Рис. 9.30 (4)

Семифазный код (5)

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	a_1													
2						a_2								
4											a_3			
8		a_4												
16							a_5							
32												a_6		
64			a_7											
W_a	36	37	45	109	105	73	75	91	90	82	18	22	54	52

Рис. 9.22 (5)

A											a_4								
							a_3												
						a_2													
					a_1														
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0			10		0	1	11			5		6		2		
		a_6		1	10		10	10			11	11				7			11	
				2	0	1			0	1		1						2		2
	a_7			3	13				13		12	12					13	2	12	
				4		5	9	6					5	5		6				6
				5	9		9						8		8	7			8	7
				6		4			0				4	4			3	3		3
				7			9		13		12			4	8	7		3		

Рис. 9.23 *а)* (5)

A											a_4								
							a_3												
						a_2													
					a_1														
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0			K		A	B	L			F		G		C		
		a_6		1	K		K	K			L	L				H			L	
				2	A	B			A	B		B						C		C
	a_7			3	N				N		M	M					N	C	M	
				4		F	J	G					F	F		G				G
				5	J		J						I		I	H			I	H
				6		E			A				E	E			D	D		D
				7			J		N		M			E	I	H		D		

Рис. 9.23 *б)* (5)

Пятый семифазный	0 = $\underline{a_1}\underline{a_5}$	1 = $a_1\underline{a_4}$	2 = $a_4\underline{a_7}$	3 = a_3a_7	4 = $a_6\underline{a_3}$	5 = $\underline{a_2}\underline{a_6}$	6 = $a_2\underline{a_5}$
	7 = a_1a_5	8 = $\underline{a_1}a_4$	9 = $\underline{a_4}a_7$	10 = $\underline{a_3}\underline{a_7}$	11 = $\underline{a_6}a_3$	12 = a_2a_6	13 = $\underline{a_2}a_5$

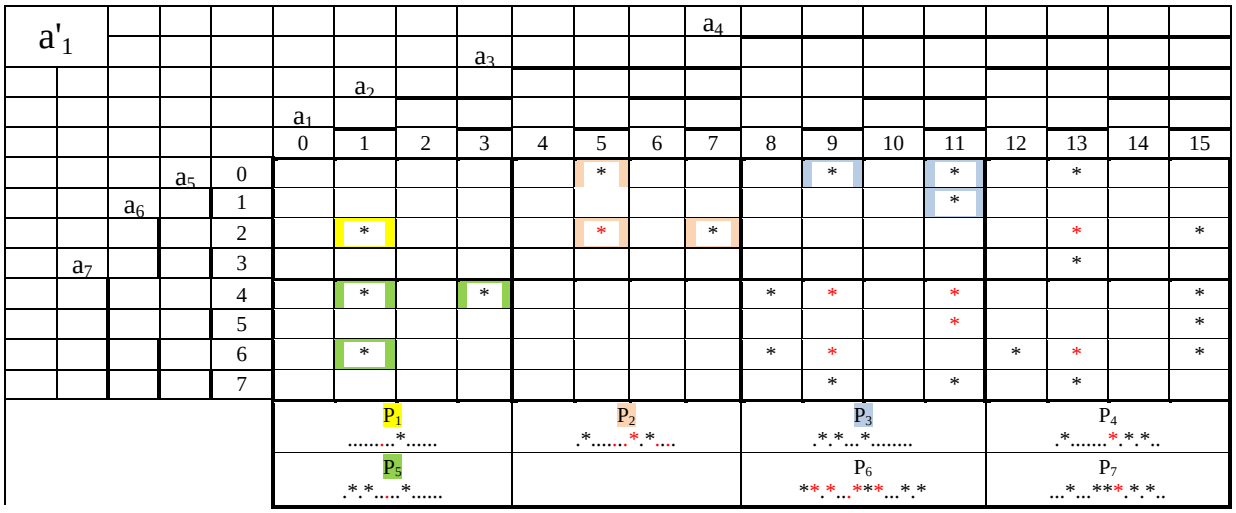


Рис. 9.24 (5)

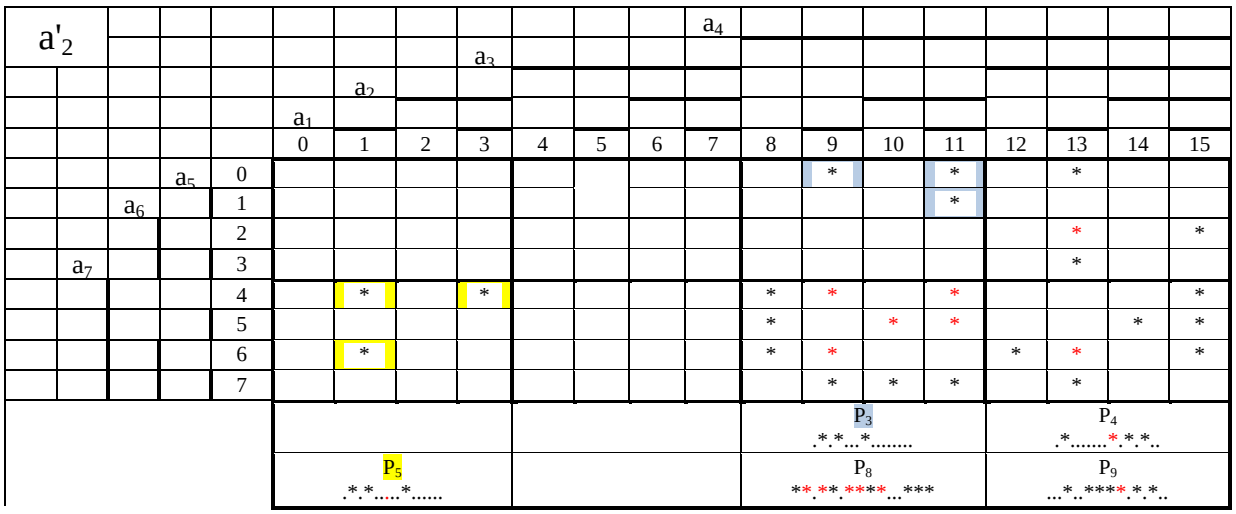


Рис. 9.25 (5)

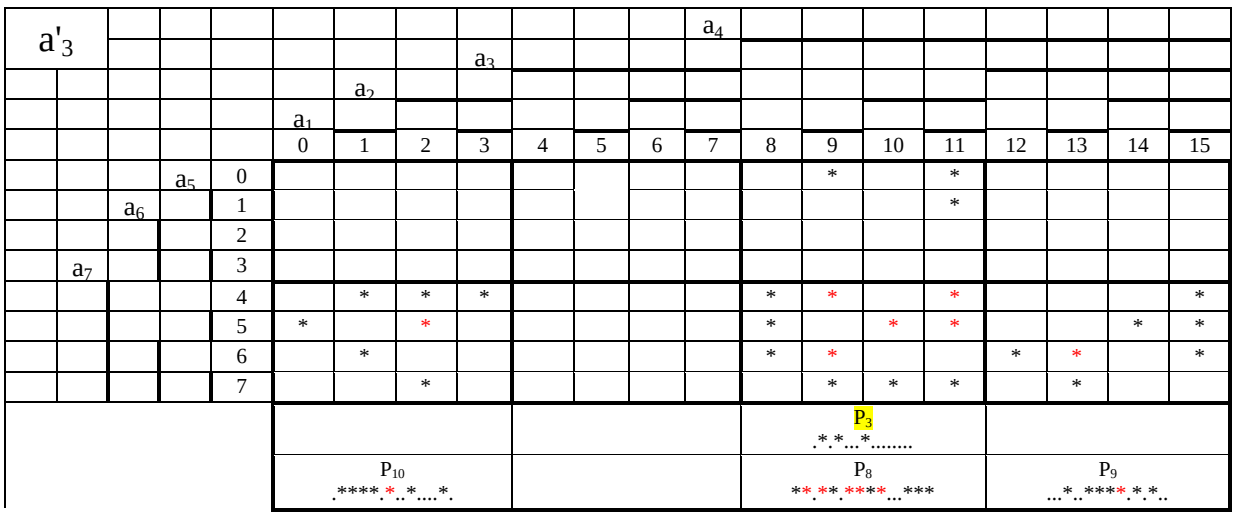


Рис. 9.26 (5)

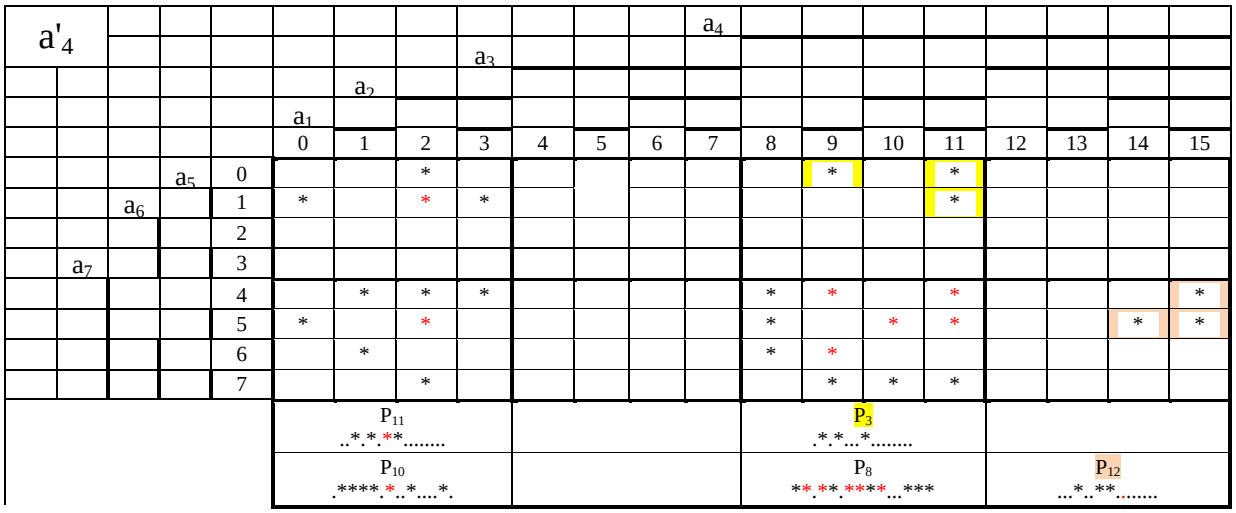


Рис. 9.27 (5)

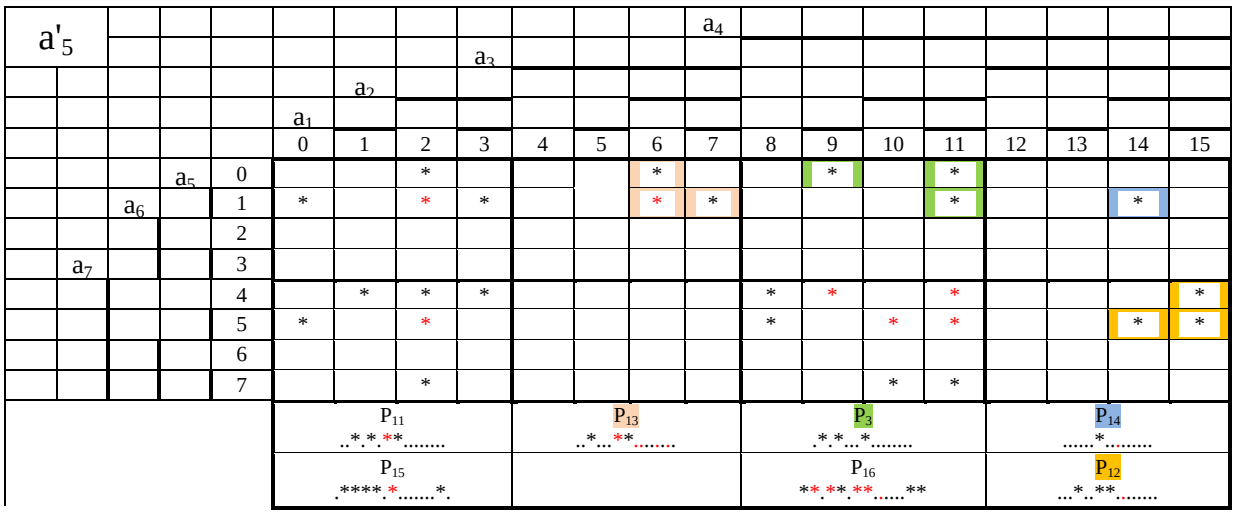


Рис. 9.28 (5)

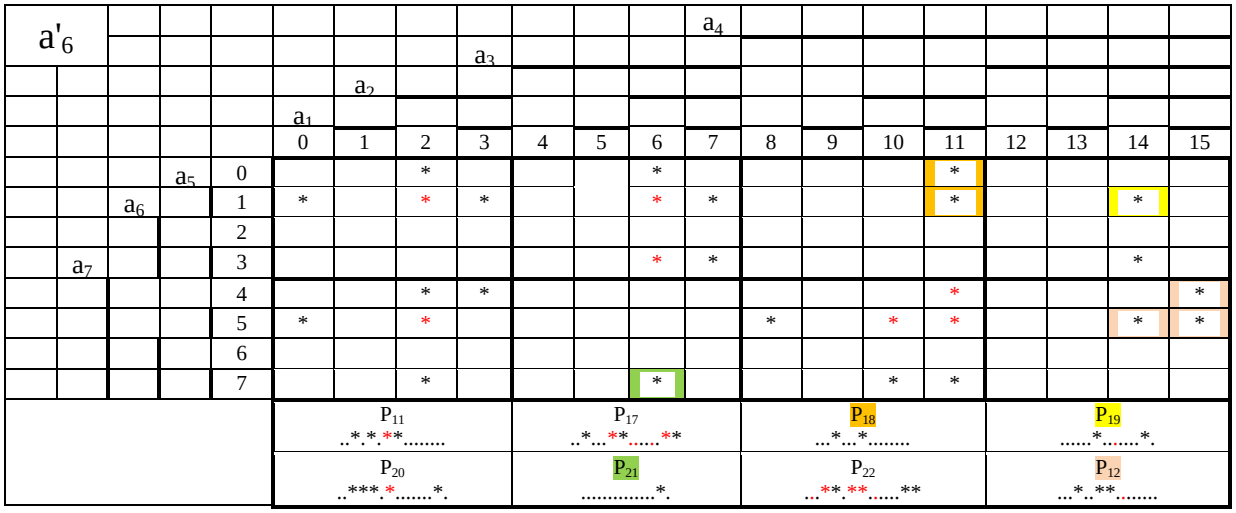


Рис. 9.29 (5)

a'_7												a_4								
								a_3												
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0			*				*									
		a_6		1	*		*	*			*	*				*			*	
				2																
	a_7			3	*				*		*	*					*		*	
				4			*													
				5	*		*						*		*	*			*	*
				6																
				7			*		*		*				*	*				
					P_{23} ..*.*.**....*...				P_{24} ..*....**.....*.**				P_{25} ....*.........				P_{26} ......*.....*.*.			
					P_{27} ..*.*.*.......*.				P_{28} ............*.*.				P_{29} ...*.**.....**				P_{30} ......**.....			

Рис. 9.30 (5)

Семифазный код (6)

A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	a_1													
2							a_2							
4													a_3	
8					a_4									
16											a_5			
32			a_6											
64									a_7					
W_a	84	85	21	53	37	45	41	43	42	106	74	90	82	86

Рис. 9.22 (6)

A												a_4								
								a_3												
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0										6		7		5		
		a_6		1		2	12			2	13	2			11			2		
				2			8	7	4	4		4		6	8	7	5	5	8	
	a_7			3		3			3	3		3		6	8	7				
				4					0	1	13		10		10	10			10	
				5		1	12	12	0	1	13		11		11		0	1	11	
				6			9			4			9	6	9			5	9	
				7			12		0		13									

Рис. 9.23 *а)* (6)

A												a_4								
								a_3												
						a_2														
					a_1															
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			a_5	0										G		H		F		
		a_6		1		C	M			C	N	C			L			C		
				2			I	H	E	E		E		G	I	H	F	F	I	
	a_7			3		D			D	D		D		G	I	H				
				4					A	B	N		K		K	K			K	
				5		B	M	M	A	B	N		L		L		A	B	L	
				6			J			E			J	G	J			F	J	
				7			M		A		N									

Рис. 9.23 *б)* (6)

Шестой семифазный	$0 = \underline{a_1}\underline{a_2}$	$1 = a_1a_7$	$2 = \underline{a_6}\underline{a_7}$	$3 = a_5a_6$	$4 = \underline{a_4}\underline{a_5}$	$5 = a_3a_4$	$6 = \underline{a_2}\underline{a_3}$
	$7 = a_1a_2$	$8 = \underline{a_1}\underline{a_7}$	$9 = a_6a_7$	$10 = \underline{a_5}\underline{a_6}$	$11 = a_4a_5$	$12 = \underline{a_3}\underline{a_4}$	$13 = a_2a_3$

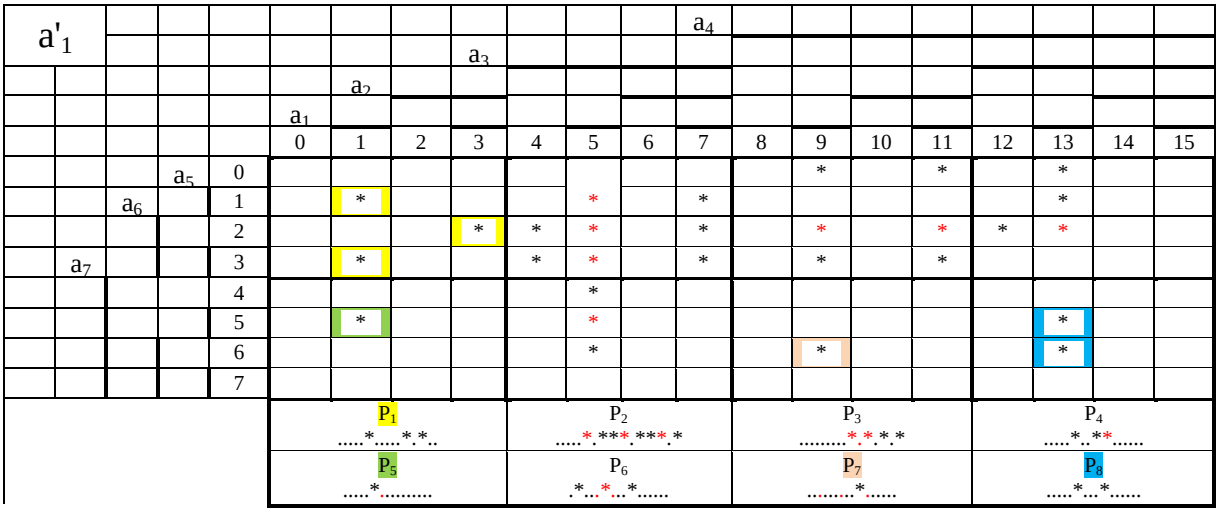


Рис. 9.24 (6)

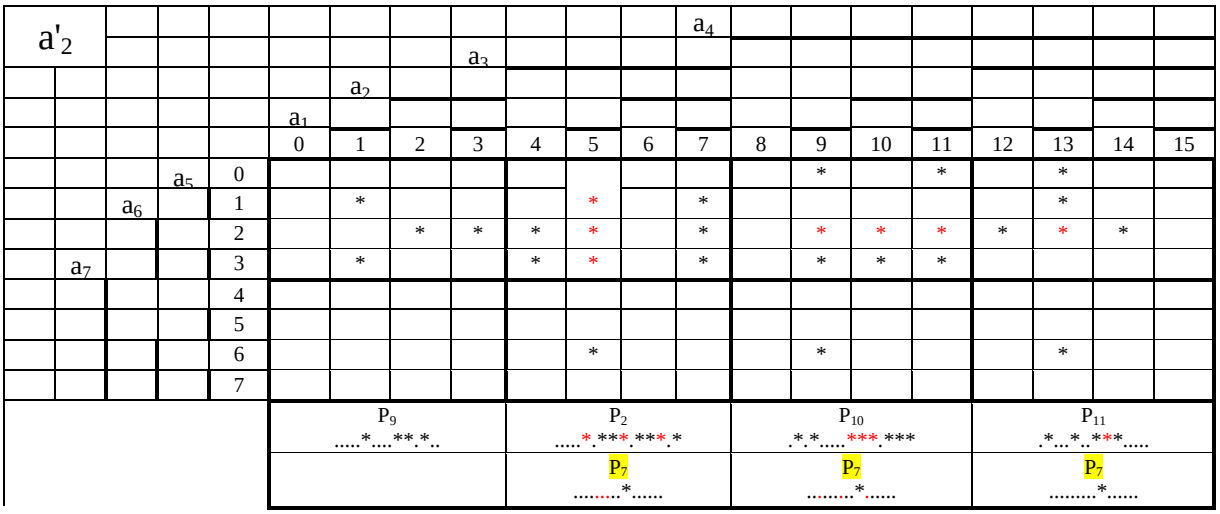


Рис. 9.25 (6)

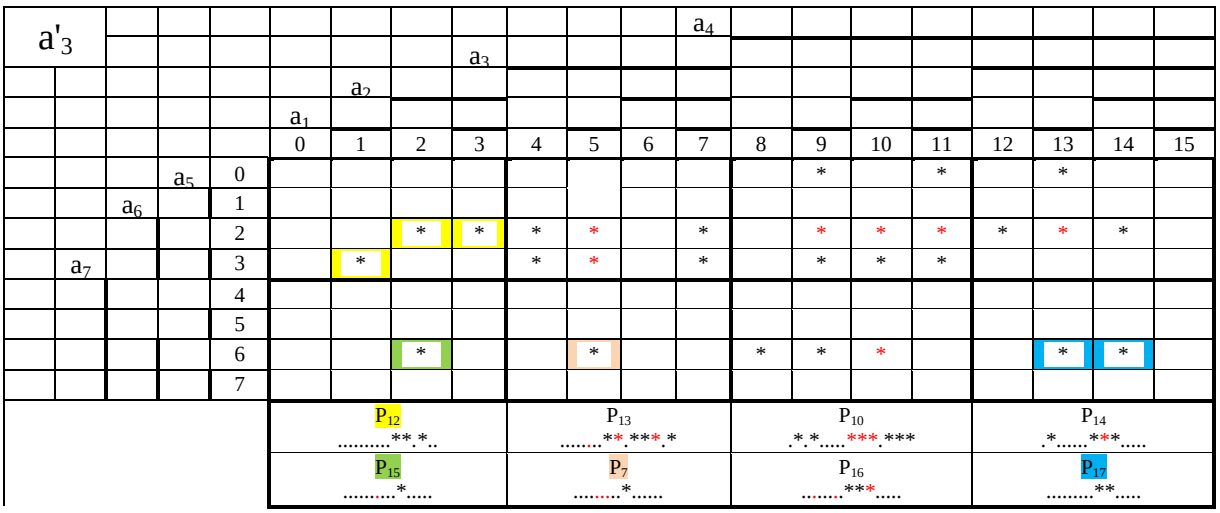


Рис. 9.26 (6)

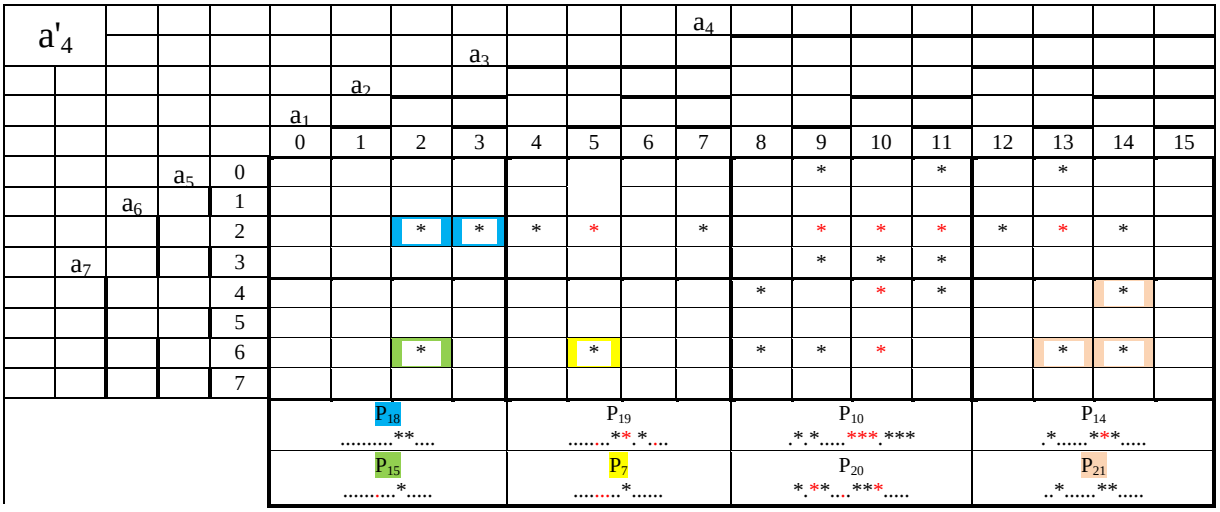


Рис. 9.27 (6)

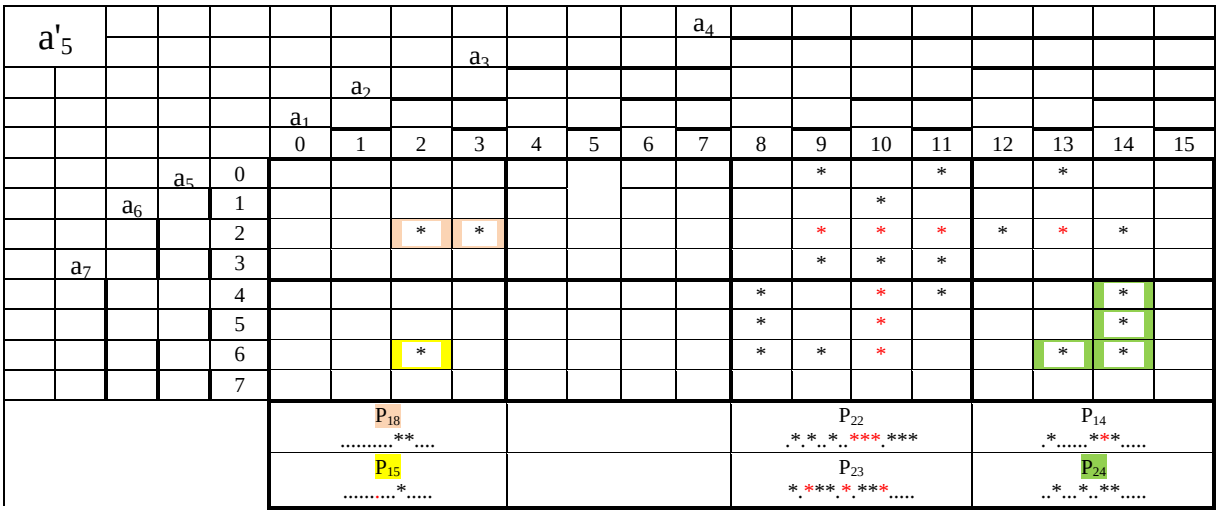


Рис. 9.28 (6)

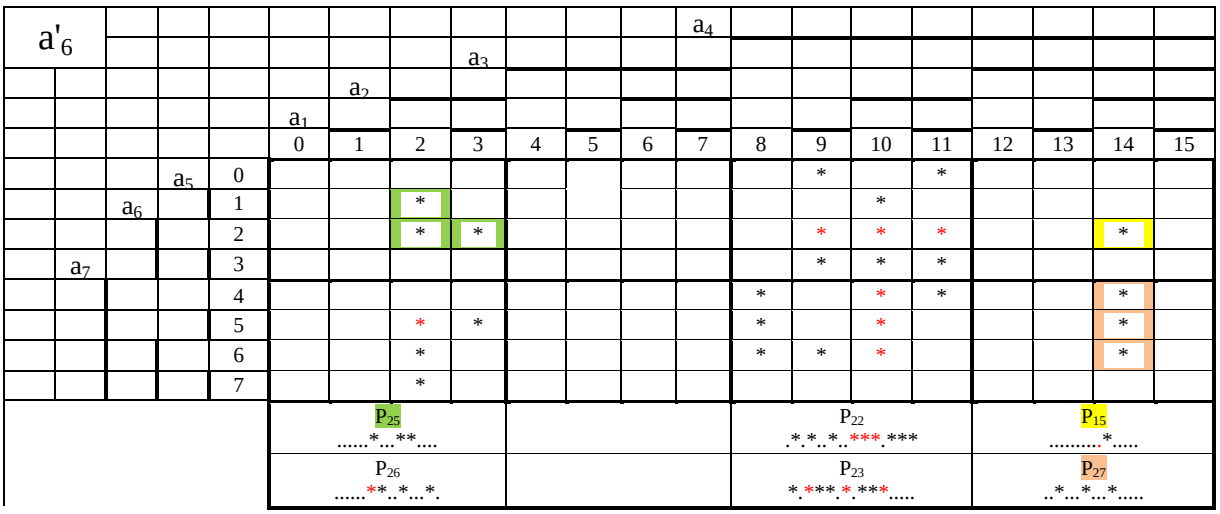


Рис. 9.29 (6)

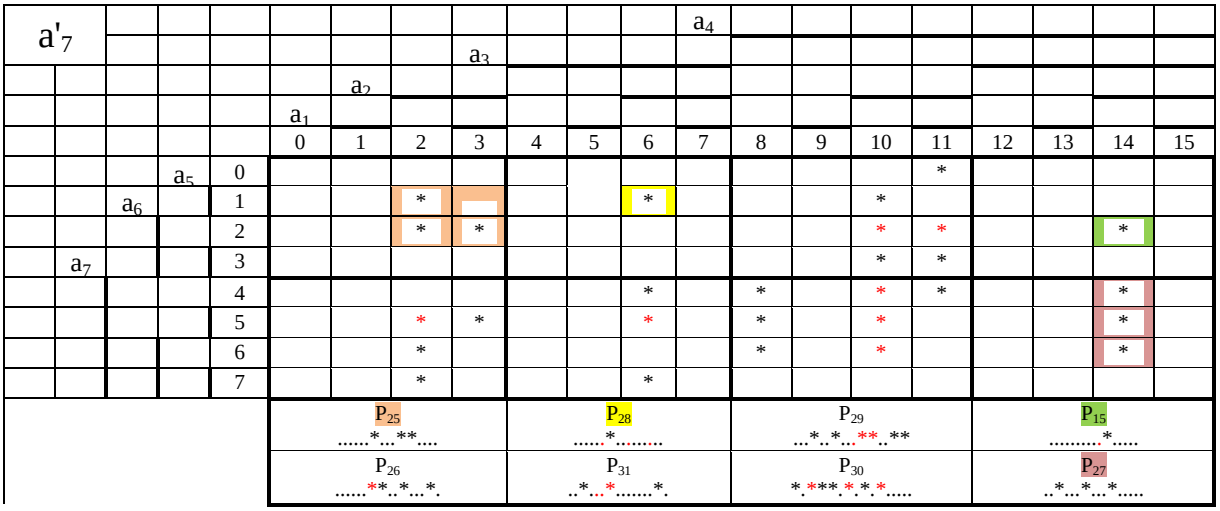

a'7
a4
a3
a2
a1
a5
a6
a7
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
P25
P28
P29
P15
P26
P31
P30
P27

Рис. 9.30 (6)