

CONGRESSUS NUMERANTUM

VOLUME 43

DECEMBER, 1984

WINNIPEG, CANADA

CONGRESSUS NUMERANTIUM

A conference journal on numerical themes

Editor: Ralph G. Stanton

Managing Editor: G. H. J. van Rees

ISSN for Congressus Numerantium is 0384-9864.

Each volume of Congressus Numerantium has its own ISBN number.

There are two subseries: The Southeastern Conferences on Combinatorics, Graph Theory and Computing (ISSN 0316-1382) and the Manitoba Conference on Numerical Mathematics and Computing (ISSN 0384-997X).

Volumes 43, 44 and 45 are based on the Proceedings of the Fifteenth Southeastern Conference on Combinatorics, Graph Theory and Computing held at Louisiana State University, March 5-8, 1984.

Editors of Volumes 43, 44 and 45:

Frederick Hoffman

K. Brooks Reid

Ronald C. Mullin

Ralph G. Stanton

SETS OF PAIRWISE ORTHOGONAL
1-FACTORIZATIONS OF K_{10}

By

D. S. Archdeacon and J. H. Dinitz
Department of Mathematics
University of Vermont
Burlington, Vermont

W. D. Wallis
Department of Mathematics
University of Newcastle
Newcastle, New South Wales

Abstract We list all 267 nonisomorphic sets of 3 pairwise orthogonal 1-factorizations of K_{10} . We also discuss the probability that a given 1-factorization has an orthogonal mate. Some empirical observations are given.

1. Introduction.

Let G be any graph. A 1-factor of G is a set of edges F such that any vertex of G is incident with exactly one edge of F . A 1-factorization of G is a partitioning of the edge set of G into 1-factors. Observe that if G has a 1-factorization, then it is necessarily a regular graph on an even number of vertices.

Let $\mathcal{F} = \{F_1, \dots, F_k\}$, $\mathcal{H} = \{H_1, \dots, H_k\}$ be two 1-factorizations of G . We say \mathcal{F} is orthogonal to \mathcal{H} if for each i and j , F_i and H_j have at most one edge in common. We will sometimes call \mathcal{H} an orthogonal mate to \mathcal{F} . Two orthogonal 1-factorizations of K_{2n} (the complete graph on $2n$ vertices) correspond to a Room square (see e.g. [7], [6] or [3]). It is well known [9] that these exist for each $n \geq 4$. Similarly a pair of orthogonal 1-factorizations of the complete bipartite graph $K_{n,n}$ correspond to a pair of orthogonal Latin Squares (see [8]).

Let ϕ be an automorphism of the underlying graph G , i.e., a permutation

of the vertices such that for each edge (v_1, v_2) , $(v_1\phi, v_2\phi)$ is also an edge. The permutation ϕ clearly extends to a map on sets of edges in the usual way; in particular, if \mathcal{F} is a 1-factorization of G then $\mathcal{F}\phi$ is also a 1-factorization of G . In the case that $\mathcal{F}\phi = \mathcal{H}$, we say that \mathcal{F} and \mathcal{H} are isomorphic 1-factorizations. Given two sets $\{\mathcal{F}_1, \dots, \mathcal{F}_k\}$ and $\{\mathcal{H}_1, \dots, \mathcal{H}_k\}$ of 1-factorizations, we say the sets are isomorphic if there exists a ϕ such that $\mathcal{F}_i\phi = \mathcal{H}_i$ for all i (with a relabeling of the subscripts on the \mathcal{H}_i if necessary). Note that isomorphism of 1-factorizations, and of sets of 1-factorizations, is an equivalence relation. Also observe that two 1-factorizations may be both orthogonal and isomorphic. In this paper we discuss sets of 2, 3 and of 4 pairwise orthogonal 1-factorizations of K_{10} .

2. The Main Result.

In 1973, E. N. Gelling [5] showed that there are exactly 396 isomorphism classes of 1-factorizations of K_{10} , and listed a representative of each class. We will denote these classes by G_1, G_2, \dots, G_{396} using the labeling supplied by Gelling. Following Gellings work, Beaman [1] has found that there are exactly 257630 sets of two orthogonal 1-factorizations of K_{10} (up to isomorphism). In 1981, Dinitz [2] discovered the first set of 3 pairwise orthogonal 1-factorizations of K_{10} (number 17 in our list). Dinitz and Wallis [4] found that there is a unique set of 4 pairwise nonisomorphic 1-factorizations (up to isomorphism), and that there is no such set of 5.

Theorem There are (up to isomorphism) 267 sets of three pairwise orthogonal 1-factorizations of K_{10} . There are exactly 858,812,000 distinct sets of three pairwise orthogonal 1-factorizations.

An exhaustive computer search was run to find all pairwise nonisomorphic sets of 3 or more pairwise orthogonal 1-factorizations of K_{10} . These are listed

in Appendix 1. A description of the algorithm employed in this search appears in [4]. The statement involving distinct sets of 1-factorizations follows from a simple calculation involving the order of the automorphism group of each set.

3. Some Empirical Observations.

Given a 1-factorization \mathcal{F} of K_{10} there are several invariants which one can define. The most interesting of these is as follows. Let F_i and F_j be any two 1-factors in \mathcal{F} . The graph formed by $F_1 \cup F_2$ is regular of degree 2, and hence it is the union of simple cycles of K_{10} . Let $t(\mathcal{F})$ be the number of unordered pairs $\{i,j\}$ such that $F_i \cup F_j$ is a Hamiltonian cycle. This invariant $t(\mathcal{F})$ may range from 0 (in factorization G_1) to 36 (in factorization G_{396}). This is one invariant Gelling used to order his 1-factorizations, although it obviously is not a complete invariant.

Of the 396 1-factorizations of K_{10} , exactly 395 have an orthogonal mate (only G_1 does not). Exactly 272 of these are contained in a set of 3 pairwise orthogonal 1-factorizations, and only two (numbers G_{377} and G_{380}) are contained in a set of four. On the average, each isomorphism class of 1-factorizations has 1511 distinct orthogonal mates, although obviously some of these are isomorphic to each other. The range is from 0 (number G_1) to 5390 (number G_{396}). A breakdown of the distribution is given in Table 1. Here n represents the number of orthogonal mates, and m is the number of factorizations having n mates.

n	< 500	501-1000	1001-1500	1501-2000	2001-2500	2501-3000	3001-3500	3501-4000	4001-4500	> 4500
m	18	86	113	96	43	24	8	4	3	1

Table 1

The number of 1-factorizations with n orthogonal mates

It is possible to compute the probability that a random 1-factorization is contained in a set of j ($j = 2, 3, 4$) orthogonal 1-factorizations. In Table 2 below the probabilities are displayed.

$j =$	2	3	4
Probability	.9999	.7398	.0027

Table 2

Recall the invariant $t(\mathcal{F})$. It is quite interesting to observe that if $t(\mathcal{F}_1) > t(\mathcal{F}_2)$, then it is likely that \mathcal{F}_1 has more orthogonal mates than does \mathcal{F}_2 . In particular $t(G_1) = 0$ and G_1 has no orthogonal mates, while $t(G_{396}) = 36$ (the maximum value) and G_{396} has 5390 orthogonal mates, the maximum number. Thus if one is looking for a pair of orthogonal 1-factorizations, it is advantageous to start with a 1-factorization \mathcal{F} having $t(\mathcal{F})$ large. If this observation holds for all K_{2n} , it could be useful in the search for large sets of pairwise orthogonal 1-factorizations. As of yet this phenomenon is unexplained. We summarize this data in Table 3. Here for a given t , N_t is the number of 1-factorizations G_i with $t(G_i) = t$, and M_t is the average number of orthogonal mates to these 1-factorizations.

t	0	1-19	20	21	22	23	24	25	26
M_t	0	283	550	601	752	915	1061	1259	1504
N_t	1	14	9	15	21	30	60	40	52

t	27	28	29	30	31	32	33	34	36
M_t	1730	1972	2360	2734	3058	3692	3892	4340	5390
N_t	49	39	28	24	5	5	1	2	1

Table 3

The average number of orthogonal mates to a 1-factorization G_i with $t(G_i) = t$.

4. How to Read the Appendices.

In Appendix 1 we list the unique set of 4 orthogonal 1-factorizations of K_{10} and all 267 pairwise nonisomorphic sets of 3 orthogonal 1-factorizations of K_{10} . Following each set number, we list the Gelling number of each of the 1-factorizations. Below the 3 1-factorizations, we give a generator of automorphism group of each set, using the two row notation to a permutation with the first row suppressed. Thus 0123456789 represents the identity permutation. Note that no set of 1-factorizations has an automorphism group of order exceeding three.

Before describing Appendix 2, we give several more invariants of a 1-factorization. Recall $t(\mathcal{F})$ is the number of Hamiltonian cycles which are formed by unioning 1-factors of \mathcal{F} pairwise. If we fix a particular 1-factor F_i , we can ask how many j are there such that $F_i \cup F_j$ is a Hamiltonian cycle? The resulting multiset (as we let i range over the 9 1-factors) is invariant under isomorphism. We call this multiset the Hamiltonian Circuits across the factors. Note that the sum of the numbers in this multiset is twice $t(\mathcal{F})$. Similarly for each union of 1-factors $F_i \cup F_j$, if it is not a 10-cycle, then (in K_{10}) it must be a 4-cycle together with a disjoint 6-cycle. We ask for each v , how many unordered pairs $\{i,j\}$ are there such that v is a vertex in a 4-cycle of $F_i \cup F_j$? The resulting multiset (as v ranges over the 10 vertices) is again invariant under isomorphism, we call it the 4-circuits across the vertices. In Appendix 2 we list these two invariants for each of the 396 1-factorizations of K_{10} again using Gellings labeling of the 1-factorizations. We also give the number of distinct 1-factorizations orthogonal to each of the 1-factorizations under the heading N.

The two invariants described can be used to give an ordering to the set of 1-factorizations. Given two one factorizations $\mathcal{F}_1, \mathcal{F}_2$ we order the Hamilton circuits across the factors in decreasing order, and then compare the resulting

pair of vectors in lexicographic order. If these vectors are the same, we then try the same procedure with the 4-cycle across the vertices. Note that in this order factorization G_{396} is maximal and G_1 is minimal, but in general it differs slightly from the ordering established by Gelling. Within each set of three 1-factorizations, the factorizations have been ordered from largest to smallest, using this ordering. Also, the 267 sets of 3 1-factorizations have been ordered smallest to largest by comparing the ordering on the 1-factorizations lexicographically.

Acknowledgement

The authors wish to thank the Academic Computing Center at the University of Vermont for computing support and assistance.

References

1. L. R. Beamon, Variability of Room Squares, Ph.D. Thesis, Univ. of Newcastle (1979).
2. J. H. Dinitz, Pairwise orthogonal symmetric Latin squares, Congressus Numerantium 32 (1981), 261-265.
3. J. H. Dinitz and D. R. Stinson, The spectrum of Room Cubes, European J. of Combinatorics (1981) 2, 221-230.
4. J. H. Dinitz and W. D. Wallis, Four orthogonal one-factorizations on ten points, Annals of Discrete Math., to appear.
5. E. N. Gelling, On 1-factorizations of the complete graph and the relationship to round robin schedules. MA Thesis, Univ. of Victoria (1973).
6. K. B. Gross, R. C. Mullin and W. D. Wallis, On the number of pairwise orthogonal symmetric Latin squares, Utilitas Mathematica 4 (1973), 239-251.
7. J. D. Horton, Room squares and one-factorizations, Aeq. Math. 22 (1981), 56-63.
8. S.H.Y. Hung and N. S. Mendelsohn, On Howell designs, J. Comb. Theory 16A (1974), 174-198.
9. R. C. Mullin and W. D. Wallis, The existence of Room squares, Aeq. Math. 13 (1975), 1-7.

Appendix 1

The unique set of four orthogonal 1-factorizations of K_{10}

0,1	2,3	4,5	6,7	8,9	0,1	2,9	3,6	4,8	5,7
0,2	1,3	4,6	5,8	7,9	0,2	1,5	3,4	6,9	7,8
0,3	1,2	4,7	5,9	6,8	0,3	1,6	2,8	4,5	7,9
0,4	1,6	2,5	3,9	7,8	0,4	1,7	2,6	3,5	8,9
0,5	1,8	2,4	3,7	6,9	0,5	1,4	2,7	3,9	6,8
0,6	1,9	2,7	3,5	4,8	0,6	1,2	3,7	4,9	5,8
0,7	1,5	2,8	3,6	4,9	0,7	1,9	2,5	3,8	4,6
0,8	1,7	2,9	3,4	5,6	0,8	1,3	2,4	5,9	6,7
0,9	1,4	2,6	3,8	5,7	0,9	1,8	2,3	4,7	5,6

F_1

F_2

0,1	2,6	3,9	4,7	5,8	0,1	2,5	3,4	6,8	7,9
0,2	1,4	3,7	5,6	8,9	0,2	1,8	3,5	4,9	6,7
0,3	1,7	2,5	4,8	6,9	0,3	1,5	2,7	4,6	8,9
0,4	1,8	2,7	3,6	5,9	0,4	1,3	2,8	5,7	6,9
0,5	1,9	2,8	3,4	6,7	0,5	1,6	2,9	3,8	4,7
0,6	1,5	2,4	3,8	7,9	0,6	1,4	2,3	5,9	7,8
0,7	1,3	2,9	4,5	6,8	0,7	1,2	3,9	4,8	5,6
0,8	1,6	2,3	4,9	5,7	0,8	1,9	2,6	3,7	4,5
0,9	1,2	3,5	4,6	7,8	0,9	1,7	2,4	3,6	5,8

F_3

F_4

F_1 is isomorphic to G_{380} .

F_2 , F_3 , F_4 are isomorphic to G_{377} .

Automorphism group is of order 3 and is generated by 1320794658.

SET NUMBER 1			(52x, 60x, 14)			SET NUMBER 2			(179x, 179x, 179)					
01	23	45	67	89	01	25	37	49	69	01	24	35	65	79
02	13	48	56	79	02	17	39	45	68	02	14	35	57	69
03	15	29	47	68	03	16	27	49	58	03	17	26	45	59
04	18	27	35	59	04	16	25	38	79	04	13	29	58	67
05	17	28	34	69	05	19	24	36	78	05	13	27	46	89
06	12	35	49	78	06	13	28	47	59	06	18	29	37	65
07	19	25	38	46	07	12	34	56	89	07	15	28	36	69
08	16	24	39	57	08	14	29	35	67	03	19	23	47	56
09	14	26	37	58	09	13	23	46	57	09	16	25	34	78
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789														
SET NUMBER 3			(174x, 174x, 83)			SET NUMBER 4			(286x, 120x, 85)					
01	23	45	67	89	01	27	36	48	59	01	24	39	57	73
02	15	36	49	73	02	13	47	56	59	02	14	38	59	73
03	17	29	48	56	03	15	25	49	67	03	19	28	45	57
04	19	25	37	68	04	17	23	35	69	04	12	36	53	79
05	12	38	47	69	05	19	26	34	78	05	17	23	49	63
06	18	24	35	79	05	14	29	37	58	06	15	27	34	89
07	16	22	34	59	07	12	39	45	63	07	13	25	45	69
08	14	26	35	77	08	15	23	46	79	03	16	29	35	47
09	13	27	46	58	09	16	24	38	57	09	19	26	37	45
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 0213475598														
SET NUMBER 5			(221x, 221x, 17)			SET NUMBER 6			(222x, 170x, 171)					
01	23	45	67	89	01	25	37	48	59	01	24	35	65	79
02	18	36	47	59	02	13	49	57	65	02	14	37	58	69
03	17	29	46	58	03	14	23	56	79	03	15	29	45	57
04	16	28	39	57	05	15	29	35	75	04	12	35	53	67
05	19	27	34	68	05	16	24	39	67	05	13	26	47	79
06	13	25	45	79	05	12	23	47	58	06	15	29	34	57
07	15	24	38	69	07	12	35	46	89	07	19	23	36	45
08	13	27	49	56	09	15	23	36	69	05	15	27	39	46
09	14	26	35	79	09	16	27	35	45	09	17	23	48	56
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 1095738462														
SET NUMBER 7			(213x, 213x, 93)			SET NUMBER 8			(222x, 170x, 171)					
01	23	45	67	89	01	28	37	46	59	01	24	35	68	79
02	17	36	44	59	02	19	34	55	67	02	14	37	55	59
03	18	27	40	56	03	12	45	65	73	03	17	28	45	57
04	15	25	37	58	04	12	24	35	59	04	13	28	43	61
05	16	23	34	79	05	14	27	39	68	05	13	26	46	79
06	15	28	35	78	06	15	23	48	79	06	16	29	35	78
07	13	26	53	69	07	14	25	38	49	07	19	28	36	45
08	12	30	45	57	08	13	29	47	56	09	15	27	34	69
09	15	26	38	47	09	15	23	35	57	09	17	23	46	53
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 0128445937														
SET NUMBER 9			(273x, 273x, 191)			SET NUMBER 10			(278x, 284x, 97)					
01	23	45	67	89	01	27	36	45	59	01	27	35	49	68
02	17	39	46	58	02	15	35	47	59	02	17	34	56	79
03	14	25	36	78	03	17	23	47	54	03	19	26	47	55
04	19	27	38	56	04	15	26	39	76	04	16	28	35	79
05	18	26	34	79	05	14	29	37	65	05	13	27	46	79
06	15	29	45	57	05	12	38	45	79	06	15	26	37	49
07	12	35	49	68	07	16	25	34	89	07	15	23	48	69
08	16	24	35	79	09	19	23	46	57	05	17	29	36	45
09	15	25	36	47	07	13	24	58	67	09	12	34	56	78
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 1048279536														
SET NUMBER 11			(275x, 278x, 278)			SET NUMBER 12			(276x, 272x, 229)					
01	23	45	47	89	01	29	36	46	57	01	25	34	63	79
02	13	46	53	79	02	15	25	47	69	02	17	33	49	55
03	14	27	40	78	03	12	48	57	79	03	16	29	45	67
04	12	30	57	68	04	16	24	37	89	04	13	26	59	73
05	17	29	36	48	05	19	24	38	67	05	18	27	39	65
06	15	24	37	59	06	15	29	34	78	06	19	27	39	64
07	14	28	34	56	07	14	26	39	52	07	15	24	36	55
08	16	27	35	49	08	17	23	44	59	03	12	37	45	69
09	15	26	38	47	09	13	27	45	65	09	14	23	35	67
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 3) 7193206549														
SET NUMBER 13			(179x, 179x, 179)			SET NUMBER 14			(286x, 120x, 85)					
01	23	45	67	89	01	29	37	44	56	01	24	39	57	68
02	17	39	48	56	02	14	34	58	67	02	14	35	49	78
03	16	24	59	78	03	12	45	57	89	03	18	27	49	55
04	15	27	34	68	04	13	27	35	69	04	12	36	53	79
05	13	29	37	69	05	16	24	38	78	05	18	29	38	47
06	18	25	34	79	06	15	23	46	79	06	12	34	57	79
07	17	29	35	48	07	16	24	38	59	07	18	26	39	45
08	15	26	34	57	08	13	24	59	67	05	17	23	46	59
09	15	27	35	46	09	17	23	45	64	09	16	25	38	47
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 3) 8627309451														

SET NUMBER 13 (263x105x140)

01	23	45	67	89	01	24	35	58	79	01	29	37	49	56
02	15	37	46	57	02	14	35	69	78	02	15	35	47	89
03	19	27	48	69	03	18	47	59	60	03	19	27	45	58
04	13	26	38	59	04	13	26	57	46	04	19	23	45	57
05	16	26	38	59	05	19	28	47	46	05	16	24	39	73
06	13	29	47	58	06	17	25	39	48	06	18	27	36	59
07	19	24	35	48	07	15	23	49	56	07	13	28	45	69
08	16	25	37	49	08	15	29	34	67	08	16	32	45	69
09	12	34	56	75	09	16	27	38	45	09	14	23	47	51

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 15 (192x192x233)

01	23	45	67	89	01	27	38	49	55	01	24	39	57	63
02	15	38	49	57	02	19	35	45	67	02	14	37	56	89
03	19	25	47	68	03	16	24	59	79	03	15	26	49	78
04	13	29	56	78	04	17	25	36	89	04	12	39	59	67
05	16	28	37	49	05	12	39	46	78	05	13	27	48	59
06	14	27	39	58	06	13	28	47	59	06	18	25	34	79
07	18	24	35	69	07	15	29	34	68	07	19	28	35	45
08	17	26	34	59	08	14	23	57	69	08	16	25	35	47
09	12	36	48	57	09	18	26	37	45	09	17	23	46	58

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 0127498365

SET NUMBER 17 (244x131x148)

01	23	45	67	89	01	25	33	47	69	01	24	39	57	63
02	16	38	49	57	02	15	39	43	67	02	14	37	55	69
03	17	29	46	53	03	14	26	57	89	03	16	29	45	78
04	19	25	37	63	04	13	28	56	79	04	12	38	59	47
05	12	36	48	79	05	17	29	34	68	05	13	27	46	89
06	13	29	47	53	06	12	35	49	78	06	18	25	34	79
07	18	24	35	69	07	19	23	46	53	07	15	28	36	49
08	14	27	39	56	08	16	24	37	59	08	19	26	35	47
09	15	26	34	73	09	18	27	36	45	09	17	23	45	56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 19 (329x231x231)

01	23	45	67	89	01	25	35	49	78	01	24	36	58	79
02	17	35	45	69	02	15	39	43	52	02	14	37	55	69
03	18	27	49	56	03	14	27	57	68	03	19	25	49	67
04	19	26	36	57	04	15	25	37	69	04	16	23	59	75
05	16	29	34	79	05	13	27	65	89	05	12	33	47	69
06	14	25	39	75	06	15	23	43	79	06	13	25	49	57
07	13	24	59	65	07	19	28	36	45	07	16	29	35	46
08	15	29	36	47	08	15	32	54	69	08	17	26	35	49
09	12	37	46	58	09	17	24	34	56	09	15	27	34	63

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 1032546798

SET NUMBER 21 (266x111x122)

01	23	45	67	89	01	24	39	56	78	01	27	35	49	68
02	14	39	57	58	02	15	35	47	89	02	17	34	58	69
03	19	27	46	58	03	18	26	49	57	03	16	25	47	59
04	13	26	59	78	04	16	23	58	79	04	18	25	39	67
05	18	24	37	69	05	17	29	38	46	05	12	36	48	79
06	15	29	34	79	06	19	25	37	48	06	13	24	59	68
07	16	29	35	48	07	12	34	59	65	07	19	26	36	45
08	17	25	36	49	08	13	27	45	69	08	14	29	37	56
09	12	38	47	56	09	14	28	35	67	09	15	23	46	78

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 23 (268x160x282)

01	23	45	67	89	01	24	37	59	68	01	28	39	46	57
02	15	39	47	69	02	16	39	45	76	02	19	35	49	67
03	19	25	45	78	03	15	28	49	67	03	16	22	47	58
04	17	29	35	68	04	18	25	36	79	04	13	26	59	73
05	18	24	37	69	05	17	29	38	46	05	12	35	49	67
06	15	29	34	59	06	12	35	47	99	06	17	25	39	49
07	16	25	34	59	07	14	29	38	56	07	15	24	36	89
08	13	24	56	79	08	19	26	34	57	08	12	37	45	69
09	12	36	49	57	09	17	23	46	59	09	18	27	34	56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 14 (264x207x152)

01	23	45	67	89	01	26	37	49	58	01	24	39	57	68
02	19	38	44	57	02	17	34	48	59	02	14	35	69	78
03	18	26	47	59	03	12	27	45	68	03	19	29	48	67
04	13	25	69	79	04	12	39	52	89	04	16	29	45	79
05	16	27	39	63	05	13	28	47	69	05	17	26	36	89
06	17	23	35	49	06	18	24	34	57	06	12	38	45	79
07	12	34	58	69	07	16	24	35	39	07	18	23	45	56
08	14	29	37	56	08	15	23	46	79	08	19	25	36	47
09	15	24	36	78	09	14	25	38	67	09	13	27	46	58

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 16 (191x191x191)

01	23	45	67	89	01	24	35	68	79	01	29	36	47	58
02	16	34	53	79	02	14	36	57	89	02	15	27	48	69
03	19	29	56	78	03	16	27	45	89	03	18	25	46	79
04	15	27	39	68	04	13	25	49	79	04	19	28	35	67
05	17	24	38	69	05	12	39	48	67	05	16	23	49	78
06	13	28	49	57	06	15	29	37	45	06	14	23	43	56
07	19	25	36	45	07	16	23	45	89	07	17	26	34	89
08	12	37	46	59	08	19	23	46	59	08	15	24	39	67
09	15	26	35	47	09	17	23	45	89	09	13	27	46	58

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 20 (199x199x329)

01	23	45	67	89	01	24	38	56	79	01	29	36	47	59
02	15	39	57	69	02	13	46	56	79	02	14	35	68	79
03	19	25	45	78	03	14	29	58	69	03	12	48	57	69
04	12	36	48	75	04	18	27	55	69	04	16	23	47	58
05	13	29	56	75	05	12	36	47	89	05	15	23	45	78
06	17	26	49	57	06	14	27	53						

SET NUMBER 25	(155x314x213)	SET NUMBER 26	(275x159x154)
01 23 45 67 89 02 14 36 59 79 03 15 29 47 69 04 18 29 37 56 05 17 26 39 45 06 19 24 38 57 07 12 35 49 68 08 16 27 34 59 09 13 25 46 78	01 24 37 59 68 02 16 39 45 79 03 12 44 56 79 04 17 23 58 69 05 13 28 49 67 06 14 27 35 89 07 15 29 35 46 08 19 25 36 47 09 18 26 34 57	01 23 45 67 89 02 13 35 49 67 03 16 29 47 59 04 13 27 39 73 05 12 32 36 69 78 06 19 23 47 59 07 13 24 56 89 08 15 26 37 49 09 17 28 36 45	01 27 35 48 69 02 11 36 57 89 03 18 26 45 79 04 12 39 58 67 05 17 23 49 68 06 19 25 34 78 07 14 29 33 56 08 15 24 37 59 09 15 28 36 47
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789		AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789	
SET NUMBER 27	(262x305x158)	SET NUMBER 28	(262x262x348)
01 23 45 67 89 02 16 39 45 78 03 17 25 55 69 04 15 27 39 65 05 12 36 68 79 06 19 24 34 57 07 14 29 38 56 08 13 26 47 59 09 18 25 37 46	01 26 37 49 58 02 15 33 46 79 03 18 25 47 59 04 16 23 37 59 05 19 23 39 67 06 12 33 49 73 07 13 24 56 68 08 15 27 33 69 09 17 24 56 79	01 23 45 67 89 02 14 36 59 78 03 19 26 48 57 04 17 29 35 58 05 16 24 33 79 06 19 25 37 49 07 12 34 58 69 08 15 26 47 56	01 24 37 59 68 02 16 34 57 89 03 14 29 58 67 04 18 23 56 79 05 17 29 35 69 06 15 25 39 45 07 15 26 35 49 08 19 25 36 47 09 13 28 47 56
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789		AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789	
SET NUMBER 29	(261x236x170)	SET NUMBER 30	(261x261x53)
01 23 45 67 89 02 16 39 45 57 03 15 26 49 78 04 18 29 37 56 05 14 23 36 79 06 19 27 34 58 07 12 32 46 59 08 13 25 47 69 09 17 24 35 65	01 25 34 57 69 02 14 33 56 79 03 12 48 56 79 04 16 25 35 78 05 19 23 47 63 06 17 24 39 57 07 18 26 35 49 08 15 27 39 46 09 13 26 34 67	01 23 45 67 89 02 15 37 49 68 03 17 26 58 69 04 19 28 38 57 05 14 25 36 78 06 13 25 48 79 07 16 23 54 59 08 12 34 57 68 09 15 27 35 46	01 26 37 49 59 02 17 34 56 89 03 12 46 57 39 04 16 27 39 53 05 13 25 47 69 06 18 29 37 45 07 19 23 48 56 08 17 25 36 49 09 15 26 34 78
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789		AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 1095738462	
SET NUMBER 31	(324x 69x 69)	SET NUMBER 32	(327x 81x 149)
01 23 45 67 89 02 15 37 48 69 03 12 49 56 78 04 13 26 58 79 05 19 27 38 46 06 18 29 34 59 07 13 29 49 56 08 16 29 35 47 09 18 24 36 57	01 24 35 68 79 02 16 38 55 79 03 14 29 58 67 04 17 25 36 79 05 13 24 49 78 06 19 23 54 57 07 18 26 35 49 08 15 27 36 49 09 17 23 46 58	01 23 45 67 89 02 16 35 59 78 03 18 27 46 59 04 17 28 39 56 05 15 23 48 79 06 12 35 49 78 07 13 29 46 58 08 14 23 57 59 09 15 27 35 46	01 24 35 68 79 02 15 38 47 59 03 12 46 57 39 04 16 27 39 53 05 13 25 47 69 06 18 29 37 45 07 19 23 48 56 08 17 25 36 49 09 15 26 34 78
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 2507419356		AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789	
SET NUMBER 33	(327x 286x 228)	SET NUMBER 34	(323x 268x 56)
01 23 45 67 89 02 13 47 59 68 03 15 25 49 78 04 15 26 35 79 05 18 27 34 69 06 14 29 37 58 07 19 23 45 56 08 17 24 39 55 09 12 36 45 57	01 27 35 46 59 02 19 37 48 56 03 12 45 35 79 04 16 23 37 59 05 12 33 46 75 06 17 25 34 59 07 16 21 35 49 08 12 32 37 56 09 18 23 47 56	01 23 45 67 89 02 18 37 46 59 03 19 27 48 56 04 16 29 35 57 05 12 33 46 78 06 15 28 34 79 07 13 28 45 69 08 12 34 57 69 09 13 25 47 68	01 26 39 48 57 02 17 38 45 69 03 15 29 46 78 04 16 23 36 79 05 13 29 49 67 06 15 24 34 78 07 13 26 34 89 08 14 27 36 59 09 17 26 35 48
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789		AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789	
SET NUMBER 35	(326x 326x 326)	SET NUMBER 36	(356x 79x 77)
01 23 45 67 89 02 14 36 59 79 03 15 27 49 65 04 12 35 57 69 05 13 29 46 73 06 18 24 37 59 07 19 23 34 56 08 15 26 39 47 09 17 26 35 45	01 27 35 48 59 02 15 37 46 89 03 19 25 47 69 04 16 23 37 57 05 12 33 47 89 06 17 29 34 58 07 12 32 39 45 08 13 26 49 57 09 15 26 37 56	01 23 45 67 89 02 17 38 46 59 03 12 45 69 78 04 16 23 37 58 05 14 23 48 79 06 19 28 34 57 07 14 29 36 59 08 17 26 35 49 09 12 37 46 58	01 24 37 59 68 02 14 39 58 67 03 18 29 46 57 04 16 28 35 79 05 13 25 47 59 06 13 25 49 78 07 19 26 35 45 08 15 27 34 69 09 17 23 48 56
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 33 5139574062		AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789	

SET NUMBER 37 (356x270x129)

01	23	45	67	89	01	29	38	47	56	01	24	36	59	78
02	19	35	46	78	02	13	49	58	67	02	14	38	57	78
03	12	47	53	69	03	19	24	57	68	03	18	25	46	79
04	17	26	33	59	04	16	25	39	78	04	13	27	56	99
05	16	28	38	79	05	12	37	64	89	05	17	23	49	63
06	13	29	48	57	06	13	27	34	59	06	15	28	39	47
07	18	24	39	56	07	15	23	48	69	07	19	26	34	53
08	15	27	36	49	08	14	26	35	79	08	16	29	37	45
09	14	25	37	68	09	17	28	35	45	09	12	35	45	67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 39 (250x250x203)

01	23	45	67	89	01	27	36	49	58	01	24	35	68	79
02	18	34	56	70	02	13	48	57	69	02	14	39	58	67
03	16	25	45	78	03	13	26	59	67	03	17	29	45	56
04	17	28	35	69	04	15	26	37	89	04	16	27	39	79
05	13	29	47	58	05	12	38	46	79	05	19	26	34	78
06	19	24	37	58	06	14	28	35	78	06	18	23	49	57
07	12	36	49	59	07	16	28	39	65	07	13	25	46	89
08	15	27	39	46	08	19	23	47	56	08	12	37	45	69
09	14	26	38	57	09	17	25	34	65	09	15	28	36	47

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 1049275563

SET NUMBER 41 (249x210x144)

01	23	45	67	89	01	29	38	47	56	01	24	39	57	69
02	16	39	47	58	02	15	34	69	73	02	14	39	59	67
03	19	26	45	57	03	12	45	65	79	03	17	25	46	89
04	12	36	59	78	04	18	25	39	67	04	16	25	35	79
05	17	29	34	68	05	19	28	37	46	05	18	23	47	69
06	15	24	33	79	06	13	27	45	57	06	12	37	49	58
07	13	28	46	59	07	14	26	35	89	07	15	29	36	49
08	14	25	37	69	08	15	23	49	57	08	19	27	34	56
09	18	27	35	46	09	17	24	36	58	09	13	25	45	78

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 43 (247x305x119)

01	23	45	67	89	01	25	35	47	69	01	24	39	57	68
02	19	38	66	57	02	19	36	45	79	02	14	35	69	73
03	12	47	59	68	03	16	29	45	77	03	17	25	46	89
04	15	28	37	69	04	19	27	35	68	04	16	23	45	79
05	16	29	34	78	05	17	26	39	45	05	12	38	49	67
06	13	25	48	79	06	14	29	37	58	06	18	27	34	59
07	15	23	35	49	07	12	34	56	89	07	15	29	36	48
08	14	27	39	56	08	13	24	59	67	08	19	26	37	45
09	17	24	36	58	09	15	23	46	78	09	13	28	47	56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123455759

SET NUMBER 45 (322x64x54)

01	23	45	67	89	01	26	39	48	57	01	24	35	68	79
02	19	36	47	59	02	16	38	45	79	02	14	39	58	67
03	19	24	56	78	03	15	25	49	67	03	15	27	45	89
04	12	38	57	69	04	17	29	36	58	04	16	25	37	59
05	17	28	39	46	05	14	23	69	78	05	19	26	38	47
06	13	27	49	58	06	15	24	37	89	06	15	29	34	57
07	16	29	35	68	07	12	34	56	89	07	13	25	46	89
08	15	26	34	79	08	13	27	35	46	08	17	23	49	56
09	14	25	37	68	09	13	25	47	56	09	12	36	45	75

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 47 (319x179x52)

01	23	45	67	89	01	27	36	49	59	01	24	33	56	79
02	19	35	47	68	02	13	46	57	89	02	14	39	58	67
03	15	28	46	79	03	16	29	47	53	03	19	26	48	57
04	18	29	37	56	04	19	25	38	67	04	12	35	69	73
05	14	27	35	69	05	12	34	68	79	05	16	25	37	49
06	13	24	59	78	06	17	23	39	45	06	15	27	34	89
07	16	25	39	43	07	13	26	35	49	07	13	29	45	63
08	12	36	49	57	08	15	24	37	69	08	17	23	46	59
09	17	24	34	53	09	14	23	35	57	09	18	25	36	47

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123455759

SET NUMBER 38 (258x269x162)

01	23	45	67	89	01	29	38	46	57	01	24	37	59	68
02	18	35	46	78	02	13	49	58	67	02	14	36	57	89
03	14	25	69	78	03	17	24	56	89	03	12	48	59	67
04	16	23	49	58	04	13	24	48	79	04	15	27	44	69
05	19	26	37	48	05	18	23	34	67	05	12	37	46	89
06	14	27	39	59	06	19	23	48	57	06	13	24	58	79
07	12	39	48	56	07	15	26	38	49	07	16	23	45	94
08	13	29	46	57	08	14	25	37	69	08	17	26	35	49
09	15	24	37	68	09	17	28	35	46	09	14	23	37	46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 40 (250x250x269)

01	23	45	67	89	01	25	38	47	69	01	24	36	58	79
02	17	34	58	69	02	13	47	56	89	02	18	36	57	87
03	14	25	68	79	03	17	24	56	87	03	12	48	59	67
04	15	29	36	78	04	19	28	35	67	04	15	25	37	89
05	16	23	34	59	05	13	25	47	89	05	19	23	48	67
06	15	27	39	54	06	14	26	39	73	06	19	23	47	68
07	18	28	34	55	07	16	23	34	58	07	17	26	38	45
08	19	26	35	47	08	12	36	45	78	08	17	23	49	56
09	13	24	35	56	09	15	26	34	78	09	18	27	34	56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 44 (247x305x240)

01	23	45	67	89	01	28	39	46	57	01	24	35	68	79
02	18	34	57	69	02	19	36	58	73	02	14	36	57	69
03	17	29	66	88	03	14	25	47	89	03	15	27	48	67
04	12	37	59	68	04	18	23	35	76	04	13	26	35	67
05	16	24	39	78	05	13	26	49	78	05	17	29	36	45
06	13	25	48	79	06	17	24	38	5					

SET NUMBER 49 (317,267,124)						SET NUMBER 50 (321,321,201)					
01 23 45 67 89	01 28 35 47 69	01 24 39 57 68	01 23 45 67 89	01 26 38 49 57	01 24 39 56 78	02 19 37 46 58	02 15 39 47 56	02 15 35 45 79	02 19 39 46 57	02 14 36 58 79	02 16 38 47 59
03 14 28 57 69	03 17 26 49 58	03 15 29 48 67	03 17 26 45 53	03 15 29 46 78	03 15 29 45 69	04 15 26 39 78	04 12 38 59 67	04 15 25 37 69	04 12 37 53 69	04 17 25 39 68	04 15 27 36 39
05 12 36 48 79	05 14 29 37 68	05 13 26 47 89	05 14 28 35 73	05 14 28 35 78	05 13 26 44 59	06 18 27 34 59	06 19 23 48 57	06 12 35 49 78	06 15 24 35 79	06 19 27 35 68	06 18 25 37 49
07 13 25 49 68	07 15 24 36 89	07 19 28 34 56	07 15 24 37 59	07 19 28 34 56	07 14 29 35 68	08 13 27 45 69	08 17 23 46 59	08 12 34 59 67	08 14 23 57 69	09 17 24 35 56	09 16 25 34 78
09 17 24 35 56	09 16 25 34 78	09 14 27 36 53	09 16 25 34 78	09 14 27 36 53	09 18 23 47 56	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11	0123456789	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23	7846293015		
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789						AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 7846293015					
SET NUMBER 51 (321,321,201)						SET NUMBER 52 (321,321,321)					
01 23 45 67 89	01 28 35 47 69	01 24 39 57 68	01 23 45 67 89	01 28 36 49 57	01 27 35 48 69	02 13 45 67 59	02 17 39 45 68	02 16 34 59 78	02 13 46 58 79	02 19 25 58 67	02 16 34 59 78
02 13 47 59 68	02 19 36 48 57	02 14 35 55 79	02 13 46 58 79	02 17 39 45 68	02 16 34 59 78	03 14 28 59 79	03 17 25 49 68	03 15 29 46 78	03 14 26 47 68	03 19 24 59 67	03 15 29 46 78
04 16 28 56 79	04 17 25 49 68	04 15 23 45 59	04 16 28 57 69	04 16 28 57 69	04 15 28 57 69	05 16 29 37 48	05 15 23 46 79	05 13 26 44 59	05 16 28 37 48	05 16 29 36 89	05 17 24 36 89
06 14 26 39 53	06 15 29 39 67	06 13 24 56 89	06 17 24 39 53	06 17 24 39 53	06 18 23 35 48	07 19 25 35 46	07 13 24 56 89	07 16 24 39 53	07 18 25 34 69	07 19 26 33 45	08 13 24 56 79
08 12 34 57 69	08 14 26 37 59	08 19 23 47 56	09 16 24 36 78	09 16 24 36 78	09 16 25 35 48	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 5748209136	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 33 4243501789				
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 5748209136						AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 33 4243501789					
SET NUMBER 53 (318,322,149)						SET NUMBER 54 (318,318, 95)					
01 23 45 67 89	01 25 34 58 79	01 24 39 56 73	01 23 45 67 89	01 29 36 47 58	01 24 35 65 79	02 19 39 45 57	02 14 35 48 67	02 14 38 57 69	02 13 46 58 79	02 19 35 48 67	02 14 38 57 69
03 17 25 48 69	03 19 24 59 57	03 19 27 46 58	03 17 25 48 69	03 14 28 56 79	03 15 29 46 78	04 16 26 39 47	04 13 27 46 89	04 15 28 39 67	04 12 38 57 69	04 13 27 46 89	04 15 28 39 67
06 12 36 56 79	06 19 26 37 56	06 16 25 38 79	06 12 36 56 79	06 15 23 49 67	06 15 23 49 67	07 15 29 34 46	07 16 24 35 49	07 16 25 34 89	07 13 24 59 68	07 18 25 34 69	07 19 26 33 45
08 14 26 37 59	08 15 23 49 68	08 12 35 45 69	08 14 26 37 59	08 15 23 49 68	08 15 23 49 68	09 16 24 37 58	09 13 25 46 78	09 17 23 46 35	09 16 23 35 48	09 17 23 46 78	09 18 23 47 56
09 16 24 37 58	09 13 25 46 78	09 17 23 46 35	09 16 24 37 58	09 15 23 46 78	09 15 23 46 78	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 0129478563				
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789						AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 0129478563					
SET NUMBER 55 (351,281,283)						SET NUMBER 56 (354,311,163)					
01 23 45 67 89	01 24 36 55 79	01 29 37 45 56	01 23 45 67 89	01 25 38 46 79	01 24 36 59 79	02 16 34 59 78	02 13 45 56 79	02 14 37 58 69	02 18 39 47 56	02 13 45 56 79	02 14 37 58 69
02 16 34 59 78	02 13 45 57 69	02 14 35 55 69	02 16 34 59 78	02 15 28 47 69	02 15 29 46 78	03 17 25 49 68	03 14 28 56 79	03 15 29 46 78	03 19 24 57 68	03 14 25 49 68	03 15 29 46 78
03 17 25 49 68	03 19 26 49 59	03 12 26 45 59	03 17 25 49 68	03 12 26 45 69	03 12 26 45 69	04 16 28 57 89	04 13 27 46 89	04 15 28 39 67	04 16 28 39 47	04 15 27 36 49	04 16 28 39 67
04 12 36 56 79	04 16 25 37 89	04 16 27 36 59	04 12 36 56 79	04 15 23 47 59	04 15 23 47 59	05 14 28 37 69	05 13 25 49 69	05 15 23 49 69	05 12 29 34 57	05 16 24 34 57	05 17 24 34 57
05 14 28 37 69	05 19 27 34 68	05 13 26 49 78	05 14 28 37 69	05 15 23 49 68	05 15 23 49 68	06 18 24 39 57	06 19 23 47 53	06 19 23 47 53	06 13 27 45 59	06 18 23 47 53	06 19 23 47 53
06 18 24 38 57	06 17 29 38 45	06 19 23 47 53	06 18 24 38 57	06 17 29 38 45	06 17 29 38 45	07 19 26 35 48	07 18 25 34 69	07 18 25 34 69	07 14 26 38 59	07 16 24 39 58	07 15 23 49 68
07 19 26 35 48	07 15 29 39 46	07 18 25 34 69	07 19 26 35 48	07 16 24 39 57	07 16 24 39 57	08 15 29 36 47	08 12 35 49 57	08 16 27 35 49	08 15 29 36 47	08 16 23 49 57	08 13 26 45 59
09 13 27 46 58	09 14 23 55 78	09 15 24 38 67	09 13 27 46 58	09 15 24 38 67	09 15 24 38 67	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789				
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789						AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789					
SET NUMBER 57 (354,354,305)						SET NUMBER 58 (354,354,259)					
01 23 45 67 89	01 26 37 48 59	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 29 36 47 58	01 24 36 59 78	02 18 35 45 79	02 13 45 56 79	02 14 37 58 69	02 18 39 47 56	02 13 45 56 79	02 14 37 58 69
02 16 34 59 78	02 13 45 57 69	02 14 35 55 69	02 16 34 59 78	02 15 28 47 69	02 15 29 46 78	03 17 25 49 68	03 14 28 56 79	03 15 29 46 78	03 19 24 57 68	03 14 25 49 68	03 15 29 46 78
03 17 25 49 68	03 19 26 49 59	03 12 26 45 59	03 17 25 49 68	03 12 26 45 69	03 12 26 45 69	04 16 28 57 89	04 13 27 46 89	04 15 26 47 59	04 16 28 35 59	04 15 27 36 49	04 16 28 35 59
04 12 36 56 79	04 16 25 37 89	04 16 27 36 59	04 12 36 56 79	04 15 23 47 59	04 15 23 47 59	05 14 28 37 69	05 13 25 49 69	05 15 23 49 69	05 12 29 34 57	05 16 24 34 57	05 17 24 34 57
05 14 28 37 69	05 19 27 34 68	05 13 26 49 78	05 14 28 37 69	05 15 23 49 68	05 15 23 49 68	06 17 28 35 45	06 14 25 45 59	06 16 24 39 53	06 15 27 36 45	06 16 28 39 45	06 17 29 35 45
06 17 28 35 45	06 13 24 57 59	06 15 23 49 59	06 17 28 35 45	06 14 25 45 59	06 14 25 45 59	07 19 26 35 46	07 14 25 45 59	07 15 24 39 59	07 16 24 39 58	07 17 25 34 67	07 18 25 34 67
07 19 26 35 46	07 15 29 36 46	07 12 25 45 59	07 19 26 35 46	07 14 25 39 59	07 14 25 39 59	08 15 29 36 47	08 12 35 49 57	08 16 27 35 46	08 15 29 36 47	08 16 23 49 67	08 13 25 49 67
09 13 27 46 58	09 14 23 55 78	09 15 24 38 67	09 13 27 46 58	09 15 24 38 67	09 15 24 38 67	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 1059624873	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 6879540213				
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 1059624873						AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 6879540213					
SET NUMBER 59 (354,354,354)						SET NUMBER 60 (350,241, 78)					
01 23 45 67 89	01 27 34 58 69	01 25 35 46 79	01 23 45 67 89	01 26 39 48 57	01 24 39 56 78	02 14 35 45 79	02 13 45 47 59	02 14 36 57 89	02 16 37 49 58	02 13 46 59 78	02 14 36 57 89
02 14 35 58 79	02 15 38 47 59	02 18 37 49 59	02 14 35 58 79	02 15 28 47 69	02 15 29 46 78	03 17 24 45 59	03 15 27 46 89	03 19 26 47 58	03 18 25 46 79	03 15 27 46 89	03 19 26 47 58
03 15 26 49 79	03 12 43 56 79	03 19 24 55 69	03 15 26 49 79	03 12 26 45 59	03 12 26 45 59	04 16 27 45 59	04 13 27 46 89	04 15 26 47 59	04 16 27 45 59	04 13 27 46 89	04 15 26 47 59
04 12 33 57 69	04 15 29 37 68	04 17 26 35 89	04 12 33 57 69	04 15 28 47 59	04 15 28 47 59	05 13 24 56 79	05 12 25 46 79	05 14 25 46 79	05 16 27 34 57	05 14 25 46 79	05 16 27 34 57
05 17 24 39 65	05 19 23 42 68	05 13 22 41 59	05 17 24 39 65	05 18 23 42 59	05 18 23 42 59	06 18 29 35 47	06 13 24 54 59	06 15 22 41 59	06 17 28 35 47	06 14 23 54 59	06 16 29 35 47
06 18 29 35 47	06 13 24 54 59	06 15 22 41 59	06 18 29 35 47	06 14 23 54 59	06 14 23 54 59	07 19 24 36 56	07 13 26 39 45	07 14 23 54 59	07 16 28 35 47	07 14 23 54 59	07 15 29 38 46
07 19 24 36 56	07 13 26 39 45	07 14 23 54 59	07 19 24 36 56	07 15 22 41 59	07 15 22 41 59	08 13 27 45 69	08 19 23 46 57	08 16 24 36 45	08 17 29 36 45	08 13 25 45 67	08 16 27 34 56
09 13 27 46 58	09 17 25 33 69	09 15 22 36 45 79	09 13 27 46 58	09 16 22 36 45 79	09 16 22 36 45 79	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 33 4276559103	AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789				
AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 33 4276559103						AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 11 0123456789					

SET NUMBER 61 (350, 250, 230)									
01 23 45 67 89	01 29 38 46 57	01 24 39 56 75	01 23 45 67 89	01 27 38 46 59	01 24 39 56 75	01 23 45 67 89	01 27 38 46 59	01 24 39 56 75	01 23 45 67 89
02 17 38 49 56	02 13 43 59 67	02 14 36 57 89	02 16 35 49 78	02 15 39 48 67	02 14 36 57 89	02 16 35 49 78	02 15 39 48 67	02 14 36 57 89	02 16 35 49 78
03 19 26 48 57	03 15 27 49 58	03 18 25 47 69	03 17 26 48 59	03 19 24 56 78	03 18 25 47 69	03 17 26 48 59	03 19 24 56 78	03 18 25 47 69	03 17 26 48 59
04 18 27 34 59	04 15 25 37 68	04 15 26 38 79	04 15 27 39 56	04 17 23 58 69	04 15 26 38 79	04 15 27 39 56	04 17 23 58 69	04 16 28 37 59	04 15 27 39 56
05 13 28 46 79	05 14 23 49 78	05 16 29 37 48	05 19 23 36 47	05 14 29 37 68	05 16 29 37 48	05 19 23 36 47	05 14 29 37 68	05 13 27 45 69	05 19 23 36 47
06 12 39 47 55	06 15 24 35 79	06 17 29 34 59	06 14 25 33 79	06 13 28 49 57	06 15 24 35 79	06 14 25 33 79	06 13 28 49 57	06 12 39 47 58	06 14 25 33 79
07 14 29 35 68	07 12 34 56 89	07 19 23 44 58	07 13 29 46 58	07 16 25 34 89	07 14 29 35 68	07 13 29 46 58	07 16 25 34 89	07 19 26 35 45	07 13 29 46 58
09 15 28 37 69	09 17 26 39 45	09 12 35 49 67	09 15 25 37 69	09 12 36 45 79	09 15 28 37 69	09 15 25 37 69	09 12 36 45 79	08 17 29 34 56	09 15 25 37 69
09 16 25 34 78	09 15 28 36 47	09 17 23 45 65	09 12 36 57 68	09 15 26 35 47	09 16 25 34 78	09 12 36 57 68	09 15 26 35 47	09 15 23 46 78	09 16 25 34 78

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET NUMBER 63 (355, 245, 222)									
01 23 45 67 89	01 29 37 45 58	01 24 38 55 79	01 23 45 67 89	01 29 33 47 56	01 27 36 48 59	01 23 45 67 89	01 29 33 47 56	01 27 36 48 59	01 23 45 67 89
02 17 38 46 59	02 13 45 69 78	02 14 39 53 67	02 16 34 56 89	02 15 39 48 67	02 14 36 57 89	02 16 34 56 89	02 15 39 48 67	02 14 36 57 89	02 16 34 56 89
03 15 29 47 58	03 16 25 49 79	03 19 24 56 78	03 15 26 47 59	03 16 25 35 89	03 15 24 56 78	03 15 26 47 59	03 16 25 35 89	03 15 24 56 78	03 15 26 47 59
04 19 25 36 73	04 17 29 34 56	04 15 26 37 59	04 18 23 35 68	04 17 23 38 69	04 16 24 35 68	04 18 23 35 68	04 17 23 38 69	04 16 24 35 68	04 18 23 35 68
05 18 27 34 59	05 19 26 35 69	05 16 24 37 57	05 16 23 49 59	05 17 24 48 59	05 16 23 49 59	05 18 27 34 59	05 19 26 35 69	05 17 24 48 59	05 18 27 34 59
06 14 29 35 79	06 12 34 57 89	06 17 23 48 59	06 19 23 34 65	06 18 22 35 65	06 17 23 48 59	06 14 29 35 79	06 19 23 34 65	06 17 23 48 59	06 14 29 35 79
07 13 26 45 53	07 14 23 50 68	07 19 23 35 45	07 12 24 35 47	07 18 23 35 46	07 13 26 45 53	07 13 26 45 53	07 18 23 35 46	07 15 24 35 46	07 13 26 45 53
08 16 24 35 57	08 15 27 36 49	08 13 24 35 67	08 12 23 35 47	08 17 23 35 46	08 16 24 35 57	08 15 27 36 49	08 17 23 35 46	08 15 24 35 46	08 16 24 35 57
09 12 37 48 56	09 13 24 35 67	09 17 23 36 45	09 18 23 35 67	09 17 23 36 45	09 12 37 48 56	09 18 23 35 67	09 17 23 36 45	09 15 24 35 46	09 16 24 35 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET NUMBER 65 (353, 329, 272)									
01 23 45 67 89	01 29 37 45 59	01 24 38 55 78	01 23 45 67 89	01 29 33 47 56	01 27 36 48 59	01 23 45 67 89	01 29 33 47 56	01 27 36 48 59	01 23 45 67 89
02 18 36 49 57	02 15 39 47 59	02 14 38 59 67	02 16 34 56 89	02 15 39 48 67	02 14 36 57 89	02 16 34 56 89	02 15 39 48 67	02 14 36 57 89	02 16 34 56 89
03 19 26 52 69	03 15 26 65 79	03 19 24 56 78	03 17 25 49 68	03 16 25 37 69	03 15 24 56 78	03 17 25 49 68	03 16 25 37 69	03 15 24 56 78	03 17 25 49 68
04 13 27 59 69	04 17 29 35 68	04 16 25 37 39	04 18 23 35 69	04 17 23 38 69	04 16 25 37 39	04 18 23 35 69	04 17 23 38 69	04 16 25 37 39	04 18 23 35 69
05 16 24 33 79	05 13 26 49 78	05 19 23 47 69	05 14 23 35 68	05 13 23 47 69	05 16 24 33 79	05 14 23 35 68	05 13 23 47 69	05 16 24 33 79	05 14 23 35 68
06 15 29 32 45	06 19 27 38 45	06 12 24 35 45	06 14 23 35 45	06 13 23 35 45	06 15 29 32 45	06 14 23 35 45	06 13 23 35 45	06 15 29 32 45	06 14 23 35 45
07 14 25 39 68	07 15 24 36 89	07 19 26 35 43	07 16 24 35 45	07 18 23 35 46	07 14 25 39 68	07 16 24 35 45	07 18 23 35 46	07 15 24 35 46	07 16 24 35 45
08 17 26 34 59	08 14 23 36 79	08 13 24 35 67	08 12 23 35 68	08 17 23 35 45	08 17 26 34 59	08 13 24 35 67	08 17 23 35 45	08 16 24 35 68	08 17 26 34 59
09 12 37 45 78	09 15 24 35 67	09 19 23 46 57	09 18 23 46 57	09 17 23 46 55	09 12 37 45 78	09 15 24 35 67	09 17 23 46 55	09 16 24 35 68	09 17 23 46 55

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET NUMBER 67 (353, 353, 199)									
01 23 45 67 89	01 25 34 69 78	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 25 34 69 78	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 25 34 69 78	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89
02 18 36 47 59	02 17 35 48 69	02 14 35 69 78	02 16 34 56 89	02 15 35 68 78	02 14 35 69 78	02 16 34 56 89	02 15 35 68 78	02 14 35 69 78	02 16 34 56 89
03 17 24 52 69	03 15 26 65 79	03 19 24 56 78	03 17 25 49 68	03 15 25 69 78	03 17 24 56 79	03 17 25 49 68	03 15 25 69 78	03 17 24 56 79	03 17 25 49 68
04 19 26 35 78	04 15 23 37 58	04 18 23 35 67	04 17 23 36 78	04 15 23 37 58	04 18 23 35 67	04 17 23 36 78	04 15 23 37 58	04 17 23 36 78	04 17 23 36 78
05 16 28 34 79	05 19 23 47 68	05 14 23 37 46	05 19 23 37 46	05 17 24 39 68	05 16 23 34 89	05 17 24 39 68	05 16 23 34 89	05 17 24 39 68	05 17 24 39 68
06 14 29 35 57	06 13 26 47 59	06 13 23 48 59	06 15 23 35 46	06 15 23 35 46	06 14 29 35 57	06 15 23 35 46	06 14 29 35 57	06 17 29 35 45	06 14 29 35 57
07 13 25 49 68	07 14 24 39 56	07 13 23 46 59	07 12 23 45 56	07 13 23 46 59	07 14 24 39 56	07 13 23 46 59	07 14 24 39 56	07 16 23 45 56	07 14 24 39 56
08 15 27 39 46	08 12 36 49 57	08 17 23 35 45	08 12 35 49 67	08 17 23 35 45	08 15 27 39 46	08 12 35 49 67	08 17 23 35 45	08 15 24 35 46	08 17 23 35 45
09 12 37 48 56	09 15 24 35 67	09 19 23 46 57	09 18 23 46 57	09 17 23 46 55	09 12 37 48 56	09 15 24 35 67	09 17 23 46 55	09 16 24 35 68	09 17 23 46 55

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET NUMBER 69 (302, 221, 240)									
01 23 45 67 89	01 24 39 56 75	01 29 37 45 53	01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 27 39 49 56	01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 27 39 49 56	01 23 45 67 89
02 18 36 49 56	02 14 35 68 79	02 15 36 47 59	02 16 34 56 89	02 14 35 68 79	02 15 36 47 59	02 16 34 56 89	02 14 35 68 79	02 15 36 47 59	02 16 34 56 89
03 19 26 52 68	03 15 27 65 79	03 14 24 56 78	03 17 25 49 68	03 16 24 56 78	03 19 26 52 68	03 15 27 65 79	03 16 24 56 78	03 18 24 57 69	03 15 27 65 79
04 18 26 37 59	04 15 23 59 78	04 16 23 49 78	04 16 23 49 78	04 19 26 38 57	04 15 23 49 78	04 16 23 49 78	04 19 26 38 57	04 18 24 57 69	04 16 23 49 78
05 19 27 35 46	05 17 26 34 89	05 13 23 48 67	05 13 23 48 67	05 18 26 37 56	05 17 26 34 89	05 13 23 48 67	05 18 26 37 56	05 17 26 34 89	05 18 26 37 56
06 17 23 35 49	06 19 24 37 53	06 12 33 47 59	06 12 33 47 59	06 15 23 35 46	06 17 23 35 49	06 12 33 47 59	06 15 23 35 46	06 14 29 37 53	06 15 23 35 46
07 14 25 36 58	07 13 26 44 59	07 13 23 46 59	07 13 23 46 59	07 14 25 36 57	07 13 23 46 59	07 13 23 46 59	07 14 25 36 57	07 13 23 46 59	07 14 25 36 57
08 13 24 37 59	08 15 23 36 45	08 12 33 45 47	08 12 33 45 47	08 15 23 36 45	08 16 23 34 69	08 12 33 45 47	08 15 23 36 45	08 15 24 36 49	08 15 23 36 45
09 16 23 35 47	09 18 23 36 47	09 14 25 38 67	09 17 23 46 55	09 17 23 46 55	09 16 23 35 47	09 18 23 36 47	09 17 23 46 55	09 16 23 35 47	09 17 23 46 55

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET NUMBER 71 (302, 356, 191)									
01 23 45 67 99	01 27 39 43 56	01 24 35 68 79	01 23 45 67 99	01 29 35 46 78	01 24 35 68 79	01 23 45 67 99	01 29 35 46 78	01 24 35 68 79	01 23 45 67 99
02 15 39 47 68	02 18 36 45 79	02 14 37 56 89	02 16 34 57 89	02 15 39 48 67	02 18 36 45 79	02 14 37 56 89	02 16 34 57 89	02 15 39 48 67	02 18 36

SET NUMBER 73 (301+351+72)			SET NUMBER 74 (296+267+238)		
01 23 45 67 89	01 27 39 48 56	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 25 37 49 68	01 24 39 56 78
02 16 37 48 59	02 15 36 49 57	02 15 37 46 79	02 18 35 46 79	02 16 39 47 58	02 14 38 59 67
03 14 25 56 79	03 19 24 53 67	03 17 25 48 69	03 17 24 53 69	03 12 24 46 59 78	03 18 26 49 57
04 19 25 36 75	04 15 29 37 68	04 13 26 57 89	04 19 25 36 78	04 13 28 56 79	04 16 27 35 89
05 18 26 39 47	05 14 23 69 78	05 12 33 49 67	05 14 23 39 65	05 13 29 38 67	05 19 28 37 66
06 13 27 49 58	06 12 35 47 89	06 19 28 37 45	06 15 29 37 48	06 19 27 38 45	06 12 34 55 79
07 15 24 35 69	07 13 23 46 59	07 18 29 34 56	07 13 23 39 56	07 15 24 36 99	07 13 25 48 69
08 17 29 35 46	08 16 25 34 79	08 14 27 36 59	08 13 26 47 59	08 14 23 57 69	08 17 29 36 45
09 12 34 57 68	09 17 26 34 45	09 16 23 47 58	09 14 28 34 57	09 17 26 35 48	09 15 23 47 58
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789		
SET NUMBER 75 (296+251+154)			SET NUMBER 76 (345+319+56)		
01 23 45 67 89	01 29 36 48 57	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 29 38 46 57	01 24 39 56 78
02 13 44 55 79	02 16 35 47 89	02 14 33 57 69	02 17 38 49 56	02 15 39 49 67	02 14 37 59 68
03 18 29 47 56	03 15 24 63 79	03 19 25 48 67	03 18 25 47 69	03 14 28 56 79	03 19 26 48 57
04 17 28 35 69	04 12 39 58 67	04 15 26 37 89	04 12 36 59 78	04 19 27 35 68	04 16 25 38 79
05 12 37 49 68	05 19 23 46 78	05 16 23 34 79	05 19 28 37 46	05 17 24 36 89	05 18 29 34 67
06 15 27 39 45	06 14 28 37 59	06 17 23 49 53	06 14 27 39 58	06 13 25 49 78	06 12 35 47 89
07 16 24 33 59	07 19 25 34 69	07 13 29 45 63	07 16 29 35 48	07 12 34 58 69	07 15 28 36 49
08 14 26 34 57	08 13 27 49 56	08 15 12 36 47 59	08 15 26 34 79	08 16 23 47 59	08 13 27 45 69
09 14 25 36 78	09 17 26 38 45	09 18 27 35 46	09 13 24 57 68	09 18 26 37 45	09 17 23 45 58
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789		
SET NUMBER 77 (345+352+308)			SET NUMBER 78 (346+347+70)		
01 23 45 67 89	01 27 34 55 69	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 27 36 49 58	01 24 37 59 68
02 16 38 47 59	02 14 39 56 78	02 13 46 57 89	02 17 38 49 56	02 13 46 57 89	02 14 39 55 67
03 15 27 49 68	03 12 48 59 67	03 16 29 45 78	03 16 27 48 59	03 14 25 68 79	03 15 26 47 89
04 13 26 58 79	04 16 25 37 89	04 15 23 39 67	04 12 39 57 68	04 19 23 56 78	04 16 28 35 79
05 18 24 37 69	05 13 29 47 68	05 19 27 36 48	05 13 28 47 69	05 17 26 39 48	05 19 27 38 46
06 17 25 39 48	06 19 24 38 57	06 12 37 49 58	06 14 29 35 78	06 12 38 47 59	06 18 23 49 57
07 19 28 34 56	07 18 26 35 49	07 14 25 38 69	07 19 26 34 58	07 19 24 35 67	07 13 29 45 56
08 14 29 36 57	08 15 23 46 79	08 17 26 34 59	08 15 24 36 79	08 16 29 37 45	08 11 25 45 69
09 12 35 46 78	09 17 28 36 45	09 15 23 47 56	09 18 25 37 46	09 15 28 34 67	09 12 36 45 78
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789		
SET NUMBER 79 (346+265+70)			SET NUMBER 80 (346+296+281)		
01 23 45 67 89	01 27 36 49 58	01 24 37 59 68	01 23 45 67 89	01 27 34 58 69	01 24 39 56 78
02 17 39 49 56	02 15 37 48 69	02 14 33 59 67	02 14 35 69 78	02 16 36 49 57	02 16 37 48 59
03 16 27 45 59	03 14 25 65 79	03 15 26 47 89	03 15 26 48 79	03 16 25 47 89	03 17 28 45 69
04 12 39 57 68	04 13 26 59 78	04 16 25 35 79	04 19 25 37 68	04 13 26 59 78	04 15 27 36 59
05 13 28 47 69	05 15 29 34 67	05 19 27 38 46	05 15 27 39 66	05 17 24 38 67	05 13 29 47 68
06 14 29 35 78	06 17 28 39 45	06 18 23 49 57	06 12 38 47 59	06 17 29 35 48	06 13 25 43 79
07 19 26 34 58	07 12 35 45 69	07 13 29 43 56	07 13 28 49 56	07 12 39 45 68	07 19 23 46 58
09 15 24 36 79	09 19 23 47 56	09 17 25 34 69	08 16 29 37 45	08 17 23 56 79	08 12 35 49 67
09 18 25 37 46	09 16 24 38 57	09 12 36 45 78	09 15 28 37 46	09 14 26 38 57	09 14 26 38 57
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789		
SET NUMBER 81 (346+296+243)			SET NUMBER 82 (341+341+316)		
01 23 45 67 89	01 27 36 49 58	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 27 34 58 69	01 24 39 56 78
02 17 34 59 68	02 17 34 56 86	02 15 36 47 89	02 19 34 57 68	02 13 46 59 78	02 14 39 55 67
03 16 24 58 79	03 14 25 59 67	03 15 29 46 79	03 15 26 49 78	03 16 25 47 89	03 17 28 45 69
04 18 25 37 69	04 15 23 63 79	04 16 27 35 59	04 19 25 37 68	04 13 26 59 78	04 15 27 36 59
05 14 26 36 78	05 17 24 38 69	05 12 37 45 65	05 15 26 37 68	05 14 25 46 59	05 17 24 38 67
05 15 27 32 49	06 12 34 57 59	06 28 45 57 79	06 12 38 47 59	06 17 25 43 69	06 18 23 49 57
07 19 28 35 46	07 13 26 39 45	07 14 23 58 69	07 12 32 49 56	07 18 24 39 56	07 19 25 38 46
08 13 26 49 57	08 15 29 35 47	08 19 25 34 67	08 17 24 35 47	08 12 23 56 79	08 13 25 45 69
09 12 33 47 56	09 13 25 46 78	09 17 26 34 67	09 15 28 37 46	09 15 26 34 67	09 14 26 38 57
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 23) 1085634927		
SET NUMBER 83 (341+341+292)			SET NUMBER 84 (340+296+302)		
01 23 45 67 92	01 29 33 46 57	01 24 39 55 78	01 23 45 67 89	01 27 34 49 58	01 24 35 68 79
02 19 35 46 78	02 17 34 56 89	02 16 36 47 59	02 19 34 57 68	02 13 46 59 78	02 17 38 45 67
03 17 24 59 65	03 12 47 55 69	03 13 25 49 57	03 16 25 49 78	03 14 26 59 78	03 19 24 58 67
04 16 29 37 58	04 13 26 59 78	04 15 27 36 89	04 16 25 39 78	04 18 23 56 79	04 16 28 37 59
05 13 27 48 69	05 14 23 63 79	05 19 28 36 67	05 19 29 37 66	05 16 23 48 79	05 12 36 47 89
06 18 25 39 47	06 15 28 37 49	06 12 35 48 79	06 12 38 47 59	06 17 25 34 89	06 18 23 49 57
07 12 38 49 56	07 19 25 36 48	07 13 29 45 68	07 12 35 48 69	07 18 24 39 56	07 19 25 38 46
08 15 25 34 79	08 15 27 39 45	08 14 25 37 69	08 15 26 37 68	08 19 26 35 47	08 13 27 45 69
09 14 28 36 57	09 18 24 35 67	09 17 23 46 58	09 15 27 38 46	09 15 26 34 68	09 14 26 38 56
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 23) 2409187653			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789		

SET NUMBER 55 (340, 346, 305)

01 23 45 67 89	01 29 34 57 68	01 24 39 56 78
02 17 35 49 68	02 13 46 58 79	02 14 38 57 69
03 19 26 47 53	03 15 25 49 78	03 17 29 46 59
04 16 28 39 57	04 19 27 38 56	04 15 20 37 59
05 12 34 69 79	05 17 24 36 89	05 16 23 48 79
06 15 24 38 79	05 12 37 43 59	06 18 29 45 67
07 13 29 48 56	07 12 24 39 45	07 12 36 49 58
08 14 27 36 59	05 15 23 47 69	08 19 25 34 67
09 19 25 37 45	09 14 28 35 67	09 13 27 45 68

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 86 (340, 340, 340)

01 23 45 67 89	01 29 38 46 57	01 28 37 49 56
02 14 36 58 79	02 12 35 47 68	02 16 39 45 78
03 15 28 47 69	03 17 26 48 59	03 18 25 46 79
04 19 26 37 57	04 13 25 49 78	04 12 38 59 67
05 18 29 34 68	05 14 28 39 67	05 13 26 47 89
06 12 35 49 78	06 15 24 37 89	06 19 27 34 58
07 19 24 38 56	07 16 23 49 58	07 15 29 36 48
08 13 27 46 59	09 12 34 56 79	08 17 24 35 69
09 16 25 37 48	09 18 27 36 45	09 14 23 57 68

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 3) 5026314789

SET NUMBER 57 (379, 227, 289)

01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 25 34 57 69
02 15 37 49 68	02 14 36 57 89	02 13 43 59 67
03 16 29 48 57	03 19 25 46 78	03 15 26 45 79
04 12 39 56 78	04 16 28 37 59	04 17 29 36 58
05 13 23 49 79	05 15 29 34 67	05 16 23 49 78
06 17 24 38 59	06 13 27 49 58	06 12 35 47 89
07 19 26 34 58	07 12 38 45 69	07 14 25 39 63
08 14 27 35 69	08 15 26 39 47	08 19 24 37 56
09 19 25 36 47	09 17 23 48 56	09 15 27 38 46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 88 (379, 358, 161)

01 23 45 67 89	01 28 37 49 56	01 24 36 58 79
02 18 36 49 57	02 17 35 48 69	02 14 37 59 68
03 19 26 47 58	03 15 24 59 57	03 12 45 69 78
04 12 35 68 79	04 19 25 36 78	04 16 26 39 57
05 13 29 45 78	05 16 27 34 89	05 17 26 38 49
06 17 28 34 59	06 14 29 38 57	06 13 25 47 89
07 15 24 33 69	07 12 39 46 58	07 19 23 48 55
08 14 27 33 69	08 13 26 45 79	08 15 29 34 67
09 16 25 37 48	09 15 23 47 68	09 12 27 35 64

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 59 (379, 285, 120)

01 23 45 67 89	01 23 37 46 59	01 24 35 68 79
02 17 36 49 53	02 16 38 45 79	02 14 39 56 78
03 15 29 47 65	03 18 27 49 56	03 17 25 46 69
04 13 28 55 79	04 12 39 58 67	04 16 25 37 99
05 19 26 37 48	05 13 24 49 78	05 18 29 34 67
06 18 24 39 57	06 17 29 35 43	06 12 33 47 59
07 14 25 38 69	07 15 26 34 89	07 19 23 46 58
03 16 27 38 59	05 19 25 36 47	09 13 26 49 57
07 12 35 46 78	09 14 23 57 68	09 15 27 36 43

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 90 (378, 240, 290)

01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 26 37 48 59
02 17 39 46 58	02 14 36 57 89	02 13 45 69 78
03 16 25 48 59	03 12 47 58 69	03 15 27 59 68
04 19 27 35 56	04 16 23 55 78	04 19 29 35 67
05 18 26 47 59	05 17 26 48 59	05 18 28 39 47
06 13 28 49 57	06 18 27 39 65	06 17 25 34 89
07 12 34 59 65	07 13 29 48 65	07 19 25 36 58
05 15 29 36 47	08 19 25 37 66	08 14 23 56 79
09 14 26 35 78	09 15 28 34 67	09 12 38 46 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 91 (342, 374, 217)

01 23 45 67 59	01 23 35 46 79	01 24 37 57 65
02 15 36 47 59	02 13 43 59 67	02 14 36 58 79
03 14 29 56 75	03 15 27 49 68	03 17 25 46 59
04 13 25 56 79	04 18 23 57 59	04 16 29 37 59
05 16 27 39 48	05 14 26 37 89	05 12 33 49 67
06 19 28 34 57	06 12 39 45 78	06 18 29 35 47
07 18 24 36 59	07 16 29 34 58	07 19 23 48 55
08 17 26 35 49	08 19 25 36 47	08 13 27 45 69
09 12 37 46 58	09 17 24 38 56	09 15 26 34 78

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 92 (342, 301, 286)

01 23 45 67 89	01 28 34 57 69	01 24 36 58 79
02 19 37 46 58	02 13 45 68 79	02 14 35 59 78
03 16 25 49 79	03 19 27 46 59	03 15 28 49 67
04 17 29 35 68	04 12 39 56 78	04 13 26 57 59
05 12 35 47 69	05 16 24 37 89	05 19 27 34 65
06 18 24 39 57	06 17 23 49 56	06 12 32 47 59
07 14 28 36 59	07 19 26 35 48	07 16 29 38 45
08 13 27 49 56	08 15 29 36 47	08 17 25 34 66
09 15 26 34 78	09 14 25 38 67	09 18 23 47 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 93 (342, 345, 80)

01 23 45 67 89	01 28 37 46 59	01 24 39 56 79
02 16 38 49 57	02 18 39 47 56	02 14 36 58 79
03 19 25 46 78	03 12 45 68 79	03 17 24 59 58
04 17 28 35 69	04 13 29 58 67	04 16 25 37 89
05 13 25 48 79	05 17 24 36 99	05 19 23 47 63
06 18 27 38 59	06 15 23 49 78	06 12 32 44 57
07 15 24 39 68	07 14 25 39 69	07 19 23 45 65
08 14 29 37 56	08 19 26 34 57	08 13 27 45 69
09 12 36 46 58	09 15 27 35 48	09 15 26 34 67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 94 (337, 309, 146)

01 23 45 67 89	01 27 36 49 58	01 24 39 57 68
02 17 34 58 69	02 13 45 68 79	02 14 35 59 78
03 16 25 49 75	03 17 28 46 59	03 15 27 49 69
04 13 27 35 69	04 19 28 46 58	04 16 29 37 68
05 18 27 39 46	05 16 29 37 48	04 18 26 35 79
06 15 24 39 79	06 12 34 57 89	06 17 26 34 79
07 19 26 35 48	07 14 25 38 69	07 13 29 46 53
08 14 29 36 57	08 15 26 39 47	08 19 25 34 67
09 13 28 47 56	09 18 24 35 67	09 12 36 45 76

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 95 (337, 345, 321)

01 23 45 67 89	01 26 34 58 79	01 24 36 59 78
02 17 39 46 58	02 15 37 48 69	02 16 35 47 59
03 16 27 49 59	03 12 46 57 89	03 15 29 49 67
04 16 25 36 79	04 17 29 35 68	04 13 27 58 69
05 19 26 39 47	05 15 23 49 78	05 18 29 37 45
06 15 29 34 78	06 13 28 47 59	06 12 38 45 79
07 14 23 35 69	07 18 24 39 56	07 19 25 34 65
08 12 37 49 56	08 19 26 37 45	08 14 25 39 57
09 13 24 57 68	09 14 25 38 67	09 17 23 45 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 96 (373, 353, 284)

01 23 45 67 59	01 25 39 47 56	01 24 36 58 79
02 14 34 56 79	02 19 35 48 67	02 14 39 57 68
03 17 24 59 68	03 15 27 46 59	03 13 25 49 67
04 19 28 36 57	04 13 25 46 79	04 16 23 59 78
05 13 26 49 75	05 18 24 37 69	05 17 29 38 46
06 15 29 37 48	06 17 23 49 58	06 12 35 47 89
07 12 39 46 58	07 14 26 38 59	07 15 23 34 69
08 14 27 35 69	08 16 29 34 57	08 19 26 37 45
09 16 25 38 47	09 12 36 45 78	09 13 27 48 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 97 (371,213,185)									
01 23 45 67 89	01 29 36 47 58	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 24 39 56 78	01 24 36 49 57	01 23 45 67 89	01 24 39 56 78	01 24 36 49 57	01 23 45 67 89
02 17 38 49 56	02 16 34 50 79	02 14 36 57 89	02 15 34 69 73	02 16 34 50 79	02 14 36 57 89	02 15 34 69 73	02 16 34 50 79	02 14 36 49 57	02 15 34 69 73
03 15 24 49 79	03 19 23 46 57	03 16 27 49 58	03 16 27 49 58	03 16 27 49 58	03 16 27 49 58	03 16 27 49 58	03 16 27 49 58	03 16 27 49 58	03 16 27 49 58
04 15 27 36 59	04 17 26 35 89	04 12 26 56 79	04 12 26 56 79	04 12 26 56 79	04 12 26 56 79	04 12 26 56 79	04 12 26 56 79	04 12 26 56 79	04 12 26 56 79
05 13 29 46 75	05 18 24 39 67	05 17 21 48 69	05 17 21 48 69	05 17 21 48 69	05 17 21 48 69	05 17 21 48 69	05 17 21 48 69	05 17 21 48 69	05 17 21 48 69
06 19 24 37 58	06 14 25 38 79	06 13 24 47 59	06 13 24 47 59	06 13 24 47 59	06 13 24 47 59	06 14 25 38 79	06 14 25 38 79	06 14 25 38 79	06 14 25 38 79
07 14 28 35 69	07 15 23 49 65	07 19 26 39 45	07 19 26 39 45	07 19 26 39 45	07 19 26 39 45	07 18 24 36 59	07 14 29 35 65	07 14 29 35 65	07 14 29 35 65
08 15 25 39 47	03 12 37 45 69	08 15 29 34 67	08 15 29 34 67	08 15 29 34 67	08 15 29 34 67	08 17 26 35 49	05 19 23 46 57	08 13 25 47 69	09 15 24 37 68
09 12 34 57 68	09 13 27 48 56	09 15 25 37 46	09 15 25 37 46	09 15 25 37 46	09 15 25 37 46	09 13 27 48 56	09 18 25 34 67	09 15 25 37 68	09 15 25 37 68

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 99 (371,337,180)									
01 23 45 67 89	01 27 35 49 68	01 24 36 50 78	01 23 45 67 89	01 24 36 50 78	01 23 45 67 89	01 24 36 50 78	01 24 36 50 78	01 23 45 67 89	01 24 36 50 78
02 19 35 46 78	02 13 43 59 67	02 14 37 58 59	02 15 35 49 68	02 14 37 58 59	02 15 35 49 68	02 15 35 49 68	02 15 35 49 68	02 14 37 58 59	02 15 35 49 68
03 18 26 47 59	03 14 29 56 78	03 12 45 68 79	03 12 45 68 79	03 12 45 68 79	03 12 45 68 79	03 12 45 68 79	03 12 45 68 79	03 12 45 68 79	03 12 45 68 79
04 15 27 33 69	04 16 23 59 79	04 13 25 57 59	04 16 23 59 79	04 13 25 57 59	04 16 23 59 79	04 16 23 59 79	04 16 23 59 79	04 16 23 59 79	04 16 23 59 79
05 17 29 34 68	05 19 28 36 47	05 15 27 39 46	05 15 27 39 46	05 15 27 39 46	05 15 27 39 46	05 18 24 36 59	05 18 26 37 49	05 18 26 37 49	05 18 26 37 49
06 14 29 35 57	06 15 24 37 89	06 17 23 38 49	06 17 23 38 49	06 17 23 38 49	06 17 23 38 49	06 18 25 39 67	06 13 29 48 57	06 17 23 38 59	06 17 23 38 59
07 12 36 49 55	07 19 25 34 69	07 19 23 43 56	07 19 23 43 56	07 19 23 43 56	07 19 23 43 56	07 13 24 58 69	07 14 23 59 68	07 19 23 43 56	07 19 23 43 56
08 13 24 56 79	08 17 26 39 45	08 16 25 34 67	08 16 25 34 67	08 16 25 34 67	08 16 25 34 67	08 15 29 34 67	08 19 25 34 67	08 13 26 45 79	09 14 27 36 57
09 13 25 37 48	09 12 38 46 57	09 15 23 34 67	09 15 23 34 67	09 15 23 34 67	09 15 23 34 67	09 14 27 36 57	09 17 28 36 45	09 15 27 34 68	09 15 27 34 68

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123455739

SET NUMBER 101 (370,345,208)									
01 23 45 67 89	01 25 36 49 78	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 24 35 68 79
02 15 36 45 79	02 16 34 57 59	02 13 44 59 73	02 15 36 45 79	02 13 44 59 73	02 15 36 45 79	02 15 36 45 79	02 15 36 45 79	02 13 44 59 73	02 15 36 45 79
03 14 29 56 73	03 15 28 47 69	03 12 49 55 67	03 14 29 56 73	03 12 49 55 67	03 16 29 45 57	03 12 47 56 89	03 15 28 47 69	03 15 28 47 69	03 15 28 47 69
04 12 38 57 69	04 17 23 59 68	04 15 26 37 59	04 15 26 37 59	04 15 26 37 59	04 15 26 37 59	04 17 23 59 68	04 18 25 37 69	04 15 26 37 59	04 15 26 37 59
05 17 28 39 46	05 19 24 38 67	05 18 27 34 69	05 18 27 34 69	05 18 27 34 69	05 18 27 34 69	05 16 23 49 57	05 13 27 46 89	05 16 23 49 57	05 16 23 49 57
06 18 24 37 59	06 14 27 37 59	06 17 29 34 45	06 17 29 34 45	06 17 29 34 45	06 17 29 34 45	06 15 22 39 47	06 13 23 45 69	06 18 24 37 59	06 18 24 37 59
07 19 26 34 58	07 19 25 39 46	07 16 25 34 46	07 16 25 34 46	07 16 25 34 46	07 16 25 34 46	07 13 28 35 48	07 19 26 34 56	07 19 26 34 56	07 19 26 34 56
08 15 27 35 49	08 13 26 45 79	08 19 23 47 56	08 19 23 47 56	08 19 23 47 56	08 19 23 47 56	08 13 26 45 79	08 19 26 34 57	08 17 29 36 45	08 17 29 36 45
09 13 25 37 48	09 12 37 48 56	09 15 23 36 57	09 15 23 36 57	09 15 23 36 57	09 15 23 36 57	09 17 24 36 57	09 14 26 35 57	09 14 26 35 57	09 14 26 35 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 103 (218,260,284)									
01 23 45 67 89	01 24 36 59 78	01 29 37 48 56	01 23 45 67 89	01 24 36 59 78	01 23 45 67 89	01 24 36 59 78	01 24 36 59 78	01 23 45 67 89	01 24 36 59 78
02 19 36 42 58	02 13 45 69 78	02 16 39 45 80	02 16 39 45 80	02 16 39 45 80	02 16 39 45 80	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58
03 16 26 49 78	03 12 47 56 89	03 18 25 46 79	03 18 25 46 79	03 18 25 46 79	03 18 25 46 79	03 18 25 46 79	03 18 25 46 79	03 18 25 46 79	03 18 25 46 79
04 13 29 57 68	04 16 28 38 79	04 12 25 48 80	04 12 25 48 80	04 12 25 48 80	04 12 25 48 80	04 15 29 48 79	04 14 28 49 67	04 14 28 49 67	04 14 28 49 67
05 17 28 36 49	05 13 27 49 68	05 12 23 49 58	05 12 23 49 58	05 12 23 49 58	05 12 23 49 58	05 18 29 35 78	05 18 29 37 46	05 18 29 37 46	05 18 29 37 46
06 19 27 35 49	06 17 24 39 69	06 13 23 48 69	06 13 23 48 69	06 13 23 48 69	06 13 23 48 69	06 12 34 45 59	06 18 27 39 45	06 18 27 39 45	06 18 27 39 45
07 18 24 39 56	07 13 25 48 69	07 19 23 46 59	07 19 23 46 59	07 19 23 46 59	07 19 23 46 59	07 13 28 45 59	07 16 24 39 58	07 15 29 46 58	07 15 29 46 58
08 12 35 46 79	08 16 25 39 47	05 17 26 39 46	05 17 26 39 46	05 17 26 39 46	05 17 26 39 46	05 14 25 36 79	05 16 23 49 57	05 16 23 49 57	05 16 23 49 57
09 16 25 35 47	09 18 26 37 45	09 15 23 46 57	09 15 23 46 57	09 15 23 46 57	09 15 23 46 57	09 17 24 36 47	09 17 24 36 47	09 17 24 36 47	09 17 24 36 47

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123455739

SET NUMBER 105 (205,252,644)									
01 23 45 67 89	01 27 38 49 56	01 24 39 57 68	01 23 45 67 89	01 24 39 57 68	01 23 45 67 89	01 24 39 57 68	01 24 39 57 68	01 23 45 67 89	01 24 39 57 68
02 19 36 42 58	02 13 45 69 78	02 16 39 45 80	02 16 39 45 80	02 16 39 45 80	02 16 39 45 80	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58
03 16 27 45 59	03 14 26 45 79	03 16 23 46 59	03 16 23 46 59	03 16 23 46 59	03 16 23 46 59	03 17 26 45 59	03 17 26 45 59	03 17 26 45 59	03 17 26 45 59
04 17 25 39 56	04 15 27 36 69	04 12 33 46 77	04 12 33 46 77	04 12 33 46 77	04 12 33 46 77	04 15 26 39 56	04 16 25 37 89	04 16 25 37 89	04 16 25 37 89
05 18 24 37 69	05 19 28 34 67	05 16 23 46 59	05 16 23 46 59	05 16 23 46 59	05 16 23 46 59	05 18 29 35 78	05 14 27 39 68	05 17 28 39 68	05 17 28 39 68
06 14 29 34 57	06 12 33 47 58	06 14 25 37 89	06 14 25 37 89	06 14 25 37 89	06 14 25 37 89	06 19 24 32 57	06 12 39 47 58	06 17 25 34 92	06 17 25 34 92
07 12 31 49 56	07 14 23 39 68	07 19 23 36 45	07 19 23 36 45	07 19 23 36 45	07 19 23 36 45	07 15 28 34 69	07 15 23 46 59	07 13 29 46 54	07 13 29 46 54
08 13 27 44 59	05 17 25 34 69	05 16 23 39 67	05 16 23 39 67	05 16 23 39 67	05 16 23 39 67	05 18 27 34 67	05 16 29 34 57	05 15 27 39 46	05 15 27 39 46
09 17 26 35 43	09 16 24 38 57	09 15 23 47 56	09 15 23 47 56	09 15 23 47 56	09 15 23 47 56	09 18 24 36 47	09 17 24 35 68	09 16 28 37 45	09 16 28 37 45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 107 (200,319,330)									
01 23 45 67 89	01 29 37 45 56	01 26 34 59 78	01 23 45 67 89	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 24 39 56 78	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 24 39 56 78
02 14 36 53 79	02 19 35 45 78	02 13 44 57 69	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58	02 15 36 49 58
03 15 28 44 69	03 19 26 45 78	03 16 23 46 59	03 16 23 46 59	03 16 23 46 59	03 16 23 46 59	03 17 26 45 59	03 18 27 46 59	03 19 28 46 59	03 19 28 46 59
04 16 25 39 78	04 15 27 36 69	04 12 33 46 77	04 12 33 46 77	04 12 33 46 77	04 12 33 46 77	04 15 26 39 69	04 16 25 37 89	04 17 26 45 67	04 17 26 45 67
05 18 24 37 69	05 19 28 34 67	05 16 23 46 59	05 16 23 46 59	05 16 23 46 59	05 16 23 46 59	05 18 29 35 78	05 14 27 39 68	05 17 28 39 68	05 17 28 39 68
06 14 29 34 57	06 12 33 47 58	06 14 25 37 89	06 14 25 37 89	06 14 25 37 89	06 14 25 37 89	06 19 24 32 57	0		

SET NUMBER 109 (193x230, 95)										SET NUMBER 110 (254x220, 220)										
01 23 45 57 89	01 28 34 57 69	01 24 35 69 79	01 23 45 67 59	01 26 34 59 78	02 19 35 66 78	02 14 36 49 58	02 17 36 49 58	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	01 24 35 69 78	01 27 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59
02 17 36 49 58	02 19 35 66 78	02 14 36 49 58	03 15 25 49 67	03 14 25 59 67	03 15 27 56 89	04 17 29 38 56	04 17 29 38 56	04 18 27 38 57	04 13 29 57 68	01 24 35 69 78	01 27 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59	02 14 36 58 69	02 16 35 47 59
03 15 26 49 57	03 15 25 49 67	03 15 25 49 67	04 17 29 38 56	04 17 29 38 56	04 18 27 38 57	05 13 27 45 59	05 15 18 27 38 57	05 12 34 68 79	05 17 18 28 39 46	06 18 24 39 57	06 15 18 23 49 79	06 15 23 49 57	06 15 23 49 57	06 15 23 49 57	06 15 23 49 57	06 15 23 49 57	06 15 23 49 57	06 15 23 49 57	06 15 23 49 57	
04 15 26 57 68	04 15 26 57 68	04 15 26 57 68	05 14 26 37 59	05 15 18 27 38 57	05 18 27 38 57	06 17 19 23 43 56	06 17 19 23 43 56	06 19 26 35 48	07 12 18 23 45 69	07 19 26 35 48	07 12 18 23 45 69	07 19 26 35 48	07 12 18 23 45 69	07 19 26 35 48	07 12 18 23 45 69	07 19 26 35 48	07 12 18 23 45 69	07 19 26 35 48	07 12 18 23 45 69	
05 19 25 35 47	05 19 25 35 47	05 19 25 35 47	06 13 27 45 59	06 13 27 45 59	06 18 24 39 57	07 19 25 34 56	07 19 25 34 56	08 15 19 26 37 46	08 19 25 34 67	08 15 19 26 37 46	08 19 25 34 67	08 15 19 26 37 46	08 19 25 34 67	08 15 19 26 37 46	08 19 25 34 67	08 15 19 26 37 46	08 19 25 34 67	08 15 19 26 37 46		
06 18 27 34 59	06 18 27 34 59	06 18 27 34 59	07 16 26 34 55	07 17 19 23 39 55	07 19 23 43 56	08 17 19 23 43 56	08 17 19 23 43 56	09 15 17 28 47 56	09 17 26 37 58	09 15 17 28 47 56	09 17 26 37 58	09 15 17 28 47 56	09 17 26 37 58	09 15 17 28 47 56	09 17 26 37 58	09 15 17 28 47 56	09 17 26 37 58	09 15 17 28 47 56		
07 12 35 59 68	07 12 35 59 68	07 12 35 59 68	08 16 26 34 55	08 17 19 23 39 55	08 19 23 43 56	09 16 26 34 55	09 17 19 23 39 55	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56		
08 14 27 35 69	08 14 27 35 69	08 14 27 35 69	09 12 36 45 79	09 13 13 26 46 59	09 15 18 23 46 79	09 15 18 23 46 79	09 16 26 34 55	09 17 19 23 43 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56		
09 19 26 37 56	09 19 26 37 56	09 19 26 37 56	09 15 23 47 68	09 16 26 35 45	09 17 19 23 46 79	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 17 19 23 46 79	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 17 19 23 46 79	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 17 19 23 46 79	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	09 17 19 23 46 79	09 18 15 26 47 56	09 19 15 26 47 56	

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789										AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 5214306987									
<hr/>										<hr/>									

SET NUMBER 111 (164x301, 289)										SET NUMBER 112 (195x321, 159)										
01 23 45 67 59	01 25 34 68 79	01 28 36 47 59	01 23 45 67 59	01 25 34 68 79	02 19 36 49 58	02 14 29 37 48 56	02 13 45 68 79	02 14 29 37 48 56	02 13 45 68 79	01 24 35 68 79	01 27 36 58 69	02 14 35 47 59	02 13 45 68 79	02 14 35 47 59	02 13 45 68 79	02 14 35 47 59	02 13 45 68 79	02 14 35 47 59	02 13 45 68 79	02 14 35 47 59
02 14 36 58 79	02 14 36 58 79	02 14 36 58 79	03 12 47 58 69	03 12 47 58 69	03 12 47 58 69	04 17 23 56 89	04 17 23 56 89	04 18 23 56 89	04 19 23 56 89	01 29 36 59 78	01 29 36 59 78	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57
03 15 26 49 78	03 15 26 49 78	03 15 26 49 78	04 17 23 56 89	04 17 23 56 89	04 18 23 56 89	05 13 28 49 67	05 15 18 23 49 57	05 12 34 68 79	05 17 18 28 39 46	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	
04 15 27 49 68	04 15 27 49 68	04 15 27 49 68	05 17 23 56 89	05 17 23 56 89	05 18 23 56 89	06 14 25 36 79	06 14 25 36 79	06 15 18 23 49 57	06 17 18 23 49 57	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	
05 17 28 49 69	05 17 28 49 69	05 17 28 49 69	06 15 23 49 67	06 15 23 49 67	06 16 23 49 67	07 16 23 49 67	07 16 23 49 67	07 17 19 23 46 79	07 18 19 23 46 79	08 17 19 23 46 79	08 18 19 23 46 79	08 17 19 23 46 79	08 18 19 23 46 79	08 17 19 23 46 79	08 18 19 23 46 79	08 17 19 23 46 79	08 18 19 23 46 79	08 17 19 23 46 79	08 18 19 23 46 79	
06 18 27 34 59	06 18 27 34 59	06 18 27 34 59	07 16 23 49 57	07 16 23 49 57	07 17 19 23 46 79	08 17 18 23 46 79	08 18 19 23 46 79	09 15 17 28 47 56	09 16 18 23 46 79	09 15 17 28 47 56	09 16 18 23 46 79	09 15 17 28 47 56	09 16 18 23 46 79	09 15 17 28 47 56	09 16 18 23 46 79	09 15 17 28 47 56	09 16 18 23 46 79	09 15 17 28 47 56		
07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	07 19 24 38 56	08 17 23 46 55	08 17 19 23 46 55	08 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	
08 17 23 46 55	08 17 23 46 55	08 17 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	
09 16 25 37 48	09 16 25 37 48	09 16 25 37 48	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	09 17 19 23 46 55	09 18 19 23 46 55	09 15 17 23 46 55	09 16 18 23 46 55	

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789										AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 0123456789									
<hr/>										<hr/>									

SET NUMBER 113 (195x350, 312)										SET NUMBER 114 (257x351, 315)										
01 23 45 67 89	01 29 36 45 57	01 24 35 68 79	01 23 45 67 89	01 29 36 45 57	02 16 34 57 89	02 14 35 47 68	02 13 29 45 78	02 14 35 47 68	02 13 29 45 78	01 24 35 68 79	01 25 36 48 69	02 16 35 47 68	02 14 35 47 68	02 13 29 45 78	02 14 35 47 68	02 13 29 45 78	02 14 35 47 68	02 13 29 45 78	02 14 35 47 68	02 13 29 45 78
02 14 36 58 79	02 14 36 58 79	02 14 36 58 79	03 15 25 49 67	03 14 25 49 67	03 14 25 49 67	04 17 23 56 89	04 17 23 56 89	04 18 23 56 89	04 19 23 56 89	01 24 35 69 78	01 24 35 69 78	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57	02 18 39 46 57
03 15 26 49 78	03 15 26 49 78	03 15 26 49 78	04 17 23 56 89	04 17 23 56 89	04 18 23 56 89	05 13 28 49 67	05 15 18 23 49 57	05 12 34 68 79	05 17 18 28 39 46	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	06 18 24 39 57	06 19 24 39 57	
04 15 27 49 68	04 15 27 49 68	04 15 27 49 68	05 17 23 56 89	05 17 23 56 89	05 18 23 56 89	06 14 25 36 79	06 14 25 36 79	06 15 18 25 46 87	06 17 18 25 46 87	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	07 19 24 35 68	
05 16 28 49 69	05 16 28 49 69	05 16 28 49 69	06 15 23 49 67	06 15 23 49 67	06 16 23 49 67	07 16 23 49 67	07 16 23 49 67	07 17 18 25 46 87	07 19 18 25 46 87	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	08 19 24 35 68	
06 17 29 49 69	06 17 29 49 69	06 17 29 49 69	07 16 23 49 67	07 16 23 49 67	07 17 18 25 46 87	08 17 18 25 46 87	08 17 18 25 46 87	09 15 17 23 46 55	09 16 18											

SET NUMBER 121 (349+302+314)

01 23 45 67 89	01 24 36 58 79	01 26 35 49 78
02 15 38 46 79	02 13 45 69 78	02 19 36 48 57
03 19 24 56 78	03 15 28 49 67	03 12 45 65 79
04 13 29 57 68	04 16 25 37 89	04 17 29 39 56
05 12 37 48 69	05 19 26 35 47	05 13 27 46 89
06 14 27 39 55	06 17 29 35 48	06 18 24 37 59
07 15 25 34 49	07 14 23 59 68	07 16 29 34 58
08 17 26 34 57	08 12 34 46 57	08 15 23 47 69
09 16 25 35 47	09 14 27 34 56	09 14 25 38 67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 123 (300+280+99)

01 23 45 67 89	01 25 34 69 78	01 24 35 65 79
02 13 45 57 69	02 15 37 49 68	02 14 36 59 78
03 17 28 49 56	03 19 24 59 67	03 15 27 45 59
04 16 29 35 78	04 19 27 38 56	04 12 37 59 69
05 14 27 39 65	05 17 29 36 48	05 19 23 34 67
06 12 38 47 59	06 13 28 45 79	06 18 23 49 57
07 19 24 36 55	07 14 26 35 89	07 15 25 39 45
08 15 26 36 79	08 12 39 46 57	08 13 29 47 56
09 18 25 37 46	09 16 23 47 58	09 17 26 38 45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 125 (295+126+77)

01 23 45 67 89	01 29 37 49 56	01 24 35 68 79
02 16 35 49 75	02 13 45 59 79	02 14 36 57 59
03 17 24 58 69	03 19 26 45 78	03 18 27 49 56
04 15 26 48 79	04 17 24 34 59	04 13 25 69 73
05 19 29 36 47	05 16 27 34 59	05 17 26 39 43
06 13 27 48 59	06 13 24 39 57	06 19 23 47 58
07 14 28 39 56	07 15 23 49 65	07 12 38 46 59
08 19 25 37 46	08 12 35 47 69	05 15 29 34 67
09 12 34 57 65	09 14 25 38 57	09 16 23 37 45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 127 (343+327+207)

01 23 45 67 89	01 28 37 49 56	01 24 39 57 63
02 19 36 47 58	02 13 45 69 78	02 14 35 59 67
03 14 28 57 69	03 15 29 47 68	03 19 27 45 56
04 12 37 59 64	04 17 26 39 58	04 16 25 35 79
05 16 29 34 78	05 12 35 46 79	05 13 25 47 89
06 13 25 45 79	06 18 27 34 59	06 15 23 49 78
07 18 26 35 49	07 14 25 36 59	07 12 34 58 69
08 15 27 39 46	08 19 24 35 67	08 17 29 36 45
09 17 24 38 56	09 16 23 48 57	09 18 25 37 46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 129 (339+322+267)

01 23 45 67 89	01 27 36 49 58	01 24 39 56 78
02 18 37 49 56	02 13 45 57 69	02 15 36 47 89
03 19 25 47 65	03 14 28 59 67	03 18 29 46 57
04 13 26 58 79	04 15 27 37 68	04 16 27 35 59
05 17 24 36 69	05 19 23 66 78	05 12 34 65 72
06 14 29 35 78	06 17 25 34 59	05 19 25 37 45
07 12 36 48 59	07 14 26 39 45	07 14 23 58 69
05 15 27 39 46	05 15 24 35 79	08 13 25 49 67
09 16 28 36 57	09 12 38 47 56	09 17 26 35 49

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 131 (339+342+345)

01 23 45 67 89	01 24 37 59 68	01 26 35 45 79
02 14 36 58 79	02 15 39 45 67	02 13 47 56 89
03 15 26 49 78	03 12 46 57 89	03 14 28 59 67
04 13 28 57 69	04 18 23 56 79	04 16 27 39 58
05 12 39 47 65	05 14 27 33 69	05 19 23 46 78
06 18 27 34 59	06 13 29 45 75	06 17 25 35 49
07 19 24 38 56	07 16 23 35 49	07 15 29 34 68
08 17 29 35 46	08 19 23 36 47	03 12 37 45 69
09 16 25 37 48	09 17 26 34 58	09 18 24 36 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 01234556789

SET NUMBER 133 (339+342+345)

01 23 45 67 89	01 24 37 59 68	01 26 35 45 79
02 14 36 58 79	02 15 39 45 67	02 13 47 56 89
03 15 26 49 78	03 12 46 57 89	03 14 28 59 67
04 13 28 57 69	04 18 23 56 79	04 16 27 39 58
05 12 39 47 65	05 14 27 33 69	05 19 23 46 78
06 18 27 34 59	06 13 29 45 75	06 17 25 35 49
07 19 24 38 56	07 16 23 35 49	07 15 29 34 68
08 17 29 35 46	08 19 23 36 47	03 12 37 45 69
09 16 25 37 48	09 17 26 34 58	09 18 24 36 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 01234556789

SET NUMBER 122 (349+292+327)

01 23 45 67 89	01 24 36 59 78	01 27 39 46 58
02 19 35 46 78	02 16 39 48 57	02 14 38 59 67
03 15 29 47 58	03 19 27 45 68	03 18 26 57 69
04 17 25 59 65	04 13 26 56 79	04 15 26 57 59
05 13 27 48 69	05 17 26 38 49	05 12 34 65 79
06 15 24 58 79	06 12 35 47 89	06 13 29 45 78
07 18 26 34 59	07 14 23 58 69	07 16 28 35 49
08 12 37 49 56	08 15 29 34 67	08 19 25 36 47
09 14 28 36 57	09 18 25 37 46	09 17 23 49 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 124 (243+116+116)

01 23 45 67 89	01 27 36 45 59	01 24 39 56 78
02 19 38 47 56	02 18 39 46 57	02 14 35 65 78
03 15 29 49 57	03 15 26 49 78	03 19 27 46 58
04 15 27 39 68	04 13 28 49 56	04 15 25 45 67
05 19 26 34 79	05 14 29 38 67	05 17 23 45 69
06 14 26 37 59	06 17 24 35 68	06 12 33 49 57
07 13 24 58 69	07 19 25 34 68	07 18 29 36 45
08 17 25 36 49	08 19 25 36 47	08 13 26 45 67
09 16 23 46 78	09 16 23 57 68	09 15 26 36 48

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 2508719436

SET NUMBER 126 (243+235+120)

01 23 45 67 89	01 28 35 46 59	01 24 35 68 79
02 17 36 49 58	02 18 38 45 59	02 14 39 55 67
03 15 29 49 57	03 17 29 45 68	03 19 25 46 78
04 13 27 50 68	04 12 36 58 79	04 16 28 37 59
05 19 26 37 48	05 16 27 39 48	05 12 38 49 57
06 17 24 33 59	06 15 23 49 78	06 15 29 35 47
07 12 39 46 58	07 14 25 38 69	07 16 26 34 59
08 16 25 36 79	08 19 24 37 56	08 13 27 45 69
09 14 27 35 65	09 13 26 47 59	09 17 23 48 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 130 (339+202+97)

01 23 45 67 89	01 28 35 46 79	01 24 35 57 68
02 13 46 58 79	02 19 37 45 68	02 14 36 57 67
03 14 26 59 73	03 16 25 47 59	03 12 49 58 67
04 18 29 37 56	04 15 28 39 67	04 13 25 46 78
05 12 39 47 63	05 18 26 34 79	05 17 29 38 46
06 17 23 35 49	06 13 29 43 57	06 18 27 39 45
07 19 25 34 49	07 14 23 59 69	07 16 28 34 59
08 15 27 34 69	08 17 24 36 59	08 19 23 47 56
09 16 24 38 57	09 12 35 46 78	09 15 26 37 48

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 132 (338+351+141)

01 23 45 67 89	01 27 39 49 56	01 24 35 68 79
02 19 37 45 55	02 16 35 49 78	02 14 39 55 67
03 17 24 53 69	03 19 27 45 68	03 12 47 56 59
04 13 29 57 68	04 12 36 58 79	04 16 28 37 59
05 14 26 35 79	05 13 28 47 69	05 17 29 36 45
06 12 34 59 73	06 14 25 37 89	06 18 23 49 57
07 15 28 36 49	07 15 29 34 56	07 19 25 35 46
08 16 25 35 49	08 17 23 46 59	08 15 27 34 69
09 18 27 35 47	09 15 24 38 67	09 13 26 43 78

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 132 (338+357+114)

01 23 45 67 89	01 26 39 48 57	01 24 35 65 79
02 19 37 45 55	02 16 35 49 78	02 14 39 55 67
03 17 24 53 69	03 19 27 45 68	03 12 47 56 59
04 13 29 57 68	04 12 36 58 79	04 16 28 37 59
05 14 26 35 79	05 13 28 47 69	05 17 29 36 45
06 12 34 59 73	06 14 25 37 89	06 18 23 49 57
07 15 28 36 49	07 15 29 34 56	07 19 25 35 46
08 16 25 35 49	08 17 23 46 59	08 15 27 34 69
09 18 27 35 47	09 15 24 38 67	09 13 26 43 78

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 133 (338x382x202)

01	23	45	67	89	01	29	37	46	55	01	24	35	56	79
02	16	35	49	78	02	13	49	57	69	02	14	39	58	67
03	15	29	47	68	03	18	27	49	56	03	19	26	45	78
04	13	26	55	79	04	19	25	33	67	04	15	25	37	69
05	14	27	38	69	05	16	23	39	47	05	17	29	36	48
06	19	28	34	57	06	14	23	59	78	06	12	35	47	89
07	18	24	36	59	07	15	26	34	89	07	13	25	49	68
08	17	25	39	46	08	12	36	45	79	09	16	27	34	59
09	12	32	45	56	09	17	24	35	68	09	18	23	46	57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 134 (338x211x112)

01	23	45	67	89	01	26	37	48	59	01	24	39	57	68
02	17	39	49	56	02	13	46	57	89	02	16	34	57	59
03	15	23	46	79	03	12	47	58	69	03	19	25	48	67
04	19	26	37	58	04	16	29	35	78	04	18	23	57	49
05	13	24	69	78	05	14	23	68	79	05	17	29	35	66
06	14	27	38	59	06	18	25	37	49	06	12	39	45	78
07	19	28	34	56	07	19	28	36	45	07	14	26	35	59
08	15	25	39	46	08	17	26	34	59	08	15	27	39	46
09	12	36	42	57	09	15	24	38	67	09	13	28	46	57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 135 (338x353x321)

01	23	45	67	89	01	27	39	45	56	01	24	37	59	68
02	17	35	49	65	02	13	46	57	89	02	16	34	58	79
03	15	23	46	79	03	12	47	58	69	03	19	25	48	67
04	19	26	37	58	04	16	29	35	78	04	18	23	57	49
05	13	24	69	78	05	14	23	68	79	05	17	29	35	66
06	14	27	38	59	06	18	25	37	49	06	12	39	45	78
07	19	28	34	56	07	19	28	36	45	07	14	26	35	59
08	15	25	39	46	08	17	26	34	59	08	15	27	36	49
09	12	36	42	57	09	15	24	38	67	09	13	28	46	57

AUTOMORPHISM GROUP - (CODEP 1) 0123456789

SET NUMBER 136 (338x295x91)

01	23	45	67	89	01	25	34	69	78	01	24	37	59	68
02	14	36	58	79	02	17	39	48	56	02	16	34	57	59
03	16	24	58	79	03	19	26	45	79	03	19	26	47	55
04	12	49	57	63	04	16	28	35	69	04	12	38	59	67
05	17	28	35	67	05	14	23	56	79	05	17	23	56	79
06	15	29	36	48	06	19	26	34	59	06	12	39	45	78
07	18	26	34	59	07	13	25	46	78	07	13	29	46	59
08	16	27	39	46	08	19	24	36	45	08	15	26	35	69
09	13	24	56	78	09	15	23	47	68	09	17	25	38	46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 137 (377x340x209)

01	23	45	67	89	01	28	34	57	69	01	24	35	59	68
02	17	35	48	69	02	15	36	47	59	02	16	33	49	57
03	18	24	56	79	03	17	26	49	57	03	16	34	58	79
04	16	27	39	58	04	15	23	68	79	04	18	29	35	67
05	19	24	38	78	05	12	39	49	67	05	13	27	45	89
06	15	28	37	49	06	13	29	45	78	06	15	29	47	69
07	12	38	45	59	07	16	24	35	89	07	18	25	34	69
08	14	29	36	57	08	19	27	39	56	08	12	35	46	59
09	13	25	47	68	09	14	26	37	45	09	14	28	35	67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 138 (377x342x358)

01	23	45	67	89	01	27	38	49	56	01	25	37	48	69
02	14	37	46	58	02	19	34	57	68	02	13	45	69	73
03	15	29	47	68	03	14	25	48	79	03	18	27	46	55
04	18	26	35	79	04	15	28	37	69	04	16	29	38	57
05	19	28	34	56	05	12	36	47	69	05	13	26	49	78
06	16	27	35	49	06	13	25	45	78	06	17	23	54	89
07	15	29	33	66	07	16	24	35	89	07	14	25	36	49
08	19	24	36	57	08	12	35	47	69	08	16	23	57	69
09	12	34	56	78	09	13	26	37	45	09	12	34	56	78

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 141 (377x339x271)

01	23	45	67	89	01	25	36	49	57	01	24	38	56	79
02	17	39	45	58	02	19	35	48	67	02	14	37	49	56
03	16	24	47	58	03	18	27	45	69	03	15	26	48	79
04	19	28	36	58	04	16	25	38	78	04	17	26	39	67
05	12	34	56	78	05	13	27	46	59	05	12	35	48	79
06	14	29	38	57	06	19	25	34	68	06	13	26	35	78
07	18	24	36	59	07	12	35	47	89	07	19	28	35	67
08	16	27	35	46	08	15	24	37	69	08	16	25	36	47
09	13	25	47	68	09	14	23	56	78	09	13	24	58	79

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 142 (377x377x380)

01	23	45	67	89	01	27	35	48	69	01	26	39	47	58
02	14	36	58	79	02	18	36	48	79	02	17	34	57	69
03	15	26	49	78	03	12	46	57	89	03	19	25	48	79
04	15	27	35	69	04	16	23	48	67	04	15	23	46	89
05	18	27	39	46	05	16	29	34	78	05	13	28	36	79
06	13	29	48	57	06	17	28	39	45	06	12	36	45	79
07	19	28	34	56	07	14	26	39	59	07	16	27	35	78
08	16	24	37	59	08	13	25	36	79	08	16	23	49	57
09	13	25	47	68	09	13	24	58	78	09	16	23	48	57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 143 (377x377x377)

01	23	45	67	89	01	27	35	48	69	01	24	35	56	79
02	14	36	58	79	02	18	37	49	56	02	15	23	45	68
03	15	28	47	68	03	19	26	35	78	03	17	25	36	79
04	15	27	35	69	04	16	23	48	67	04	12	36	45	79
05	18	27	39	46	05	16	29	34	78	05	13	28	36	79
06	13	29	48	57	06	17	28	3						

SET NUMBER 145

(335,305,235)

01	23	45	67	89	01	25	35	46	79	01	24	37	59	68
02	19	37	46	58	02	14	35	59	67	02	16	35	47	89
03	17	29	48	56	03	19	27	45	68	03	12	49	58	67
04	13	26	59	78	04	12	37	58	89	04	16	29	36	57
05	16	24	38	79	05	13	26	39	47	05	14	23	69	78
06	18	27	35	49	06	15	29	34	75	06	13	25	45	79
07	14	25	39	65	07	13	24	53	69	07	15	29	34	56
08	12	34	57	69	08	17	25	36	49	08	15	27	39	45
09	15	23	36	47	09	16	23	48	57	09	17	26	38	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 147

(334,293,146)

01	23	65	67	89	01	26	33	49	57	01	24	39	56	78
02	19	37	48	56	02	13	45	69	78	02	14	35	59	79
03	16	24	58	79	03	19	25	47	68	03	12	48	57	69
04	13	27	59	68	04	18	23	56	79	04	16	25	37	99
05	18	26	39	47	05	17	24	36	89	05	13	25	49	47
06	12	35	49	78	06	14	28	37	59	06	15	29	33	47
07	15	28	34	69	07	16	25	39	45	07	19	23	46	58
08	14	29	36	57	08	15	27	39	46	08	17	26	34	59
09	17	25	38	44	09	12	34	58	67	09	18	27	36	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 149

(367,371,267)

01	23	45	57	99	01	29	34	56	78	01	24	37	59	63
02	19	35	47	68	02	15	37	46	89	02	16	38	45	79
03	16	25	49	78	03	17	28	45	69	03	19	27	43	56
04	13	28	56	79	04	19	26	38	57	04	13	25	39	67
05	17	26	39	48	05	13	27	49	68	05	12	23	69	78
06	14	29	37	58	06	18	23	47	59	06	12	34	57	99
07	12	39	46	59	07	16	24	39	59	07	15	29	36	49
08	15	27	34	69	08	14	25	36	79	08	17	29	35	46
09	18	24	36	57	09	12	35	46	67	09	13	26	47	58

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 151

(332,314,175)

01	23	45	67	89	01	29	38	46	57	01	26	39	56	78
02	19	34	57	68	02	16	39	47	58	02	14	38	59	67
03	15	29	47	56	03	17	25	49	68	03	15	28	46	79
04	16	28	35	69	04	13	26	59	75	04	16	25	37	39
05	16	27	33	49	05	15	24	37	69	05	17	29	36	48
06	13	24	58	79	06	15	27	34	89	06	18	23	49	57
07	15	26	39	45	07	19	28	36	45	07	12	34	59	59
08	12	37	46	59	08	14	23	56	79	08	19	26	35	47
09	14	25	36	75	09	12	35	45	67	09	13	27	45	68

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 153

(361,318,276)

01	23	45	67	89	01	26	39	46	57	01	24	35	65	79
02	15	39	47	65	02	19	35	48	67	02	14	36	57	59
03	18	24	57	69	03	17	29	45	65	03	15	28	46	75
04	16	25	39	79	04	12	37	58	69	04	13	23	57	39
05	19	26	34	75	05	18	23	46	79	05	16	27	39	43
06	17	23	35	49	06	15	24	38	78	06	19	23	47	58
07	13	25	34	59	07	16	24	36	59	07	12	23	45	67
08	14	29	37	56	08	15	27	36	49	08	17	25	34	69
09	13	27	46	58	09	16	23	34	57	09	18	26	37	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 155

(361,372,301)

01	23	45	67	89	01	25	35	49	78	01	24	36	58	79
02	14	38	56	79	02	19	36	45	57	02	13	45	68	79
03	15	27	49	69	03	16	29	47	59	03	14	29	57	65
04	17	26	39	58	04	15	23	68	79	04	16	25	37	39
05	16	29	34	78	05	18	24	37	69	05	19	26	38	47
06	13	29	49	57	06	17	29	35	45	06	18	27	34	59
07	19	24	35	68	07	12	34	56	89	07	15	28	39	46
08	12	37	46	59	08	15	25	39	67	08	17	23	45	46
09	15	25	36	47	09	13	27	46	58	09	12	35	48	67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 156

(361,372,230)

01	23	45	67	89	01	26	34	59	75	01	24	35	58	79
02	17	36	48	59	02	13	45	68	79	02	14	38	57	69
03	19	24	56	73	03	14	29	55	67	03	16	25	47	89
04	16	27	39	58	04	12	37	56	89	04	13	29	59	67
05	12	38	46	79	05	19	23	36	47	05	17	23	49	68
06	19	29	35	47	06	15	27	38	49	06	12	39	45	78
07	15	28	34	69	07	18	25	39	46	07	19	26	35	48
08	13	26	49	57	08	17	24	35	69	08	15	29	37	46
09	14	25	37	63	09	16	23	48	57	09	18	27	34	56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 156

(361,372,177)

01	23	45	67	89	01	26	34	59	75	01	24	35	58	79
02	16	37	46	58	02	13	45	69	79	02	14	35	68	59
03	19	24	56	73	03	14	29	55	67	03	16	25	47	89
04	16	27	39	58	04	12	37	56	89	04	13	29	59	67
05	12	38	46	79	05	17	23	39	47	05	18	23	47	69
06	19	24	35	68	06	15	28	39	46	06	12	36	45	78
07	17	23	37	45	07	13	24	35	69	07	15	22	34	56
08	14	25	36	47	08	19	27	34	57	08	16	23	45	67
09	15	25	37	63	09	16	23	48	57	09	18	27	34	56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 156

(361,372,225)

01	23	45	67	89	01	26	37	49	58	01	24	39	56	78
02	14	36	58	79	02	13	37	48	59	02	15	39	57	59
03	18	25	47	69	03	19	24	56	78	03	17	26	45	58
04	16	23												

SET NUMBER 157 (361+339+355)			SET NUMBER 158 (361+361+361)		
01 23 45 67 89	01 24 36 59 79	01 25 39 46 73	01 24 36 59 78	01 26 39 47 53	01 24 36 59 78
02 16 35 49 78	02 13 48 57 69	02 19 37 45 68	02 14 36 58 79	02 19 34 56 78	02 18 39 46 57
03 19 28 46 57	03 14 29 56 78	03 15 25 48 79	03 15 26 49 78	03 12 48 57 69	03 19 27 45 68
04 12 38 55 79	04 16 29 37 59	04 13 29 58 67	04 13 29 57 63	04 16 27 35 59	04 17 25 35 69
05 18 24 37 69	05 17 23 49 68	05 15 27 34 89	05 18 27 36 67	05 17 28 36 49	05 14 26 37 89
06 14 27 39 58	06 12 35 47 89	06 17 24 38 59	06 12 39 47 59	06 18 29 37 45	06 15 23 43 79
07 15 29 34 68	07 19 25 39 45	07 14 28 35 69	07 19 28 35 46	07 14 23 59 68	07 16 29 34 53
08 13 26 47 59	08 19 25 34 67	08 12 36 49 57	08 17 24 39 56	08 13 25 46 79	08 12 35 49 67
09 17 25 36 48	09 15 27 38 46	09 18 23 47 56	09 16 25 37 45	09 15 24 38 67	09 13 28 47 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 158 (361+361+361)			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 3) 3825401769		
01 23 45 67 89	01 26 39 47 53	01 24 36 59 78	01 23 45 67 89	01 24 39 56 78	01 25 35 46 79
02 18 37 49 56	02 15 38 48 79	02 17 39 45 68	02 18 37 49 56	02 15 38 48 79	02 17 39 45 68
03 17 25 48 59	03 14 26 49 79	03 18 24 59 67	03 17 25 48 59	03 14 26 49 79	03 18 24 59 67
04 13 26 45 79	04 12 27 35 73	04 16 25 39 73	04 13 26 45 79	04 12 27 35 73	04 16 25 39 73
05 16 22 34 78	05 12 23 49 67	05 18 23 49 67	05 16 22 34 78	05 12 23 49 67	05 19 27 34 43
06 19 24 33 57	06 19 24 33 57	06 18 25 34 79	06 19 24 33 57	06 18 25 34 79	06 15 25 36 45
07 15 28 39 46	07 15 28 39 46	07 19 25 34 68	07 15 28 39 46	07 19 25 34 68	07 14 29 36 58
08 12 36 47 59	08 12 36 47 59	08 19 23 47 56	08 12 36 47 59	08 13 27 45 69	08 16 23 49 57
09 14 27 35 63	09 14 27 35 63	09 17 23 46 58	09 14 27 35 63	09 17 23 46 58	09 13 28 47 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 159 (359+303+253)		
01 23 45 67 89	01 29 35 47 68	01 24 36 59 78
02 14 38 56 79	02 19 37 46 59	02 13 28 57 69
03 12 47 58 69	03 17 24 56 89	03 15 28 49 67
04 18 26 39 57	04 19 25 38 67	04 16 22 39 53
05 13 29 45 78	05 16 23 48 78	05 14 27 39 58
06 19 27 35 48	06 12 32 45 78	06 18 25 34 79
07 16 28 34 59	07 13 26 49 58	07 12 35 46 89
08 17 25 36 49	08 15 27 34 69	08 19 23 47 56
09 15 24 37 68	09 14 26 36 57	09 17 25 38 45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 160 (359+300+340)		
01 23 45 67 89	01 24 39 56 78	01 25 35 46 79
02 18 37 49 56	02 15 38 48 79	02 16 39 45 68
03 17 25 48 59	03 14 26 49 79	03 18 24 59 67
04 13 26 45 79	04 12 27 35 73	04 16 25 39 67
05 16 22 34 78	05 12 23 49 67	05 19 27 34 43
06 19 24 33 57	06 18 25 34 57	06 15 25 36 45
07 15 28 39 46	07 19 25 34 68	07 14 29 35 58
08 12 36 47 59	08 13 27 45 69	08 16 23 49 57
09 14 27 35 63	09 17 23 46 58	09 13 28 47 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 161 (359+335+265)		
01 23 45 67 89	01 29 37 56 58	01 24 35 68 79
02 15 24 49 63	02 14 35 59 67	02 13 26 57 87
03 14 29 56 78	03 18 27 45 69	03 12 29 45 67
04 18 25 56 79	04 19 23 57 68	04 15 26 36 79
05 17 26 58 68	05 15 23 39 47	05 19 27 36 45
06 12 29 59 57	06 15 23 45 69	06 17 25 34 59
07 19 28 32 46	07 15 25 45 78	07 16 29 38 45
08 13 26 47 59	08 12 34 56 79	08 14 25 37 69
09 16 27 34 58	09 17 23 35 48	09 18 23 47 56

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 162 (360+173+171)		
01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 25 37 48 69
02 14 38 56 79	02 15 37 46 89	02 16 39 45 78
03 19 29 46 57	03 14 27 58 69	03 17 29 49 56
04 17 25 38 68	04 13 26 59 78	04 12 36 58 79
05 13 28 47 69	05 12 39 48 67	05 19 27 38 46
06 12 35 49 79	06 17 29 38 45	06 13 24 57 59
07 19 26 36 58	07 18 25 36 49	07 14 23 53 69
08 16 24 37 59	08 19 23 47 56	08 15 29 34 67
09 15 27 36 48	09 16 28 34 57	09 18 26 35 47

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 9371865240

SET NUMBER 163 (387+262+348)		
01 23 45 67 89	01 24 37 59 65	01 26 39 48 57
02 17 39 46 58	02 15 35 47 89	02 14 38 59 67
03 19 28 47 56	03 15 26 49 78	03 17 29 45 69
04 12 36 58 79	04 18 27 39 56	04 16 23 58 79
05 15 26 34 79	05 17 23 43 69	05 13 27 46 69
06 15 29 37 48	06 13 28 45 79	06 19 24 35 78
07 15 25 33 49	07 14 29 36 53	07 15 28 34 69
08 13 24 56 79	08 19 25 34 67	08 12 27 37 49
09 14 27 35 63	09 12 38 46 57	09 18 25 36 47

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 164 (357+247+206)		
01 23 45 67 89	01 26 37 49 53	01 24 38 56 79
02 18 36 49 52	02 15 38 47 69	02 16 37 48 59
03 14 29 56 78	03 18 27 46 59	03 17 29 45 69
04 17 26 38 59	04 13 25 68 79	04 15 27 36 39
05 13 27 48 59	05 14 28 39 67	05 19 26 34 78
06 12 34 58 79	06 17 26 35 39	06 13 25 39 47
07 15 24 39 68	07 19 23 48 56	07 13 29 46 53
08 19 25 37 46	08 16 29 34 57	08 12 35 49 67
09 16 28 35 47	09 12 36 45 78	09 14 23 57 67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 165 (357+307+175)		
01 23 45 67 89	01 28 34 57 59	01 24 38 56 79
02 16 38 47 57	02 18 39 45 56	02 14 35 69 78
03 18 29 46 79	03 19 26 45 78	03 12 29 46 58
04 19 27 45 68	04 16 28 39 67	04 16 23 57 89
05 17 26 39 58	05 14 29 38 67	05 18 27 36 49
06 14 24 37 59	06 17 24 35 89	06 13 29 48 57
07 13 25 48 69	07 14 26 35 89	07 15 23 49 68
08 15 26 36 47	08 13 25 34 69	08 19 23 46 56
09 12 34 56 78	09 16 25 37 48	09 18 27 36 45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 166 (387+345+191)		
01 23 45 67 89	01 26 37 48 59	01 24 39 57 68
02 17 35 49 68	02 19 34 57 69	02 14 38 59 67
03 18 24 56 79	03 15 29 47 68	03 19 25 46 78
04 12 36 58 78	04 13 27 48 57	04 16 28 35 79
05 14 28 37 69	05 16 23 49 78	05 13 26 47 59
06 13 29 48 57	06 17 23 39 45	06 12 37 49 58
07 19 26 34 58	07 12 35 46 69	07 15 23 48 69
08 15 27 39 46	08 14 25 36 79	08 17 29 34 56
09 16 25 38 47	09 13 24 58 67	09 18 27 36 45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 167 (385+272+216)		
01 23 45 67 89	01 28 36 49 57	01 24 39 56 73
02 17 39 46 58	02 13 45 68 79	02 14 38 59 67
03 14 28 56 79	03 16 27 45 59	03 19 26 47 58
04 19 27 35 68	04 17 29 38 56	04 16 23 57 89
05 18 26 37 49	05 19 23 46 78	05 17 28 34 69
06 15 29 34 78	06 15 25 39 47	06 12 35 48 79
07 13 25 48 69	07 14 26 35 89	07 15 23 49 68
08 12 36 47 59	08 13 25 34 69	08 19 23 46 56
09 16 26 38 57	09 12 34 58 67	09 18 27 36 45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 168 (385+317+175)		
01 23 45 67 89	01 28 36 49 57	01 24 37 59 68
02 15 32 48 69	02 19 35 46 78	02 14 39 58 67
03 16 25 49 78	03 17 29 57 63	03 19 27 45 68
04 19 26 54 78	04 13 27 48 56	04 16 28 35 79
05 17 29 39 46	05 12 34 68 79	05 19 27 36 48
06 18 27 34 59	06 14 25 37 89	06 13 29 45 79
07 19 25 35 68	07 12 33 46 79	07 15 23 48 69
08 15 26 34 67	08 13 25 46 57	08 17 29 34 56
09 12 36 47 58	09 15 24 38 67	09 18 23 46 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 169 (385,354,146)

01 23 45 67 89	01 25 36 49 57	01 24 38 56 79
02 18 36 47 59	02 19 37 45 68	02 14 35 69 78
03 17 24 58 69	03 12 27 56 89	03 18 25 49 67
04 16 28 35 79	04 12 35 59 67	04 15 26 37 89
05 19 26 34 73	05 13 23 46 79	05 16 27 39 48
06 13 29 48 57	06 15 24 39 78	06 19 23 47 54
07 14 25 39 58	07 15 29 34 58	07 13 28 46 59
08 12 37 49 56	08 13 25 47 69	08 17 29 36 45
09 15 27 38 46	09 17 26 35 48	09 12 34 57 68

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 171 (385,336,253)

01 23 45 67 89	01 26 39 47 58	01 24 35 68 79
02 19 37 46 58	02 16 36 45 79	02 16 34 57 89
03 15 24 57 69	03 14 29 59 67	03 19 26 45 78
04 17 25 39 68	04 15 23 69 78	04 18 29 37 56
05 14 29 36 78	05 19 27 34 68	05 12 32 39 43 67
06 12 38 47 59	06 13 29 48 57	06 17 23 49 58
07 13 28 49 56	07 12 35 46 89	07 14 25 38 69
08 15 26 34 79	08 16 25 37 49	08 13 27 46 59
09 16 27 35 45	09 17 24 38 56	09 15 25 36 47

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 173 (392,372,356)

01 23 45 67 89	01 25 39 47 56	01 24 37 59 68
02 15 34 56 69	02 17 35 46 89	02 16 35 49 57
03 18 26 47 59	03 16 24 58 79	03 15 29 48 67
04 16 28 35 78	04 12 38 59 57	04 18 23 56 79
05 17 26 36 69	05 13 27 34 69	05 12 32 39 46 73
06 14 27 39 58	06 19 23 48 57	06 13 25 47 89
07 19 25 38 46	07 13 29 45 68	07 14 23 35 69
08 13 24 37 69	08 15 25 37 49	08 19 27 36 45
09 12 37 48 56	09 14 25 36 78	09 17 26 34 58

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 175 (392,367,315)

01 23 45 67 89	01 25 37 48 59	01 24 35 68 79
02 17 34 55 69	02 19 35 46 78	02 14 37 57 89
03 12 49 57 68	03 14 29 58 67	03 15 23 47 69
04 13 28 56 79	04 15 27 39 68	04 16 23 59 78
05 19 26 38 47	05 17 28 36 49	05 12 39 48 67
06 14 25 39 78	06 12 35 45 79	06 19 29 34 57
07 18 24 36 59	07 15 23 34 89	07 13 26 49 58
08 15 29 37 46	08 13 24 57 59	08 19 27 36 45
09 16 27 35 48	09 18 23 47 56	09 17 25 35 46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 177 (392,361,266)

01 23 45 67 89	01 27 39 48 56	01 24 37 59 68
02 19 37 46 52	02 15 36 49 78	02 16 35 48 79
03 19 29 56 78	03 16 23 49 57	03 15 27 46 59
04 17 28 35 69	04 12 36 58 79	04 18 25 39 67
05 19 24 38 48	05 14 26 37 89	05 17 29 36 48
06 15 23 35 79	06 19 23 47 59	06 12 35 49 78
07 15 26 33 49	07 13 29 45 58	07 19 28 34 56
08 16 27 34 59	08 13 24 56 79	08 14 23 57 69
09 18 24 36 57	09 17 25 38 46	09 13 26 47 55

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 179 (298,253,312)

01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 25 36 49 79
02 14 35 69 78	02 15 37 46 89	02 16 39 47 58
03 12 49 57 68	03 16 29 45 78	03 14 27 56 89
04 16 28 35 79	04 13 27 58 69	04 17 23 59 63
05 18 27 39 46	05 19 26 38 47	05 12 32 48 69
06 13 28 47 59	06 17 25 39 48	06 18 29 34 57
07 15 29 36 43	07 18 23 49 55	07 19 28 35 46
08 19 24 37 56	08 12 34 59 67	08 13 26 45 79
09 17 26 34 58	09 14 28 36 57	09 15 24 38 67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 180 (298,253,312)

01 23 45 67 89	01 25 37 48 59	01 24 38 56 79
02 17 34 59 68	02 13 47 56 89	02 14 39 58 67
03 15 24 69 78	03 18 26 45 79	03 12 49 57 68
04 18 27 39 56	04 12 36 59 75	04 15 26 37 89
05 14 28 36 79	05 19 27 38 66	05 13 23 47 69
06 13 29 48 57	06 17 23 49 58	06 19 25 34 78
07 16 25 38 49	07 14 29 35 68	07 13 28 46 59
08 19 26 35 47	08 16 24 39 57	08 15 26 37 49
09 12 37 46 58	09 15 28 34 67	09 17 26 35 48

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 151 (299x244x212)

01	23	45	67	89	01	26	39	47	58	01	24	35	65	79
02	18	35	47	69	02	16	34	59	78	02	14	36	57	89
03	15	28	46	70	03	19	27	45	58	03	12	49	58	67
04	18	39	57	63	04	18	23	56	79	04	13	25	69	73
05	19	24	36	78	05	12	37	46	89	05	16	29	38	47
06	17	29	34	58	06	13	28	49	57	06	15	27	39	63
07	13	26	48	59	07	15	24	33	69	07	19	23	34	56
08	16	25	37	49	03	14	29	35	67	08	17	23	46	59
09	14	27	33	56	09	17	25	36	48	09	18	26	37	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 182 (299x261x251)

01	23	45	67	89	01	24	36	58	79	01	25	37	49	68
02	17	36	48	59	02	16	39	45	78	02	18	35	46	79
03	19	23	46	57	03	18	35	47	69	03	14	27	56	89
04	15	27	38	59	04	19	29	37	68	04	17	26	49	58
05	13	26	49	78	05	12	37	56	89	05	19	24	38	67
06	14	29	37	58	06	19	27	35	48	06	12	34	59	73
07	18	24	39	56	07	14	26	38	59	07	13	28	45	69
08	16	25	34	79	08	15	23	34	56	08	17	23	36	47
09	12	15	23	47	09	15	28	34	67	09	16	23	43	57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 9867542310

SET NUMBER 153 (299x306x379)

01	23	45	67	89	01	29	38	47	56	01	28	34	57	69
02	14	36	58	79	02	13	45	69	78	02	18	35	49	67
03	15	27	49	65	03	19	26	45	57	03	17	29	46	58
04	17	25	38	69	04	18	27	36	59	04	15	26	39	73
05	16	29	37	48	05	14	25	39	67	05	12	36	47	89
06	18	24	39	57	06	12	37	49	58	06	13	25	43	79
07	19	25	35	46	07	16	25	34	89	07	14	23	59	64
08	13	26	47	59	08	15	23	46	79	08	19	24	37	56
09	12	34	56	78	09	17	24	35	68	09	16	27	38	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456759

SET NUMBER 155 (376x237x237)

01	23	45	67	89	01	26	35	48	79	01	24	37	59	68
02	13	46	58	79	02	19	34	57	68	02	14	39	56	79
03	14	28	57	69	03	15	29	46	79	03	19	26	47	53
04	15	27	39	68	04	17	25	36	89	04	16	34	39	57
05	12	36	49	73	05	19	24	39	67	05	17	23	48	69
06	18	29	35	47	06	14	27	38	59	06	15	28	34	79
07	19	24	35	58	07	16	23	49	58	07	12	25	34	68
08	17	26	34	59	08	12	37	45	69	08	13	25	49	67
09	15	25	37	48	09	13	28	47	56	09	18	27	36	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 1054329376

SET NUMBER 187 (376x345x232)

01	23	45	67	89	01	25	37	48	69	01	24	39	56	73
02	17	35	49	58	02	19	34	58	67	02	14	33	57	69
03	16	29	48	57	03	18	27	49	56	03	17	29	46	59
04	12	36	59	78	04	16	28	35	79	04	15	26	37	99
05	18	26	39	47	05	17	24	36	89	05	12	34	68	79
06	13	24	58	79	06	15	29	38	47	06	19	27	35	43
07	19	25	38	46	07	14	23	59	63	07	18	24	37	45
08	15	27	34	69	08	12	39	46	57	08	13	25	49	67
09	14	28	37	56	09	13	26	45	78	09	16	23	47	59

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 189 (297x221x221)

01	23	45	67	89	01	24	36	53	79	01	25	39	47	69
02	19	36	49	57	02	14	35	59	78	02	13	49	59	67
03	17	29	46	55	03	12	48	59	67	03	15	26	45	78
04	15	27	33	69	04	13	26	57	89	04	12	29	37	56
05	12	37	49	68	05	18	27	39	66	05	17	23	44	69
06	13	26	59	79	06	17	25	38	49	06	15	23	48	79
07	14	28	39	55	07	15	29	34	68	07	16	24	35	89
08	16	25	34	79	08	19	23	47	56	08	14	27	36	59
09	18	26	35	47	09	15	25	37	45	09	12	33	46	77

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 5498107632

SET NUMBER 191 (297x301x207)

01	23	45	67	59	01	27	34	55	69	01	24	35	65	79
02	13	46	53	79	02	16	35	49	78	02	14	36	57	69
03	14	26	59	73	03	19	28	46	57	03	18	27	49	56
04	15	27	39	68	04	17	29	38	56	04	13	25	49	73
05	17	29	36	49	05	13	26	47	89	05	16	29	37	45
06	15	29	34	57	06	15	23	48	79	06	12	39	47	55
07	12	35	45	69	07	15	24	36	59	07	19	26	38	45
08	19	24	37	56	05	14	25	39	67	08	13	25	49	67
09	16	25	38	47	09	12	37	45	68	09	15	23	34	67

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 192 (297x298x298)

01	23	45	67	89	01	29	34	56	78	01	27	35	49	65
02	17	36	58	69	02	17	35	49	69	02	15	37	46	89
03	19	26	49	78	03	16	24	57	89	03	12	47	58	69
04	13	29	57	69	04	19	26	37	53	04	18	23	56	79
05	17	24	39	65	05	18	23	47	69	05	14	26	38	79
06	15	29	38	47	06	12	35	48	79	06	19	25	34	73
07	14	28	36	59	07	19	24	38	56	07	12	39	46	58
08	12	37	49	56	08	14	25	39	67	08	13	27	45	69
09	18	27	35	46	09	16	28	34	57	09	17	23	48	57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 9361782450

SET NUMBER 193

(366x314x88)

01 23 45 67 89	01 29 33 46 57	01 24 36 58 79
02 17 38 49 56	02 19 35 48 67	02 14 37 59 68
03 15 26 69 78	03 16 37 49 58	03 17 25 48 89
04 13 27 36 59	04 15 23 49 59	04 12 39 56 75
05 19 25 37 46	05 13 26 49 47	05 13 27 48 69
06 13 29 47 58	06 17 28 34 59	06 18 23 49 57
07 16 25 39 48	07 13 24 56 89	07 19 26 39 45
08 14 26 35 79	08 12 37 45 59	09 15 29 34 67
09 12 34 57 58	09 14 25 35 78	09 16 23 35 47

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 195

(366x323x171)

01 23 45 67 89	01 29 34 57 68	01 24 36 59 73
02 19 35 46 78	02 13 48 59 67	02 14 37 58 69
03 14 27 59 68	03 17 26 49 58	03 16 28 45 79
04 12 38 56 79	05 15 23 49 78	04 13 26 57 89
05 17 23 34 69	05 12 37 46 29	05 19 23 47 68
06 13 29 47 58	06 13 24 35 79	06 17 25 39 45
07 18 25 35 49	07 14 23 39 56	07 15 29 38 46
08 16 24 39 57	08 19 27 36 45	08 12 35 49 67
09 15 26 37 48	09 16 25 38 47	09 18 27 34 56

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 197

(366x345x145)

01 23 45 67 89	01 28 36 47 59	01 24 38 55 79
02 16 34 69 78	02 17 38 45 69	02 14 39 58 67
03 18 27 49 56	03 16 25 48 79	03 19 23 44 57
04 17 25 39 68	04 19 23 56 78	04 15 26 37 89
05 19 26 38 47	05 14 29 37 68	05 12 36 49 78
06 14 25 35 79	06 12 34 57 89	06 17 23 48 59
07 15 29 36 48	07 13 26 49 53	07 18 25 34 69
08 13 24 57 69	08 15 25 37 46	08 16 29 35 47
09 12 37 46 59	09 18 24 35 67	09 13 27 45 68

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 199

(366x392x337)

01 23 45 67 89	01 25 36 48 79	01 24 39 57 68
02 15 34 69 78	02 17 35 49 68	02 16 33 45 79
03 16 29 47 58	03 19 26 45 78	03 15 27 46 89
04 13 27 59 68	04 15 29 38 67	04 19 25 37 69
05 17 26 39 48	05 13 28 47 69	05 14 29 36 78
06 18 24 35 79	06 14 27 39 58	06 17 23 34 59
07 19 25 38 46	07 12 34 56 89	07 13 26 49 53
08 12 36 49 57	08 16 24 37 59	08 19 23 47 56
09 14 28 37 56	09 18 23 45 57	09 12 35 44 67

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 201

(386x380x202)

01 23 45 67 89	01 26 39 48 57	01 24 35 68 79
02 13 48 56 79	02 15 36 49 78	02 14 38 59 67
03 16 28 49 57	03 14 27 58 89	03 19 26 45 73
04 18 26 37 59	04 17 25 35 69	04 16 27 39 53
05 19 27 34 68	05 12 38 45 79	05 17 29 36 48
06 14 29 35 78	06 19 24 37 58	06 13 25 47 89
07 15 24 38 69	07 13 29 45 68	07 18 23 49 56
08 17 25 39 46	08 16 23 47 59	08 12 34 57 69
09 12 36 47 58	09 15 25 34 67	09 15 28 37 46

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 203

(386x355x315)

01 23 45 67 89	01 27 35 48 69	01 24 39 56 73
02 14 35 58 79	02 18 37 46 59	02 14 38 57 69
03 12 47 59 68	03 15 26 48 69	03 18 25 49 67
04 18 26 39 47	04 17 25 38 67	04 15 23 39 69
05 19 27 38 46	05 12 36 49 78	05 16 29 37 49
06 14 29 35 73	06 17 28 39 45	06 13 27 40 53
07 13 28 49 54	07 19 25 34 68	07 12 35 46 89
08 15 24 37 69	08 16 23 56 79	08 17 24 34 59
09 17 25 36 44	09 15 26 38 47	09 13 27 45 65

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 205

(386x355x315)

01 23 45 67 89	01 27 35 48 69	01 24 39 56 73
02 14 35 58 79	02 18 37 46 59	02 14 38 57 69
03 12 47 59 68	03 15 26 48 69	03 18 25 49 67
04 18 26 39 47	04 17 25 38 67	04 15 23 39 69
05 19 27 38 46	05 12 36 49 78	05 16 29 37 49
06 14 29 35 73	06 17 28 39 45	06 13 27 40 53
07 13 28 49 54	07 19 25 34 68	07 12 35 46 89
08 15 24 37 69	08 16 23 56 79	08 17 24 34 59
09 17 25 36 44	09 15 26 38 47	09 13 27 45 65

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 194

(366x347x88)

01 23 45 67 89	01 29 35 46 78	01 24 36 58 79
02 17 38 49 56	02 19 36 48 57	02 14 37 59 68
03 15 25 49 78	03 15 27 45 69	03 14 26 57 89
04 18 27 36 59	04 18 23 56 79	04 16 27 38 59
05 19 29 37 66	05 18 26 39 47	05 13 27 48 69
06 13 29 47 58	06 17 28 34 59	06 18 23 49 65
07 16 25 39 48	07 13 24 56 89	07 19 26 38 45
08 14 26 35 79	08 12 37 45 69	08 15 29 36 67
09 12 34 57 68	09 14 25 38 57	09 16 28 35 47

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 196

(366x313x358)

01 23 45 67 89	01 29 35 57 68	01 29 37 48 56
02 18 37 46 59	02 16 35 45 79	02 19 34 59 67
03 16 25 49 78	03 15 27 45 69	03 14 26 57 89
04 19 28 36 57	04 18 23 56 79	04 16 27 38 59
05 12 38 47 69	05 13 29 46 78	05 17 23 49 68
06 13 24 59 69	06 15 25 38 67	06 14 23 58 79
07 15 29 34 68	07 16 23 39 48	07 19 23 35 45
08 14 27 39 55	08 17 23 46 59	08 12 39 47 56
09 17 26 35 49	09 14 25 38 67	09 15 25 36 78

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 198

(366x377x339)

01 23 45 67 89	01 29 36 47 58	01 24 37 59 68
02 19 37 46 58	02 14 35 69 78	02 16 33 49 57
03 17 25 49 69	03 18 26 45 79	03 15 27 48 69
04 15 24 37 59	04 13 25 46 79	04 16 26 47 69
05 12 36 49 79	05 11 24 38 67	05 17 26 39 47
06 18 27 34 59	06 15 25 38 49	06 14 23 35 49
07 14 29 33 55	07 16 25 39 48	07 19 23 35 45
08 13 24 57 69	08 17 23 46 59	08 16 23 47 56
09 16 25 37 68	09 17 23 46 56	09 17 26 36 45

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 200

(365x353x280)

01 23 45 67 89	01 28 39 47 56	01 24 35 68 79
02 19 35 46 78	02 14 36 57 89	02 16 37 48 59
03 13 26 47 59	03 19 25 48 67	03 14 27 58 69
04 16 28 39 57	04 17 23 59 68	04 15 29 38 67
05 17 24 38 69	05 13 26 49 78	05 18 23 46 79
06 12 34 58 79	06 18 27 39 45	06 13 25 47 89
07 13 29 48 56	07 15 28 34 69	07 12 35 46 68
08 15 27 36 59	08 17 25 36 49	08 19 23 36 57
09 14 26 35 78	09 12 34 58 67	09 18 23 36 55

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 202

(386x249x238)

01 23 45 67 89	01 28 39 47 56	01 24 35 68 79
02 17 39 46 53	02 13 45 69 67	02 18 34 59 67
03 15 25 47 69	03 16 24 57 89	03 15 29 48 67
04 15 29 57 68	04 15 26 38 79	04 16 25 39 78
05 12 36 48 79	05 18 29 37 64	05 17 28 34 69
06 15 23 37 49	06 19 27 35 68	06 18 29 36 57
07 19 24 35 56	07 14 23 59 63	07 13 26 49 58
08 16 27 34 59	08 17 25 36 49	08 19 23 36 57
09 14 26 35 78	09 12 34 58 67	09 18 23 36 55

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 204

(356x342x208)

01 23 45 67 89	01 25 36 49 78	01 24 35 68 79
02 17 35 48 69	02 18 34 59 67	02 16 37 49 58
03 15 29 46 75	03 14 26 58 79	03 19 28 47 56
04 16 28 36 59	04 15 27 39 68	04 15 26 38 57
05 19 26 39 47	05 12 37 46 89	05 14 27 38 69
06 14 28 37 59	06 19 23 48 57	06 12 39 45 78
07 19 24 36 55	07 13 28 45 69	07 15 26 34 29
08 13 27 49 56	08 16 23 49 57	08 17 23 46 59
09 12 34 57		

SET NUMBER 205			(336, 370, 94)			SET NUMBER 206			(386, 338, 101)		
01 23 45 67 89	01 25 39 46 78	01 24 35 56 79	01 23 45 67 89	01 28 36 47 59	01 24 39 57 68	01 23 45 67 89	01 27 39 46 58	01 24 38 59 67	01 23 45 67 89	01 28 36 47 59	01 24 39 57 68
02 13 25 49 57	02 13 35 49 67	02 16 37 48 59	02 19 35 47 69	02 17 39 48 56	02 14 38 59 67	02 19 35 47 69	02 17 39 48 56	02 14 38 59 67	02 13 25 49 57	02 18 36 47 68	02 14 38 59 67
03 16 28 49 57	03 17 24 59 65	03 19 27 46 58	03 16 29 43 57	03 15 27 49 68	03 19 26 47 53	03 16 29 43 57	03 15 27 49 68	03 19 26 47 53	03 16 28 49 57	03 18 29 34 67	03 19 26 47 53
04 19 25 37 68	04 12 36 58 79	04 15 28 39 67	04 12 37 59 68	04 13 25 49 78	04 16 28 35 79	04 19 24 36 78	05 18 29 34 67	05 13 27 46 59	04 19 25 37 68	04 16 28 35 79	04 16 28 35 79
05 17 29 38 45	05 14 29 37 69	05 13 26 49 78	05 19 24 36 78	05 18 29 34 67	05 13 27 46 59	05 19 24 36 78	05 18 29 34 67	05 13 27 46 59	05 17 29 38 45	05 18 29 34 67	05 13 27 46 59
06 15 27 38 57	06 13 29 48 57	06 12 35 47 89	06 14 27 39 58	06 12 38 45 79	06 18 25 37 68	06 14 27 39 58	06 12 38 45 79	06 18 25 37 68	06 15 27 38 57	06 13 26 35 89	06 18 25 37 68
07 12 39 43 56	07 15 26 34 89	07 18 29 36 45	07 13 28 49 56	07 14 26 35 89	07 15 23 46 57	07 13 28 49 56	07 14 26 35 89	07 15 23 46 57	07 12 39 43 56	07 15 23 46 57	07 15 23 46 57
08 14 26 35 79	08 19 23 47 56	08 17 25 34 69	08 15 26 34 69	08 19 23 46 57	08 15 26 34 69	08 15 26 34 69	08 19 23 46 57	08 15 26 34 69	08 14 26 35 79	08 17 23 46 57	08 17 23 46 57
09 15 24 36 78	09 16 27 38 45	09 14 23 57 68	09 17 25 38 46	09 16 24 37 58	09 15 26 34 67	09 17 25 38 46	09 16 24 37 58	09 15 26 34 67	09 15 24 36 78	09 12 34 56 78	09 12 34 56 78
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789		
SET NUMBER 207			(386, 377, 179)			SET NUMBER 208			(363, 252, 92)		
01 23 45 67 89	01 29 38 46 57	01 24 37 59 68	01 23 45 67 89	01 29 35 46 78	01 24 37 59 68	01 23 45 67 89	01 27 39 46 58	01 24 38 59 67	01 23 45 67 89	01 29 35 46 78	01 24 37 59 68
02 15 38 47 59	02 13 45 69 78	02 14 36 58 79	02 16 38 47 59	02 17 34 56 89	02 14 39 58 79	02 16 38 47 59	02 17 34 56 89	02 14 39 58 79	02 15 38 47 59	02 16 39 58 67	02 14 39 58 67
03 18 36 49 57	03 14 23 59 67	03 17 29 48 56	03 17 24 58 69	03 18 27 47 69	03 15 26 34 68	03 17 24 58 69	03 18 27 47 69	03 15 26 34 68	03 18 27 47 69	03 19 27 46 59	03 18 27 47 69
04 12 37 53 69	04 18 23 56 79	04 16 28 39 57	04 12 37 53 69	04 19 27 34 58	04 16 28 39 57	04 12 37 53 69	04 19 27 34 58	04 16 28 39 57	04 12 37 53 69	04 19 27 34 58	04 16 28 39 57
05 19 24 36 75	05 12 39 47 65	05 13 27 46 66	05 13 28 46 79	05 18 26 39 47	05 16 23 49 78	05 13 28 46 79	05 18 26 39 47	05 16 23 49 78	05 19 24 36 75	05 16 23 49 78	05 19 24 36 75
06 13 25 48 79	06 19 27 34 58	06 12 35 49 73	06 13 25 48 79	06 15 23 48 79	06 19 28 34 57	06 13 25 48 79	06 15 23 48 79	06 19 28 34 57	06 13 25 48 79	06 19 28 34 57	06 19 28 34 57
07 15 29 34 68	07 16 24 35 39	07 19 26 34 55	07 15 26 34 68	07 14 25 35 45	07 16 24 35 39	07 15 26 34 68	07 14 25 35 45	07 16 24 35 39	07 15 26 34 68	07 13 25 34 68	07 15 26 34 68
08 14 27 39 56	08 17 25 34 49	08 15 23 47 69	08 15 26 34 67	08 19 24 35 57	08 17 25 34 49	08 15 26 34 67	08 19 24 35 57	08 17 25 34 49	08 15 26 34 67	08 16 25 34 67	08 15 26 34 67
09 17 28 35 46	09 15 26 37 45	09 18 25 34 67	09 16 24 35 46	09 16 23 46 57	09 15 26 34 67	09 16 24 35 46	09 16 23 46 57	09 15 26 34 67	09 16 24 35 46	09 16 23 46 57	09 16 23 46 57
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789		
SET NUMBER 209			(384, 350, 76)			SET NUMBER 210			(384, 325, 92)		
01 23 45 67 89	01 27 36 45 59	01 24 39 56 79	01 23 45 67 89	01 27 39 46 58	01 24 37 59 68	01 23 45 67 89	01 27 39 46 58	01 24 38 59 67	01 23 45 67 89	01 27 39 46 58	01 24 38 59 67
02 15 37 48 69	02 13 45 68 79	02 14 38 59 67	02 14 38 57 69	02 15 36 68 79	02 14 39 57 68	02 14 38 57 69	02 15 36 68 79	02 14 39 57 68	02 15 37 48 69	02 16 39 58 67	02 14 39 58 67
03 19 25 47 56	03 14 26 57 89	03 15 29 47 65	03 15 29 47 65	03 16 28 46 79	03 15 26 56 79	03 15 29 47 65	03 16 28 46 79	03 15 26 56 79	03 19 25 47 56	03 16 28 46 79	03 19 25 47 56
04 18 29 36 57	04 15 23 59 67	04 16 25 37 89	04 15 24 58 69	04 16 23 57 89	04 17 25 36 89	04 15 24 58 69	04 16 23 57 89	04 17 25 36 89	04 18 29 36 57	04 16 23 57 89	04 18 29 36 57
05 16 24 38 79	05 12 34 59 78	05 17 28 36 49	05 16 24 38 79	05 18 26 39 47	05 17 25 37 45	05 16 24 38 79	05 18 26 39 47	05 17 25 37 45	05 16 24 38 79	05 17 25 36 45	05 16 24 38 79
06 13 25 49 78	06 19 24 37 58	06 12 23 45 65	06 13 25 49 78	06 17 24 35 65	06 19 23 45 65	06 13 25 49 78	06 17 24 35 65	06 19 23 45 65	06 13 25 49 78	06 17 24 35 65	06 13 25 49 78
07 12 39 46 58	07 18 23 49 56	07 15 24 39 65	07 15 26 34 67	07 19 23 48 56	07 16 24 35 65	07 15 26 34 67	07 19 23 48 56	07 16 24 35 65	07 15 26 34 67	07 14 25 36 65	07 15 26 34 67
08 17 26 34 59	08 16 29 35 47	08 14 25 36 89	08 17 26 34 59	08 16 23 45 65	08 17 25 34 65	08 17 26 34 59	08 16 23 45 65	08 17 25 34 65	08 16 25 34 65	08 17 25 34 65	08 16 25 34 65
09 14 27 35 68	09 15 23 45 67	09 17 24 36 89	09 15 26 35 67	09 18 23 46 56	09 16 24 35 67	09 15 26 35 67	09 18 23 46 56	09 16 24 35 67	09 15 26 35 67	09 16 24 35 67	09 15 26 35 67
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789		
SET NUMBER 211			(384, 387, 181)			SET NUMBER 212			(384, 341, 319)		
01 23 45 67 89	01 29 35 47 68	01 24 38 56 79	01 23 45 67 89	01 28 36 47 59	01 24 37 59 68	01 23 45 67 89	01 27 39 46 58	01 24 38 59 67	01 23 45 67 89	01 28 36 47 59	01 24 37 59 68
02 16 34 59 79	02 15 38 49 67	02 14 35 49 68	02 16 35 47 68	02 15 36 56 79	02 14 39 57 68	02 16 35 47 68	02 15 36 56 79	02 14 39 57 68	02 15 34 58 69	02 16 35 47 68	02 14 39 57 68
03 15 29 47 69	03 19 27 48 56	03 18 25 46 57	03 15 26 56 79	03 19 26 47 68	03 16 24 55 79	03 15 26 56 79	03 19 26 47 68	03 16 24 55 79	03 15 26 56 79	03 19 26 47 68	03 16 24 55 79
04 16 23 57 89	04 15 23 59 78	04 13 23 56 78	04 15 24 58 69	04 16 22 57 89	04 15 23 56 78	04 15 24 58 69	04 16 22 57 89	04 15 23 56 78	04 16 23 57 89	04 15 23 56 78	04 16 23 57 89
05 12 38 47 69	05 13 29 48 67	05 10 28 46 56	05 12 37 47 69	05 11 27 46 56	05 13 26 45 66	05 12 37 47 69	05 11 27 46 56	05 13 26 45 66	05 12 38 47 69	05 11 27 46 56	05 12 38 47 69
06 19 27 34 58	06 15 24 35 79	06 14 23 36 89	06 19 27 34 58	06 15 24 35 79	06 14 23 36 89	06 19 27 34 58	06 15 24 35 79	06 14 23 36 89	06 19 27 34 58	06 14 23 36 89	06 19 27 34 58
07 15 24 39 68	07 14 25 36 89	07 19 23 48 56	07 15 24 39 68	07 16 24 35 65	07 15 23 48 56	07 15 24 39 68	07 16 24 35 65	07 15 23 48 56	07 15 24 39 68	07 15 23 48 56	07 15 24 39 68
08 13 25 45 79	08 12 26 37 49	08 16 24 35 65	08 13 25 45 79	08 16 24 35 65	08 16 23 45 65	08 13 25 45 79	08 16 24 35 65	08 16 23 45 65	08 13 25 45 79	08 16 24 35 65	08 13 25 45 79
09 17 26 35 48	09 16 27 33 45	09 15 28 34 67	09 16 27 33 45	09 15 28 34 67	09 16 23 34 67	09 16 27 33 45	09 15 28 34 67	09 16 23 34 67	09 16 27 33 45	09 15 28 34 67	09 16 27 33 45
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789			AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789		
SET NUMBER 213			(383, 304, 180)			SET NUMBER 214			(383, 346, 258)		
01 23 45 67 89	01 26 39 47 58	01 24 36 59 78	01 23 45 67 89	01 26 35 48 79	01 24 37 59 68	01 23 45 67 89	01 26 35 48 79	01 24 37 59 68	01 23 45 67 89	01 26 35 48 79	01 24 37 59 68
02 18 36 49 57	02 13 48 59 67	02 14 37 58 69	02 19 37 46 58	02 18 36 56 89	02 16 39 56 78	02 19 37 46 58	02 18 36 56 89	02 16 39 56 78	02 18 36 49 57	02 19 37 46 58	02 18 36 49 57
03 14 29 56 78	03 19 28 46 57	03 12 45 68 79	03 14 26 55 69	03 17 25 56 78	03 15 24 56 79	03 14 26 55 69	03 17 25 56 78	03 15 24 56 79	03 18 35 47 69	03 17 25 56 78	03 18 35 47 69
04 16 28 47 59	04 15 23 59 78	04 13 22 56 78	04 16 27 48 69	04 15 26 55 69	04 14 25 56 78	04 16 27 48 69	04 15 26 55 69	04 14 25 56 78	04 18 35 47 69	04 16 27 48 69	04 18 35 47 69
05 12 38 47 69	05 17 29 34 68	05 18 27 35 68	05 12 37 47 69	05 13 28 34 68	05 11 27 35 68	05 12 37 47 69	05 13 28 34 68	05 11 27 35 68	05 12 38 47 69	05 13 28 34 68	05 12 38 47 69
06 19 27 34 58	06 15 24 35 79	06 17 25 38 49	06 19 27 34 58	06 15 24 35 79	06 17 25 38 49	06 19 27 34 58	06 15 24 35 79	06 17 25 38 49	06 19 27 34 58	06 15 24 35 79	06 19 27 34 58
07 15 24 39 68	07 14 25 36 89	07 19 23 48 56	07 15 24 39 68	07 16 24 35 65	07 15 23 48 56	07 15 24 39 68	07 16 24 35 65	07 15 23 48 56	07 15 24 39 68	07 15 23 48 56	07 15 24 39 68
08 13 25 45 79	08 12 26 37 49	08 16 24 35 65	08 13 25 45 79	08 16 24 35 65	08 16 23 45 65	08 13 25 45 79	08 16 24 35 65	08 16 23 45 65	08 13 25 45 79	08 16 24 35 65	08 13 25 45 79
09 17 26 35 48	09 16 27 33 45	09 15 28 34 67	09 16 27 33 45	09 15 28 34 67	09 16 23 34 67	09 16 27 33 45	09 15 28 34 67	09 16 23 34			

SET NUMBER 217 (383x366x205)

01 23 45 67 89	01 27 35 49 56	01 24 36 59 78
02 15 38 46 79	02 19 35 48 67	02 13 47 56 89
03 19 28 45 57	03 16 25 47 59	03 14 25 68 79
04 19 28 37 56	04 15 23 69 78	04 16 27 39 58
05 18 29 36 47	05 17 26 34 89	05 12 37 45 69
06 13 27 48 59	06 14 29 37 58	06 18 23 49 57
07 12 35 49 68	07 16 25 39 46	07 19 26 38 45
08 14 26 39 57	08 12 36 45 79	08 15 29 34 67
09 16 25 34 78	09 13 24 57 68	09 17 28 35 46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 218 (383x383x66)

01 23 45 67 89	01 27 38 49 56	01 24 39 57 68
02 17 36 49 58	02 13 45 68 79	02 16 35 47 89
03 16 25 48 79	03 12 46 57 89	03 15 28 49 67
04 13 28 57 69	04 15 26 39 78	04 18 27 36 59
05 15 19 29 37 46	05 19 28 36 47	05 14 23 69 78
06 19 24 35 78	06 17 23 48 59	06 12 34 58 79
07 14 26 38 59	07 18 25 34 69	07 13 29 48 56
08 12 39 47 56	08 14 29 35 67	08 19 26 37 45
09 15 27 34 68	09 16 24 37 58	09 17 25 38 46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 7546213098

SET NUMBER 219 (383x383x299)

01 23 45 67 89	01 26 37 49 58	01 24 39 56 78
02 17 35 49 68	02 13 45 69 78	02 15 36 48 79
03 12 46 59 73	03 19 25 47 68	03 14 28 57 69
04 13 28 56 79	04 12 36 57 89	04 16 27 38 59
05 16 29 37 48	05 19 27 39 46	05 17 26 34 87
06 19 24 38 57	06 17 23 48 59	06 15 29 35 47
07 18 25 34 69	07 14 29 38 56	07 19 23 46 58
08 15 26 39 47	08 16 24 35 79	08 13 25 49 67
09 14 27 36 58	09 15 28 34 67	09 12 32 47 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 1058624937

SET NUMBER 220 (391x323x281)

01 23 45 67 89	01 27 34 59 65	01 24 39 56 78
02 15 38 46 79	02 14 35 56 78	02 16 37 48 59
03 18 27 49 56	03 16 24 58 79	03 17 28 45 69
04 12 39 57 65	04 19 25 38 67	04 15 27 36 89
05 19 26 34 78	05 12 23 46 89	05 13 29 47 63
06 14 29 37 59	06 17 23 49 57	06 18 25 34 67
07 13 25 49 69	07 18 29 36 45	07 19 23 46 58
08 17 24 36 59	08 15 26 39 47	09 12 35 45 67
09 16 28 35 47	09 17 23 48 56	09 14 26 33 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 221 (391x355x321)

01 23 45 67 89	01 26 39 46 57	01 24 35 68 79
02 13 49 57 68	02 16 38 45 79	02 15 37 46 89
03 14 26 56 79	03 18 24 59 67	03 17 28 49 56
04 18 27 39 56	04 11 23 53 69	04 13 26 59 78
05 19 24 36 78	05 14 29 37 69	05 12 38 47 69
06 12 37 48 59	06 13 25 47 89	06 19 27 35 47
07 15 28 34 69	07 19 26 35 48	07 18 29 36 45
08 16 29 35 47	08 15 27 38 49	08 14 25 39 67
09 17 25 38 46	09 12 34 56 78	09 16 23 45 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 222 (391x343x325)

01 23 45 67 89	01 27 34 46 57	01 24 35 68 79
02 17 32 49 56	02 16 39 47 58	02 13 45 69 73
03 14 27 58 69	03 12 43 56 79	03 15 26 47 89
04 12 36 59 78	04 17 28 35 69	04 16 29 39 57
05 16 26 34 79	05 19 23 46 78	05 12 37 49 68
06 18 24 39 57	06 14 25 37 89	06 17 23 48 59
07 19 26 35 48	07 18 29 36 45	07 14 23 39 56
08 15 29 37 46	08 13 26 49 57	08 19 25 34 67
09 13 25 47 68	09 15 24 38 67	09 18 27 35 46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 223 (391x343x325)

01 23 45 67 89	01 27 34 46 57	01 24 35 68 79
02 17 32 49 56	02 16 39 47 58	02 13 45 69 73
03 14 27 58 69	03 12 43 56 79	03 15 26 47 89
04 12 36 59 78	04 17 28 35 69	04 16 29 39 57
05 16 26 34 79	05 19 23 46 78	05 12 37 49 68
06 18 24 39 57	06 14 25 37 89	06 17 23 48 59
07 19 26 35 48	07 18 29 36 45	07 14 23 39 56
08 15 29 37 46	08 13 26 49 57	08 19 25 34 67
09 13 25 47 68	09 15 24 38 67	09 18 27 35 46

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 224 (391x391x391)

01 23 45 67 89	01 29 36 47 58	01 24 35 65 79
02 15 37 49 63	02 19 34 56 78	02 13 46 57 89
03 19 26 45 57	03 17 28 46 59	03 14 27 58 69
04 18 25 36 79	04 12 38 57 69	04 15 26 39 78
05 13 28 47 69	05 16 24 37 89	05 15 29 34 67
06 17 24 39 58	06 15 23 48 79	06 19 28 37 45
07 14 29 35 56	07 18 26 35 49	07 12 36 45 59
08 12 34 57 69	08 15 24 39 67	08 17 29 36 45
09 12 35 46 78	09 13 27 45 68	09 16 25 57 69

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 226 (364x35x35)

01 23 45 67 89	01 26 34 58 79	01 24 36 59 78
02 15 37 49 68	02 13 45 69 78	02 14 36 56 79
03 19 25 46 78	03 12 47 56 89	03 18 26 49 57
04 18 27 39 58	04 19 28 36 57	04 12 37 48 59
05 17 28 39 46	05 12 36 47 89	05 19 28 34 67
06 13 28 47 59	06 17 25 38 49	06 16 27 35 89
07 19 24 35 56	07 18 26 34 59	07 16 23 49 58
08 12 34 57 69	08 15 24 39 67	08 17 29 36 45
09 17 26 35 57	09 14 23 56 78	09 13 24 57 69

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 3) 0817453629

SET NUMBER 227 (364x352x219)

01 23 45 67 89	01 25 39 46 78	01 24 35 56 79
02 15 38 47 59	02 17 34 56 89	02 15 37 48 69
03 19 28 46 57	03 18 27 45 69	03 12 49 58 67
04 15 27 39 68	04 19 26 37 58	04 16 29 35 78
05 12 34 59 78	05 16 23 48 79	05 13 27 46 59
06 18 25 37 49	06 14 29 38 57	06 17 23 39 45
07 13 29 45 56	07 15 28 36 49	07 14 23 59 68
08 13 26 35 79	08 13 24 59 67	08 19 25 36 47
09 17 24 36 55	09 12 35 45 68	09 18 26 34 57

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789

SET NUMBER 228 (364x384x384)

01 23 45 67 89	01 26 35 48 79	01 24 38 57 69
02 14 36 58 79	02 17 34 59 80	02 18 37 49 56
03 15 26 49 75	03 16 29 47 58	03 14 28 59 67
04 13 29 57 68	04 15 25 39 67	04 16 27 35 89
05 18 27 36 69	05 19 23 46 79	05 17 30 34 48
06 19 28 35 47	06 15 24 37 89	06 12 39 45 58
07 12 38 46 59	07 13 28 45 69	07 19 26 34 59
08 17 24 39 56	08 12 32 46 57	08 13 25 46 79
09 16 25 37 43	09 14 27 38 56	09 15 23 47 68

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 6732980154

SET NUMBER 229 (389, 318, 318)			SET NUMBER 230 (389, 371, 124)		
01 23 45 67 89	01 28 35 47 69	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 26 34 58 79	01 24 39 57 68
02 14 38 57 69	02 18 37 49 56	02 15 36 47 89	02 14 37 59 68	02 19 36 48 57	02 16 38 45 79
03 15 26 49 78	03 12 46 59 78	03 17 25 49 69	03 16 28 49 57	03 17 24 56 89	03 15 29 48 67
04 19 26 57 78	04 13 29 57 68	04 16 27 35 59	04 13 29 56 78	04 12 38 59 67	04 13 25 37 69
05 16 29 37 48	05 19 24 38 67	05 12 34 68 79	05 18 24 36 79	05 14 23 69 78	05 13 26 47 89
06 12 39 47 58	06 15 23 48 79	06 19 23 37 45	06 19 25 38 47	06 18 27 39 45	06 12 35 49 78
07 15 24 36 59	07 16 23 34 59	07 13 25 49 58	07 12 39 46 58	07 13 25 49 65	07 19 28 34 56
08 13 25 46 79	08 17 26 39 45	08 14 29 35 67	08 15 27 34 69	08 16 29 35 47	08 17 23 46 59
09 17 28 34 56	09 14 27 36 58	09 18 23 46 57	09 17 26 35 48	09 15 28 37 46	09 14 27 36 58
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 4599017623					
SET NUMBER 231 (389, 193, 95)			SET NUMBER 232 (389, 391, 381)		
01 23 45 67 89	01 27 35 49 58	01 24 35 63 79	01 23 45 67 89	01 29 36 47 58	01 24 35 68 79
02 13 46 58 79	02 15 37 48 59	02 14 35 57 89	02 13 46 58 79	02 15 34 69 78	02 14 36 57 89
03 14 27 59 68	03 19 29 46 57	03 16 25 49 78	03 19 24 56 78	03 17 25 46 89	03 18 27 45 69
04 18 25 37 69	04 19 23 56 78	04 12 39 59 67	04 17 28 35 69	04 19 23 57 68	04 16 25 39 75
05 19 28 36 47	05 14 26 33 79	05 17 23 48 69	05 16 27 38 49	05 14 23 39 67	05 19 26 37 48
06 15 29 34 78	06 13 25 45 79	06 19 27 39 45	06 18 29 34 57	06 12 38 45 79	06 13 28 47 59
07 12 39 48 56	07 13 28 45 69	07 19 25 34 58	07 12 36 48 59	07 18 26 35 49	07 15 29 35 66
08 17 24 35 49	08 15 24 39 67	08 13 29 47 56	08 15 26 39 47	08 16 24 37 59	08 17 23 49 56
09 16 24 38 57	09 17 25 34 68	09 15 28 37 46	09 14 25 37 68	09 13 27 48 56	09 12 34 58 67
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123455789					
SET NUMBER 233 (389, 364, 335)			SET NUMBER 234 (389, 389, 19)		
01 23 45 67 89	01 27 38 49 56	01 24 35 63 79	01 23 45 67 89	01 29 36 47 58	01 24 35 68 79
02 17 38 46 59	02 14 36 57 89	02 16 37 49 58	02 17 38 46 59	02 15 37 48 69	02 14 39 58 67
03 15 26 49 78	03 19 24 58 67	03 14 45 57 69	03 16 26 49 57	03 14 27 56 89	03 17 28 45 69
04 13 29 57 68	04 15 28 37 69	04 18 25 36 59	04 16 27 38 47	04 14 23 39 68	04 15 29 46 78
05 16 28 34 79	05 12 39 46 76	05 19 24 38 47	05 17 24 37 58	05 17 23 49 68	05 13 29 46 78
06 19 25 37 48	06 19 29 35 47	06 17 28 39 45	06 19 24 37 58	06 12 38 45 79	06 18 27 34 59
07 18 24 39 56	07 15 23 48 59	07 13 25 46 89	07 15 29 35 47	07 19 25 39 46	07 19 23 49 56
08 14 27 35 69	08 13 26 45 79	08 15 29 34 67	08 12 35 47 69	08 13 24 59 67	08 16 25 37 49
09 12 34 46 57	09 17 25 34 65	09 14 23 56 78	09 14 25 36 78	09 16 28 34 57	09 15 26 38 47
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789					
SET NUMBER 235 (389, 389, 389)			SET NUMBER 236 (389, 318, 322)		
01 23 45 67 89	01 29 37 46 58	01 26 39 48 57	01 23 45 67 89	01 24 37 59 68	01 27 39 45 56
02 14 36 58 79	02 16 38 49 57	02 18 37 45 69	02 14 36 58 79	02 16 34 58 79	02 15 37 46 89
03 15 26 49 75	03 14 27 56 89	03 12 47 59 63	03 17 24 53 69	03 15 23 49 67	03 14 25 56 79
04 16 25 37 59	04 17 25 39 68	04 19 23 56 78	04 18 26 49 57	04 16 24 57 68	04 17 26 35 59
05 19 27 39 46	05 13 29 47 69	05 14 29 38 67	05 12 39 46 79	05 13 26 47 89	05 18 29 34 67
06 19 25 38 47	06 15 23 48 79	06 17 28 35 49	06 13 29 48 57	06 12 39 45 73	06 19 23 47 58
07 12 35 48 59	07 18 26 34 59	07 15 24 36 89	07 16 26 35 49	07 13 28 39 56	07 13 25 45 69
08 17 29 34 56	08 19 24 35 67	08 13 25 46 79	08 15 27 35 47	08 19 27 35 46	08 12 36 45 57
09 13 24 57 68	09 12 36 45 78	09 16 27 34 58	09 15 27 34 68	09 16 28 34 57	09 16 24 35 78
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 3) 3514056729					
SET NUMBER 237 (389, 300, 312)			SET NUMBER 238 (389, 385, 233)		
01 23 45 67 89	01 24 37 46 58	01 28 34 56 79	01 23 45 67 89	01 29 37 46 58	01 24 38 56 79
02 19 37 44 58	02 18 36 48 57	02 13 44 59 67	02 15 36 48 79	02 16 34 56 78	02 15 37 46 89
03 12 49 54 78	03 14 29 57 69	03 19 27 45 68	03 15 27 49 56	03 12 45 56 78	03 17 26 48 59
04 17 28 34 59	04 18 25 39 67	04 15 26 37 89	04 16 29 35 65	04 15 27 38 69	04 16 25 37 89
05 16 27 39 45	05 13 29 46 78	05 18 23 47 69	05 19 26 38 47	05 17 28 36 49	05 18 29 34 67
06 18 29 34 57	06 12 35 47 89	06 17 25 38 49	06 14 28 37 59	06 15 25 39 47	06 15 23 49 78
07 15 26 33 69	07 19 23 48 56	07 14 29 36 53	07 16 24 39 59	07 13 28 35 49	07 12 35 46 56
08 14 26 35 79	08 15 27 36 49	08 12 39 46 57	08 13 24 57 69	08 19 27 35 46	08 17 25 37 46
09 13 25 47 68	09 17 26 34 58	09 16 24 35 78	09 15 27 34 68	09 16 23 48 57	09 12 36 47 58
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789					
SET NUMBER 239 (389, 384, 297)			SET NUMBER 240 (393, 263, 163)		
01 23 45 67 89	01 25 38 47 69	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 26 39 47 58	01 24 35 68 79
02 19 35 46 78	02 16 39 48 57	02 15 36 47 89	02 13 48 57 69	02 16 38 45 79	02 14 37 56 89
03 16 29 47 58	03 15 26 49 78	03 17 25 45 69	03 15 29 47 65	03 19 24 56 78	03 16 29 49 57
04 17 25 39 68	04 19 28 37 56	04 16 27 38 59	04 18 27 39 56	04 16 36 57 89	04 15 23 49 57
05 13 27 48 69	05 19 29 34 67	05 14 23 46 79	05 17 26 38 47	05 19 28 34 67	05 17 25 38 47
06 15 28 38 79	06 14 27 35 89	06 15 23 37 49	06 14 28 37 59	06 15 25 39 47	06 15 23 49 78
07 12 38 49 56	07 13 24 39 68	07 19 26 34 58	07 16 24 39 56	07 13 25 49 68	07 18 26 34 59
08 14 26 37 59	09 12 36 45 79	08 13 29 46 57	08 13 24 57 59	08 16 27 35 69	08 17 26 34 65
09 18 24 36 57	09 17 23 46 55	09 12 35 48 67	09 15 28 34 67	09 13 27 46 58	09 12 36 47 58
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789					
SET NUMBER 241 (389, 371, 124)			SET NUMBER 242 (393, 263, 163)		
01 23 45 67 89	01 28 35 47 69	01 24 39 56 78	01 23 45 67 89	01 26 39 47 58	01 24 35 68 79
02 14 36 58 79	02 18 37 49 56	02 15 36 47 89	02 13 48 57 69	02 16 38 45 79	02 14 37 56 89
03 15 26 49 78	03 19 29 57 68	03 17 25 45 69	03 15 27 49 56	03 19 24 56 78	03 16 29 49 57
04 17 28 34 59	04 13 25 39 67	04 16 27 38 59	04 16 29 35 65	04 15 24 55 79	04 17 26 48 59
05 13 27 45 69	05 19 29 34 67	05 14 23 46 79	05 17 26 38 47	05 19 28 34 67	05 17 25 38 47
06 15 28 34 57	06 14 27 35 89	06 15 23 37 49	06 14 28 37 59	06 15 25 39 47	06 15 23 49 78
07 12 38 49 56	07 13 24 39 68	07 19 26 34 58	07 16 24 39 56	07 13 25 49 68	07 18 26 34 59
08 14 26 37 59	09 12 36 45 79	08 13 29 46 57	08 13 24 57 59	08 16 27 35 69	08 17 26 34 65
09 18 24 36 57	09 17 23 46 55	09 12 35 48 67	09 15 28 34 67	09 13 27 46 58	09 12 36 47 58
AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 1) 0123456789					

SET NUMBER 241

(393x219x272)

01 23 45 67 89	01 24 36 59 78	01 29 33 46 57
02 17 35 49 56	02 16 38 45 57	02 13 47 59 60
03 19 24 57 68	03 15 28 46 79	03 11 25 43 67
04 16 23 35 79	04 13 29 58 67	04 15 23 53 69
05 12 39 46 78	05 14 27 38 69	05 16 24 37 89
06 12 29 37 59	06 17 25 34 89	06 19 27 35 68
07 13 25 49 69	07 12 35 49 68	07 14 26 39 58
05 15 29 36 47	08 19 26 37 45	05 12 34 56 79
09 16 27 34 55	09 18 23 47 56	09 17 28 36 45

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 242

(393x259x356)

01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 26 39 48 57
02 17 35 48 69	02 16 39 47 59	02 13 49 58 67
03 14 26 58 79	03 17 29 49 56	03 15 24 69 78
04 16 23 59 78	04 18 23 57 69	04 12 37 56 89
05 13 29 47 69	05 14 27 36 89	05 16 28 36 79
06 13 28 34 59	06 19 25 37 48	06 17 29 38 45
07 19 24 38 56	07 12 39 46 58	07 14 23 59 68
08 12 36 49 57	08 15 29 34 67	08 19 27 35 46
09 15 28 37 46	09 13 26 45 78	09 18 25 36 47

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 243

(393x252x245)

01 23 45 67 89	01 27 39 46 58	01 24 35 68 79
02 15 38 46 79	02 19 36 45 75	02 14 37 56 89
03 16 24 58 69	03 15 28 49 67	03 18 29 46 57
04 16 28 37 69	04 17 29 38 56	04 15 23 69 78
05 13 30 47 68	05 12 37 48 69	05 15 27 38 49
06 19 27 35 48	06 13 24 58 89	06 17 26 39 45
07 18 25 36 47	07 14 23 59 65	07 19 26 34 58
03 14 26 39 57	08 16 25 34 79	08 12 36 47 59
09 12 34 56 78	09 13 26 35 47	09 13 25 48 67

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 245

(393x377x336)

01 23 45 67 89	01 28 35 47 69	01 24 36 55 79
02 14 35 68 79	02 16 37 49 58	02 13 48 59 67
03 15 29 46 78	03 19 24 57 68	03 12 47 56 89
04 13 27 58 69	04 17 25 36 89	04 16 28 39 57
05 17 26 39 48	05 13 29 34 67	05 14 23 69 78
06 18 24 37 59	06 15 23 48 79	06 17 29 33 45
07 19 28 34 56	07 12 33 46 59	07 18 26 35 49
03 12 36 49 57	09 14 27 39 56	08 19 25 37 46
09 16 25 38 47	09 13 26 45 78	09 15 27 34 68

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 247

(393x299x343)

01 23 45 67 89	01 24 37 59 68	01 28 35 46 79
02 17 34 58 69	02 16 38 45 79	02 18 39 47 56
03 16 29 48 57	03 14 25 69 78	03 19 24 58 57
04 15 26 39 78	04 19 29 38 67	04 17 23 69 59
05 19 27 38 46	05 13 26 47 89	05 16 23 49 78
06 16 25 37 49	06 19 28 34 57	06 13 27 48 59
07 14 28 36 59	07 12 39 46 58	07 15 29 34 68
03 13 24 56 79	08 15 27 36 49	08 12 37 45 69
09 12 35 47 68	09 17 23 48 56	09 14 26 33 57

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 249

(390x262x271)

01 23 45 67 89	01 24 37 59 68	01 29 38 47 56
02 15 37 48 69	02 15 38 45 57	02 19 34 58 67
03 17 28 49 56	03 12 46 58 79	03 16 27 45 69
04 13 26 59 75	04 15 29 35 67	04 15 23 65 79
05 19 27 38 66	05 17 26 44 89	05 12 36 49 78
06 18 25 38 79	05 15 25 39 47	06 13 24 57 59
07 16 24 39 58	07 19 25 36 48	07 14 29 35 69
04 14 29 36 57	05 13 27 45 69	08 17 25 39 46
09 12 35 47 65	09 14 25 56 78	09 18 26 37 45

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 251

(390x361x354)

01 23 45 67 89	01 29 35 46 78	01 24 39 57 65
02 13 46 58 79	02 15 37 49 68	02 16 34 59 78
03 18 26 49 57	03 12 25 45 79	03 17 25 45 69
04 19 27 35 63	04 12 39 58 67	04 18 23 56 79
05 16 29 38 67	05 17 26 34 89	05 13 28 49 67
06 14 25 39 78	06 13 27 45 59	05 12 35 47 89
07 15 28 34 69	07 19 24 38 56	07 14 29 36 58
03 17 24 36 59	03 14 23 57 69	03 19 26 37 45
09 12 37 48 56	09 18 25 36 47	07 15 27 35 46

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 253

(390x361x354)

01 23 45 67 89	01 24 35 68 79	01 26 39 48 57
02 16 39 47 58	02 19 35 48 67	02 14 36 59 78
03 17 25 59 65	03 16 29 45 78	03 17 28 45 65
04 18 28 36 57	04 13 26 58 79	04 16 25 37 89
05 12 38 46 79	05 17 24 38 69	05 18 29 34 67
06 15 29 35 48	06 13 27 49 58	06 12 38 47 59
07 15 26 39 48	07 19 23 48 56	07 13 25 46 89
08 14 25 56 79	08 14 25 39 67	08 19 25 37 45
09 13 24 56 78	09 18 25 34 57	09 15 27 34 68

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 244

(393x337x315)

01 23 45 67 89	01 25 34 69 78	01 24 35 68 79
02 16 39 47 58	02 19 35 48 67	02 14 36 59 78
03 17 25 59 65	03 16 29 45 78	03 17 28 45 65
04 18 28 36 57	04 12 36 57 89	04 16 33 56 78
05 12 39 46 78	05 17 24 38 69	05 18 29 34 67
06 17 29 35 47	06 13 27 49 58	06 12 38 47 59
07 15 26 39 48	07 19 23 48 56	07 13 25 46 89
08 14 25 56 79	08 14 25 39 67	08 19 25 37 45
09 13 24 56 78	09 18 25 34 57	09 15 27 34 68

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 246

(393x369x348)

01 23 45 67 89	01 28 37 46 59	01 24 39 57 68
02 19 36 47 58	02 15 34 58 69	02 14 35 67 78
03 15 27 48 65	03 14 26 59 78	03 17 29 45 55
04 15 29 36 57	04 17 28 35 69	04 15 26 37 89
05 16 28 38 49	05 19 24 37 65	05 16 28 34 79
06 13 24 54 59	06 12 23 48 79	06 15 23 47 59
07 12 24 54 59	07 16 21 39 45	07 19 23 46 89
08 16 25 39 47	08 15 23 46 79	08 17 23 45 69
09 14 28 37 56	09 15 25 34 67	09 13 27 45 65

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 250

(390x261x261)

01 23 45 67 89	01 27 36 49 58	01 24 37 59 68
02 18 34 56 79	02 13 46 59 78	02 16 35 67 89
03 19 26 48 57	03 14 24 57 89	03 15 28 49 63
04 17 28 35 69	04 15 26 37 89	04 18 29 36 57
05 16 24 39 78	05 18 23 47 69	05 14 26 38 79
06 14 25 36 57	06 12 35 48 79	06 19 25 34 79
07 13 25 49 68	07 19 24 38 56	07 12 39 45 55
08 12 36 47 59	08 14 25 39 67	08 13 27 45 69
09 15 27 33 46	09 16 28 34 57	09 17 23 48 56

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 9361782450

SET NUMBER 252

(390x359x340)

01 23 45 67 89	01 25 36 49 78	01 24 37 59 68
02 13 49 57 68	02 15 39 47 69	02 16 39 45 78
03 19 25 46 79	03 14 24 57 89	03 15 28 49 67
04 17 26 38 59	04 12 39 58 67	04 15 27 35 69
05 14 28 37 69	05 13 37 48 69	05 16 38 47 79
06 15 27 39 48	06 13 29 37 48	06 17 35 46 89
07 19 26 36 58	07 16 23 49 59	07 14 29 35 56
08 16 24 35 47	08 13 24 56 79	08 19 23 46 57
09 12 34 56 78	09 17 28 35 46	09 13 26 47 58

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 253 (390,366,335)

01	23	45	67	89	01	29	36	45	57	01	24	35	68	79
02	15	37	49	68	02	17	34	58	69	02	13	46	57	89
03	12	48	56	79	03	14	26	59	75	03	18	25	47	69
04	18	27	36	59	04	16	25	37	89	04	15	28	39	67
05	16	29	34	78	05	19	23	47	68	05	17	26	38	49
06	19	24	33	57	06	13	28	45	79	06	14	29	37	53
07	14	28	35	69	07	18	24	39	56	07	16	23	48	59
08	17	25	39	46	08	12	35	49	67	08	19	27	38	56
09	13	26	47	58	09	15	27	38	46	09	12	36	45	78

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 254 (395,283,283)

01	23	45	67	89	01	25	38	46	79	01	24	39	57	68
02	19	37	46	58	02	17	34	56	89	02	14	38	59	67
03	14	23	56	79	03	12	45	65	79	03	16	27	48	59
04	15	27	38	69	04	18	29	36	57	04	16	25	37	89
05	16	29	34	78	05	13	28	49	67	05	17	23	48	69
06	19	24	33	57	06	14	29	37	53	06	18	24	35	75
07	17	28	35	69	07	18	24	39	56	07	14	26	39	58
08	12	25	39	46	08	19	27	38	56	08	13	29	47	56
09	13	26	47	58	09	15	27	38	46	09	18	27	35	46

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 23 8743296105

SET NUMBER 255 (395,349,378)

01	23	45	67	89	01	24	39	57	68	01	27	35	49	56
02	14	38	57	69	02	16	34	59	78	02	15	37	46	89
03	18	25	47	59	03	15	29	48	67	03	12	45	65	79
04	16	27	39	68	04	18	23	56	79	04	14	29	36	59
05	17	29	34	68	05	13	29	47	69	05	14	26	38	78
06	13	25	49	78	06	14	27	35	69	06	19	23	48	57
07	19	22	35	66	07	12	36	49	55	07	18	23	46	59
08	15	24	36	79	08	19	26	37	45	08	13	25	46	55
09	12	37	45	55	09	17	25	38	46	09	13	24	58	67

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 256 (395,385,255)

01	23	45	67	89	01	25	34	69	78	01	24	35	68	79
02	17	35	48	69	02	19	38	47	56	02	15	37	46	89
03	12	43	59	79	03	14	24	58	79	03	16	29	45	75
04	18	23	56	78	04	19	29	37	66	04	15	27	58	69
05	19	24	36	78	05	19	24	36	78	05	13	29	48	67
06	14	27	35	68	06	19	23	48	57	06	17	26	38	49
07	19	22	35	66	07	12	36	49	55	07	18	23	46	59
08	15	24	36	79	08	13	25	37	45	08	16	27	35	46
09	12	37	45	55	09	15	27	38	47	09	19	26	45	68

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 257 (394,315,42)

01	23	45	67	89	01	29	35	47	56	01	24	35	68	79
02	19	37	49	56	02	13	46	58	79	02	14	38	59	67
03	16	24	59	78	03	12	49	57	68	03	15	29	45	67
04	19	23	35	57	04	17	29	34	65	04	13	27	46	56
05	12	36	43	79	05	14	23	69	78	05	19	23	37	46
06	14	27	32	59	06	15	23	37	89	06	18	23	47	59
07	15	28	34	69	07	15	25	39	45	07	16	23	35	48
08	17	29	35	66	08	19	25	34	67	08	13	27	45	69
09	13	25	34	55	09	15	27	35	48	09	17	26	34	55

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 258 (394,382,348)

01	23	45	67	89	01	29	37	48	56	01	24	36	58	79
02	18	34	56	79	02	13	46	57	89	02	14	38	59	67
03	17	28	46	59	03	15	26	49	75	03	12	47	56	89
04	12	39	57	68	04	18	27	36	59	04	13	25	49	78
05	15	27	36	49	05	19	23	34	67	05	17	26	39	48
06	15	27	39	55	06	12	36	47	59	06	18	23	45	57
07	13	29	45	56	07	14	25	36	89	07	13	23	46	55
08	12	35	46	79	08	15	23	37	45	08	15	26	37	49
09	13	26	34	55	09	17	24	35	47	09	16	27	34	55

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 261 (394,345,201)

01	23	45	67	89	01	29	37	46	58	01	24	35	68	79
02	14	36	58	79	02	17	34	56	89	02	13	46	59	79
03	19	26	48	57	03	15	28	47	69	03	18	23	46	56
04	15	27	35	69	04	19	25	36	75	04	16	23	37	89
05	12	39	47	68	05	16	27	38	49	05	17	23	39	68
06	15	29	34	78	06	19	23	45	78	06	12	36	47	88
07	13	28	49	56	07	14	23	59	68	07	16	25	39	45
08	18	24	37	59	08	13	26	45	79	08	14	23	35	47
09	17	25	38	46	09	12	35	48	67	09	16	24	36	57

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 262 (394,370,242)

01	23	45	67	89	01	26	34	59	78	01	24	38	56	79
02	17	38	46	59	02	19	37	48	56	02	14	36	57	89
03	16	25	48	79	03	15	29	47	68	03	19	28	66	57
04	19	27	35	68	04	17	23	58	69	04	15	26	39	78
05	13	28	47	69	05	18	27	36	49	05	17	23	47	59
06	12	37	49	55	06	13	24	57	89	06	15	23	47	59
07	18	29	34	56	07	16	25	39	45	07	13	25	49	65
08	14	26	39	57	08	12	35	46	79	08	17	23	36	45
09	15	24	36	75	09	14	25	38	67	09	16	27	34	55

AUTOMORPHISM GROUP - ORDER 13 0123456789

SET NUMBER 263 (394,306,373)

01	23	45	67	89	01	24	35	65	79	01	27	36	48	59
02	19	35	66	74	02	14	38	47	59	02	17	34	56	89
03	14	28	56	79	03	12	48	57	68	03	19	25	47	68
04	17	23	35	59	04	15	28	39	67	04	16	25	37	89
05	13	27	49	68	05	14	23	58	76	05	16	27	38	49
06	15	29	37	48	06	17	23	49	58</					

SET NUMBER 255

(394x363x267)

01	23	45	67	89	01	27	39	46	58	01	24	35	68	79
02	15	38	47	69	02	18	37	49	56	02	13	46	59	73
03	19	26	48	57	03	16	28	45	79	03	12	49	58	67
04	12	39	56	78	04	19	25	38	67	04	15	26	37	89
05	13	27	49	68	05	12	36	47	89	05	17	26	34	69
06	18	25	34	79	06	17	23	48	59	06	14	23	38	57
07	14	28	36	59	07	15	29	34	68	07	16	25	39	43
08	17	29	35	46	08	13	24	57	69	08	19	23	47	56
09	16	24	37	58	09	14	26	35	78	09	18	27	36	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789

SET NUMBER 266

(394x393x325)

01	23	45	67	89	01	29	37	48	56	01	24	35	68	79
02	17	35	48	69	02	18	36	45	79	02	16	38	47	59
03	18	27	49	56	03	19	24	69	78	03	19	25	46	67
04	13	26	59	78	04	12	30	58	67	04	18	23	57	69
05	12	38	46	79	05	13	27	34	68	05	14	29	36	78
06	19	24	37	58	06	13	25	47	89	06	17	28	39	45
07	14	25	39	68	07	16	28	35	49	07	12	34	56	89
08	16	29	34	57	08	17	23	46	59	09	15	26	37	49
09	15	24	36	47	09	14	26	38	57	09	13	27	46	58

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 13) 0123456789

SET NUMBER 267

(396x216x216)

01	23	45	67	89	01	24	36	59	78	01	28	39	47	56
02	19	36	47	58	02	14	37	56	89	02	17	34	59	68
03	18	24	56	79	03	13	45	58	69	03	16	25	49	78
04	17	25	38	69	04	13	28	58	79	04	15	27	36	89
05	12	37	49	68	05	1^	27	39	46	05	13	29	48	67
06	15	29	34	78	06	17	28	35	49	06	19	24	38	57
07	13	28	46	59	07	16	29	38	45	07	14	23	58	59
03	14	26	39	57	08	19	25	34	67	03	12	35	46	79
09	16	27	35	48	09	15	23	47	68	09	18	26	37	45

AUTOMORPHISM GROUP - (ORDER 2) 7133694025

Appendix 2

Gelling
Number

t.

N

Hamiltonian
Circuits

4-Circuits

1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	12	48	6	5	2	2	2	2	2	24	12	8	8	8	8	8	8	8	6
3	12	78	4	4	4	3	3	2	2	24	12	8	8	8	8	8	8	6	6
4	16	226	5	5	5	4	3	3	3	15	14	8	7	7	6	6	5	5	4
5	16	256	4	4	4	4	4	4	4	16	16	6	6	6	6	6	6	6	6
6	18	314	6	6	6	4	4	4	2	16	10	8	7	7	6	5	5	4	4
7	18	278	5	5	5	5	5	5	2	18	8	8	8	5	5	5	5	5	5
8	18	369	5	5	5	5	4	4	2	14	12	8	8	7	7	4	4	4	4
9	18	236	5	5	5	5	4	4	2	18	8	8	8	5	5	5	5	5	5
10	18	314	5	5	4	4	4	4	2	14	12	8	8	7	5	5	5	4	4
11	13	373	6	6	6	3	3	3	3	18	5	6	6	6	6	6	6	6	6
12	18	300	4	4	4	4	4	4	4	18	8	8	8	5	5	5	5	5	5
13	18	402	4	4	4	4	4	4	4	12	10	10	10	5	5	5	5	5	5
14	19	366	5	6	6	5	4	4	3	11	11	9	8	7	7	5	4	3	3
15	19	415	6	5	5	4	4	3	3	13	11	8	8	7	6	5	5	2	2
16	20	554	7	6	5	5	4	4	2	12	10	8	8	7	6	5	3	3	2
17	20	611	6	6	6	5	3	3	3	11	11	3	8	7	7	4	2	2	2
18	20	418	6	5	6	6	4	3	3	14	10	7	7	7	5	5	4	3	3
19	20	482	5	6	6	4	4	3	3	12	12	3	6	6	4	4	3	3	3
20	20	560	7	6	5	4	4	4	2	15	9	8	7	6	5	5	3	3	3
21	20	534	6	5	6	5	4	4	3	12	12	7	7	7	4	4	4	3	3
22	20	569	8	4	4	4	4	4	4	8	7	7	7	7	7	7	7	0	0
23	20	634	6	5	5	4	4	4	4	14	10	6	6	6	4	4	4	4	4
24	20	592	6	5	5	4	4	4	4	12	10	8	6	5	5	5	5	4	4
25	21	550	8	6	6	5	4	4	3	14	9	7	6	5	4	4	4	3	3
26	21	601	7	7	6	5	4	4	3	12	11	7	7	6	4	4	4	3	2
27	21	554	6	6	5	5	5	5	3	11	9	9	7	6	5	4	3	3	2
28	21	672	7	6	6	5	4	4	4	9	7	7	7	6	5	4	3	3	2
29	21	745	7	5	5	5	5	5	4	2	12	10	8	7	6	4	3	3	3
30	21	559	6	6	5	5	5	5	4	2	11	9	9	7	5	5	5	2	2
31	21	601	6	6	5	5	5	5	4	2	8	8	7	7	6	5	4	2	2
32	21	647	7	5	6	5	5	4	3	3	10	9	8	8	7	6	4	3	2
33	21	529	3	6	6	4	4	4	3	10	8	7	7	6	6	5	5	3	2
34	21	683	7	6	6	5	4	4	3	10	9	9	8	6	5	5	3	3	2
35	21	661	7	6	6	5	4	4	3	11	9	8	6	6	5	5	5	3	2
36	21	605	6	5	5	5	5	5	3	15	6	6	5	5	5	5	5	5	3
37	21	564	7	6	5	5	4	4	4	3	10	10	9	7	6	5	4	3	3
38	21	495	6	6	5	5	5	4	4	3	15	6	6	5	5	5	5	5	3
39	21	560	6	5	5	5	5	4	4	4	9	8	7	6	6	4	4	3	2
40	22	696	7	7	6	6	5	4	4	3	9	9	8	5	5	4	4	2	1
41	22	781	7	7	6	6	5	4	4	3	9	9	8	8	6	5	4	3	2

Gelling Number	t	N	Hamiltonian Circuits	4-Circuits
115	24	1155	7 7 6 6 5 5 5 4 3	9 5 4 4 4 4 3 3 2
116	24	1079	7 7 6 6 5 5 5 4 3	7 5 5 5 4 3 3 3 2
117	24	1019	7 5 6 6 5 5 5 4 3	9 3 7 6 5 4 3 3 0
118	24	900	7 6 6 6 5 5 5 4 3	9 5 6 5 5 4 3 3 2
119	24	1177	7 6 6 6 5 5 5 4 3	7 6 6 5 5 4 3 3 2
120	24	1127	7 6 6 6 5 5 5 5 3	9 8 8 5 5 4 3 3 2
121	24	1073	8 7 6 6 5 5 4 4 4	8 7 6 5 5 4 3 3 1
122	24	1116	7 7 7 6 5 4 4 4 4	9 3 7 5 4 4 3 3 1
123	24	1109	7 7 7 6 5 4 4 4 4	9 3 7 6 6 4 2 2 2
124	24	1106	8 7 6 5 5 5 4 4 4	10 5 6 6 5 5 4 3 3 2
125	24	920	7 7 7 5 5 5 4 4 4	6 6 6 5 5 4 3 3 3
126	24	1024	8 6 6 6 5 5 4 4 4	8 7 6 6 5 5 5 3 2 1
127	24	1161	8 6 6 6 5 5 4 4 4	7 6 6 6 5 5 5 4 3 1
128	24	1117	8 6 6 6 5 5 4 4 4	11 5 6 5 4 4 3 3 2
129	24	1021	7 7 6 6 5 5 4 4 4	7 7 5 5 5 5 4 4 4 2
130	24	1234	7 6 6 6 5 5 4 4 4	10 3 7 5 4 4 3 3 2 2
131	24	1093	7 6 6 6 5 5 4 4 4	5 7 7 6 5 4 4 3 3 2 2
132	24	1183	6 6 6 6 6 4 4 4 4	8 9 8 6 3 3 3 3 3 3
133	24	1099	8 6 6 5 5 5 4 4 4	10 6 6 6 5 5 4 3 2 1
134	24	965	8 6 6 5 5 5 4 4 4	5 7 6 5 5 5 4 2 1
135	24	932	7 7 6 5 5 5 4 4 4	12 3 5 5 5 3 3 2 2
136	24	1176	7 7 5 5 5 5 4 4 4	8 8 8 6 4 4 3 3 2 2
137	24	1023	7 6 5 6 5 5 4 4 4	8 9 7 5 5 5 4 4 4 2
138	24	1233	7 6 6 6 5 5 5 4 4	7 6 6 6 5 5 4 2 2
139	24	1112	7 6 6 6 5 5 5 4 4	9 3 6 5 4 4 3 3 2 2
140	24	1225	7 6 6 6 5 5 5 4 4	7 7 6 5 5 4 3 3 2 2
141	24	1120	7 6 6 6 5 5 5 4 4	7 7 6 5 5 4 3 3 2 2
142	24	1241	7 5 6 6 5 5 5 4 4	7 7 6 5 5 5 4 3 3 2
143	24	844	7 6 6 6 5 5 5 4 4	8 7 6 6 5 5 4 3 3 3
144	24	1197	6 5 6 6 5 5 5 4 4	7 6 6 6 5 5 4 3 3 1
145	24	1236	6 6 6 6 5 5 5 4 4	7 7 6 5 5 4 3 3 2 2
146	24	1042	6 6 6 6 5 5 5 4 4	9 6 5 5 5 4 3 4 2 2
147	24	1017	7 6 6 5 5 5 5 4 4	6 6 6 6 5 5 4 3 3 3
148	24	1296	6 6 6 6 5 5 5 4 4	10 3 6 4 4 3 3 3 3 3
149	24	1019	6 6 6 6 5 5 5 5 4	9 7 5 5 5 4 3 3 3 3
150	24	920	8 5 5 5 5 5 5 5 5	3 8 4 4 3 4 4 4 4 4
151	25	1413	7 7 7 6 6 5 4 2	7 6 6 5 5 4 3 3 2 2
152	25	1187	7 7 7 6 6 6 5 4 2	6 6 6 5 5 5 3 3 2 2
153	25	907	8 7 6 6 6 5 5 5 2	7 7 6 6 4 4 4 4 1 1
154	25	1313	7 6 6 6 6 5 5 5 2	9 5 5 5 5 4 3 3 3 2
155	25	1209	3 7 7 6 6 5 5 4 3	8 3 6 4 4 3 3 3 2 1
156	25	1249	8 7 6 6 6 5 4 4 3	7 6 6 5 5 4 3 2 1
157	25	1041	8 7 7 6 5 5 5 4 3	9 7 7 5 4 4 3 2 2 1
158	25	1377	7 7 7 6 6 5 5 5 3	7 6 6 5 5 5 4 3 3 0
159	25	1246	7 7 7 6 6 5 5 5 3	9 7 6 5 4 4 3 3 3 0
160	25	1088	8 6 6 6 6 5 5 4 3	7 7 6 5 5 4 4 2 2 2
161	25	1248	7 7 6 6 6 5 5 4 3	8 6 6 4 4 4 3 3 3 2
162	25	1096	7 6 6 6 6 5 5 5 3	10 7 5 4 4 4 3 3 3 2
163	25	1306	7 6 6 6 6 5 5 5 3	7 7 6 6 4 4 3 3 3 2
164	25	1159	8 8 7 6 5 5 4 4 4	9 8 7 6 5 4 2 2 1 1
165	25	1322	8 7 7 6 5 5 4 4 4	7 7 5 5 5 5 3 2 2 1
166	25	1322	8 7 6 6 5 5 4 4 4	7 6 6 5 5 4 4 3 2 2 1
167	25	1081	8 7 6 6 5 5 4 4 4	7 7 5 5 4 4 3 3 3 2
168	25	1296	7 7 6 6 6 5 4 4 4	8 5 5 5 5 4 3 3 3 3
169	25	984	8 7 7 5 5 5 4 4 4	7 6 6 5 5 4 2 2 1 1
170	25	1506	7 7 7 6 5 5 5 4 4	6 6 6 6 5 5 4 2 2 0
171	25	1457	7 7 7 6 5 5 5 4 4	6 6 6 5 5 4 4 3 3 2
172	25	1061	8 6 6 6 5 5 5 4 4	7 7 7 5 4 4 3 3 2 2
173	25	1297	8 6 6 6 5 5 5 4 4	8 6 5 5 5 4 4 4 3 2
174	25	1441	7 7 6 6 5 5 5 4 4	7 6 5 5 5 4 4 4 3 1
175	25	1321	7 7 6 6 5 5 5 4 4	7 7 6 5 4 4 4 3 3 2
176	25	1304	7 7 6 6 5 5 5 4 4	7 6 5 5 4 4 4 3 3 2
177	25	1255	7 7 6 6 5 5 5 4 4	7 6 5 6 5 4 4 4 3 2
178	25	1230	7 7 6 5 5 5 5 4 4	6 6 6 5 5 5 4 4 3 2
179	25	1243	7 6 6 6 5 5 5 4 4	8 6 5 5 5 5 4 4 3 3 2
180	25	1383	7 6 6 6 5 5 5 4 4	7 6 5 5 5 4 4 4 3 2
181	25	1264	7 7 7 5 5 5 5 4 4	9 7 7 5 5 4 2 2 2 1
182	25	1408	8 6 6 6 5 5 5 4 4	7 7 6 5 4 4 3 3 2 2
183	25	1116	7 7 6 6 5 5 5 5 4	6 6 6 5 5 4 4 3 2 2
184	25	1503	7 6 6 6 5 5 5 5 4	6 6 6 5 5 4 4 4 3 0
185	25	1237	7 5 6 6 5 5 5 5 4	8 7 6 5 5 4 3 3 2 2
186	25	1360	7 6 6 6 5 5 5 5 4	7 7 5 5 4 4 4 3 3 2
187	25	1332	7 6 6 6 5 5 5 5 4	7 6 5 5 4 4 4 3 3 2

Gelling Number	t	N	Hamiltonian Circuits										4-Circuits										
			8	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0
188	25	1337	7	6	6	6	5	5	5	4	3	7	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2
189	25	1305	6	6	6	6	6	5	5	4	6	6	6	5	5	5	5	3	3	2	1	1	1
190	25	1157	7	6	6	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3
191	26	1386	7	7	7	7	7	6	5	4	2	6	5	5	5	4	4	3	3	2	2	2	2
192	26	1422	7	7	7	7	7	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3
193	26	1217	3	3	6	6	6	5	5	2	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	0	0	0
194	26	1324	7	7	7	7	6	6	5	5	2	6	6	5	5	5	5	3	3	1	1	1	1
195	26	1295	8	5	7	6	6	5	5	4	3	6	5	5	5	5	5	3	3	1	1	1	1
196	26	1657	3	7	7	7	6	5	5	4	3	8	7	6	5	4	3	3	2	2	0	0	0
197	26	1525	3	7	7	6	6	6	5	4	3	8	7	6	5	4	3	3	2	2	0	0	0
198	26	1537	8	7	6	6	6	6	6	4	3	7	5	5	4	4	4	4	4	4	2	1	1
199	26	1454	3	7	6	6	6	6	4	3	5	5	5	5	5	5	3	3	2	2	2	2	2
200	26	1436	8	3	5	6	6	5	5	5	3	7	6	6	5	4	3	3	2	2	2	2	2
201	26	1516	8	7	7	6	6	5	5	5	3	6	5	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
202	26	1212	7	7	7	6	6	6	5	5	3	6	6	5	5	4	4	4	4	4	4	1	1
203	26	1115	7	7	7	6	6	6	5	5	3	6	6	6	6	3	3	3	3	2	2	2	2
204	26	1403	7	7	6	6	6	6	5	5	3	6	6	5	5	4	4	4	3	3	2	2	2
205	26	1570	8	3	6	6	6	5	5	4	4	8	7	6	5	4	3	2	2	1	1	1	1
206	26	1512	3	7	7	6	6	5	5	4	4	7	6	5	4	4	4	4	3	3	2	2	1
207	26	1424	7	7	7	7	6	5	5	4	4	8	5	5	5	4	4	4	3	3	2	2	0
208	26	1230	8	7	6	6	6	5	5	4	4	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	0
209	26	1565	8	7	6	6	6	6	5	4	4	6	6	6	5	4	4	4	2	2	1	1	1
210	26	1495	3	7	6	6	6	6	5	4	4	7	5	5	5	4	4	4	4	3	3	1	1
211	26	1522	8	7	6	6	6	6	5	4	4	6	6	5	5	4	4	4	3	3	2	2	2
212	26	1759	7	7	7	6	6	6	5	4	4	6	5	5	5	4	4	3	3	2	2	2	2
213	26	1602	7	7	7	6	6	6	5	4	4	7	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3
214	26	1706	8	6	6	5	6	6	6	4	4	6	5	5	4	4	4	4	3	3	3	2	2
215	26	1340	7	7	6	6	6	6	5	4	4	6	5	5	5	5	4	4	3	3	2	1	1
216	26	1573	7	7	6	6	6	6	6	4	4	6	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3
217	26	1610	7	7	5	6	6	6	6	4	4	7	5	5	4	4	4	4	3	3	2	2	2
218	26	1490	8	8	6	6	5	5	5	4	4	8	7	7	6	4	3	3	2	2	1	1	1
219	26	1526	3	7	7	6	5	5	5	4	4	7	7	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
220	26	1513	8	7	6	6	6	5	5	4	4	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	0
221	26	1461	7	7	7	6	6	5	5	4	4	6	5	5	5	5	4	4	3	3	2	1	1
222	26	1430	7	7	7	6	6	5	5	4	4	7	5	5	5	5	4	4	3	3	2	1	1
223	26	1402	7	7	7	6	6	5	5	4	4	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	1
224	26	1609	7	7	7	6	6	5	5	4	4	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	1
225	26	1467	9	6	6	6	6	6	5	5	4	6	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3
226	26	1624	7	7	6	6	6	6	5	5	4	7	6	5	5	5	5	4	4	4	3	3	1
227	26	1462	7	7	6	6	6	6	5	5	4	7	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	1
228	26	1518	7	7	6	6	6	6	5	5	4	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	1
229	26	1569	7	7	6	6	6	6	5	5	4	10	5	5	4	4	4	3	3	2	2	2	2
230	26	1676	7	7	6	6	6	6	5	5	4	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	2	2
231	26	1677	7	7	6	6	6	6	5	5	4	6	6	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3
232	26	1600	7	6	6	6	6	6	6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1
233	26	1679	7	6	6	6	6	6	6	5	4	7	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	2
234	26	1475	6	6	6	6	6	6	6	6	4	10	8	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2
235	26	1739	9	7	5	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	3	3	3	3	2	2	2
236	26	1602	7	7	7	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	4	4	4	2	2	1	1
237	26	1344	7	7	6	6	6	5	5	5	5	7	6	5	5	5	4	4	4	3	3	3	1
238	26	1421	7	7	6	6	6	5	5	5	5	7	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	1
239	26	1600	7	7	6	6	6	5	5	5	5	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	2	2
240	26	1586	7	7	6	6	6	5	5	5	5	7	6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
241	26	1560	7	5	6	6	6	5	5	5	5	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	0	0
242	26	1715	7	6	6	6	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	4	4	4	2	2	0	0
243	27	1635	8	8	7	7	6	6	6	4	2	6	5	6	6	6	6	4	4	2	2	0	0
244	27	1446	7	7	7	7	6	6	6	4	3	6	5	5	4	4	4	4	3	3	2	2	1
245	27	1624	7	7	7	7	7	6	6	4	3	6	5	5	4	4	4	4	3	3	2	1	1
246	27	1962	8	8	7	6	6	6	5	5	3	5	5	5	4	4	4	4	3	3	2	1	0
247	27	1837	8	7	7	7	6	6	5	5	3	7	6	6	5	3	3	3	2	2	2	1	0
248	27	1728	9	7	7	7	6	6	5	5	3	6	6	4	4	4	3	3	3	2	2	1	0
249	27	1441	8	7	7	7	6	6	5	4	4	6	6	5	5	4	3	3	2	2	1	1	0
250	27	1399	8	7	7	7	6	6	5	4	4	6	5	5	4	4	4	4	3	3	2	2	2
251	27	1592	3	7	7	7	6	6	5	4	4	6	5	5	4	4	4	4	3	3	1	1	1
252	27	1751	8	7	7	7	6	6	5	4	4	6	5	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2
253	27	1917	8	7	7	7	6	6	5	4	4	6	6	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1
254	27	1794	8	8	6	6	6	6	5	4	4	7	6	6	5	3	3	2	2	2	1	1	1
255	27	1915	9	8	7	6	6	5	5	5	4	8	7	6	5	4	3	3	1	1	1	0	0
256	27	1925	8	8	7	6	6	5	5	5	4	6	5	5	4	4	4	3	3	2	2	2	1
257	27	1494	8	8	7	6	6	5	5	5	4	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	2	1
258	27	1819	8	7	7	7	6	5	5	5	4	6	5	5	5	3	3	3	2	2	2	2	2
259	27	1414	8	7	7	7	6	5	5	5	4	6	6	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2
260	27	1954	9	7	7	6	6	5	5	4	4	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	1

Gelling Number	t	N	Hamiltonian Circuits	4-Circuits
334	29	2447	8 8 7 7 7 7 6 6 5 4	5 5 4 4 2 2 2 2 2 0
335	29	2145	8 8 7 7 7 7 6 6 5 4	5 5 3 3 3 3 3 3 3 0
336	29	2227	8 7 7 7 7 7 6 5 4	5 4 3 3 3 3 3 3 3 0
337	29	2400	8 7 7 7 7 7 6 5 4	4 4 4 4 2 2 2 2 1 1
338	29	2439	8 8 7 7 6 6 6 6 4	5 4 3 3 3 3 3 3 2 1
339	29	2645	8 8 7 7 6 6 6 6 4	4 4 4 3 3 3 3 3 2 1
340	29	2159	8 7 7 7 7 6 6 6 4	5 4 4 3 3 3 3 3 2 0
341	29	2466	8 7 7 7 7 6 6 6 4	4 4 4 3 3 3 2 2 2 2
342	29	2078	8 7 7 7 7 7 5 5 5	4 4 4 4 2 2 2 2 1 0
343	29	2625	8 8 7 7 6 6 6 5 5	6 5 5 3 2 1 1 1 1 1
344	29	2447	8 8 7 7 6 6 6 5 5	5 4 3 3 3 3 3 2 1 1
345	29	2443	8 7 7 7 7 6 6 5 5	5 4 4 3 3 2 2 2 2 1
346	29	2012	8 7 7 7 7 6 6 5 5	5 5 3 3 2 2 2 2 2 2
347	29	2622	7 7 7 7 7 7 6 5 5	7 5 5 3 2 1 1 1 1 1
348	29	2793	7 7 7 7 7 7 6 5 5	5 4 4 3 3 3 2 2 1 1
349	29	2301	8 8 7 7 6 6 6 5	5 4 4 3 3 2 2 2 1 1
350	29	2383	8 7 7 7 6 6 6 5	5 4 4 4 3 3 3 1 1 0
351	29	2292	8 7 7 7 6 6 6 5	4 4 4 4 3 3 3 2 1 0
352	29	2512	8 7 7 7 6 6 6 5	5 4 4 3 3 3 3 2 2 0
353	29	2534	8 7 7 7 6 6 6 5	6 4 3 3 3 3 3 2 2 1
354	29	2516	8 7 7 7 6 6 6 5	5 4 4 3 3 3 3 2 2 1
355	29	2783	8 7 7 7 6 6 6 5	5 5 3 3 2 2 2 2 2 1
356	29	2691	8 7 7 7 6 6 6 6	5 5 4 3 3 2 2 2 1 1
357	29	2243	7 7 7 7 6 6 6 6	6 4 4 3 3 3 2 1 1 1
358	29	2471	7 7 7 7 6 6 6 6	5 5 3 3 3 2 2 2 1 1
359	30	2959	8 8 7 7 7 7 6 6 4	5 3 3 3 3 3 3 2 1 0
360	30	2338	8 8 7 7 7 7 6 6 4	5 5 3 3 3 2 2 1 1 1
361	30	3109	8 8 7 7 7 7 6 6 4	4 3 3 3 3 2 2 2 1 1
362	30	3185	8 8 8 7 7 7 5 5 5	4 4 4 3 3 3 3 0 0 0
363	30	2222	8 8 8 7 7 7 5 5 5	6 3 3 3 2 2 2 1 1 1
364	30	2469	8 8 8 8 6 6 6 5 5	4 4 3 3 3 2 2 2 1 1
365	30	2539	8 8 8 7 6 6 6 6 5	5 4 3 3 3 2 2 2 1 0
366	30	2486	9 8 8 7 6 6 6 6 5	4 3 3 3 3 2 2 2 1 0
367	30	2394	8 8 7 7 6 5 5 5	4 4 3 3 3 2 2 2 0 0
368	30	2389	8 8 7 7 7 6 6 6 5	4 4 4 3 3 2 2 1 1 0
369	30	2620	8 8 7 7 7 6 6 6 5	6 3 3 3 2 2 2 1 1 0
370	30	2222	3 7 7 7 7 7 6 6 5	4 4 4 3 3 3 2 1 0 0
371	30	2915	3 7 7 7 7 7 6 6 5	4 4 4 3 3 2 2 2 1 0
372	30	2867	8 7 7 7 7 7 6 6 5	5 3 3 3 3 3 3 1 1 1
373	30	2627	8 7 7 7 7 7 6 6 5	4 3 3 3 3 3 2 2 1 1
374	30	2401	7 7 7 7 7 7 7 6 5	3 3 3 3 3 3 3 3 0 0
375	30	2942	3 8 8 6 6 6 6 6 6	4 3 3 3 3 3 2 2 2 0
376	30	2539	3 8 8 6 6 6 6 6 6	4 4 3 3 3 3 3 1 1 1
377	30	2781	8 8 7 7 6 6 6 6 6	4 4 4 4 2 2 2 1 1 0
378	30	2036	8 7 7 7 7 6 6 6 6	5 5 2 2 2 2 2 2 1 1
379	30	2968	8 7 7 7 7 6 6 6 6	4 4 3 3 2 2 2 2 1 1
380	30	3794	7 7 7 7 7 6 6 6 6	6 4 4 4 1 1 1 1 1 1
381	30	3419	7 7 7 7 7 7 6 6 6	6 3 3 3 2 2 2 1 1 1
382	30	2698	7 7 7 7 7 7 6 6 6	3 3 3 3 3 3 3 3 1 1
383	31	2397	9 8 8 7 7 7 6 6 5	4 4 3 2 2 1 1 1 1 0
384	31	3263	8 8 8 7 7 7 6 6 5	4 4 2 2 2 2 1 1 1 0
385	31	3144	8 8 7 7 7 7 6 6 5	4 3 3 2 2 2 1 1 1 1
386	31	2834	8 8 8 7 7 6 6 6 6	4 4 3 2 2 2 1 1 1 1
387	31	3152	8 9 7 7 7 6 6 6 6	3 3 3 2 2 2 1 1 1 1
388	32	3237	8 8 8 8 7 7 6 5	3 3 2 2 2 2 1 1 1 0
389	32	3336	8 3 8 8 7 7 6 5	2 2 2 2 2 2 1 1 1 1
390	32	3156	8 8 8 8 6 6 6 6	3 3 2 2 2 1 1 1 1 1
391	32	4320	8 8 8 7 7 7 6 6	2 2 2 2 2 2 1 1 1 1
392	32	3814	9 9 7 7 7 7 6 6	3 3 2 2 2 2 1 1 1 0
393	33	3892	8 8 8 8 7 7 7 6	2 2 2 1 1 1 1 0 0 0
394	34	4418	9 8 8 8 8 7 7 7	2 2 1 1 1 1 1 0 0 0
395	34	4262	8 8 8 8 8 7 7 7	1 1 1 1 1 1 1 0 0 0
396	36	5340	9 8 8 8 8 8 8 9 9 9	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

