

NUMBER OF VERTICES: 3	
# EDGES	# HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS
0	0
1	0
2	0
3	0
TOTAL	0

⇒ 7405

NUMBER OF VERTICES: 4	
# EDGES	# HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	1
TOTAL	1

NUMBER OF VERTICES: 5	
# EDGES	# HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	1
9	1
10	1
TOTAL	3

NUMBER OF VERTICES: 6	
# EDGES	# HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	2
10	4
11	5
12	4
13	2
14	1
15	1
TOTAL	19

NUMBER OF VERTICES: 7	
# EDGES	# HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	4
12	17
13	30
14	34
15	29
16	17
17	9
18	5
19	2
20	1
21	1
TOTAL	149

NUMBER OF VERTICES: 8	
# EDGES	# HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	5
13	33
14	133
15	307
16	464
17	505
18	438
19	310
20	188
21	103
22	52
23	23
24	11
25	5
26	2
27	1
28	1
TOTAL	2581

NUMBER OF VERTICES: 9
EDGES # HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	25
15	277
16	1352
17	3953
18	7939
19	11897
20	14131
21	13827
22	11465
23	8235
24	5226
25	2966
26	1537
27	737
28	333
29	144
30	62
31	25
32	11
33	5
34	2
35	1
36	1

TOTAL 84151

NUMBER OF VERTICES: 10
EDGES # HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	18
16	340
17	3387
18	18439
19	64715

20	163538
21	318940
22	503152
23	663883
24	750334
25	739320
26	643802
27	500700
28	350608
29	222644
30	129030
31	68623
32	33736
33	15464
34	6657
35	2735
36	1091
37	424
38	164
39	66
40	26
41	11
42	5
43	2
44	1
45	1

TOTAL 5201856

NUMBER OF VERTICES: 11

EDGES # HOMEOMORPHIC IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	195
18	4788
19	49738
20	300550
21	1235667
22	3789873
23	9202804
24	18425970
25	31314806
26	46149913
27	59938799
28	69460516
29	72516699
30	68718646
31	59457124
32	47188372

33	34478942
34	23260219
35	14522369
36	8408495
37	4523777
38	2266257
39	1060080
40	464664
41	191795
42	75099
43	28156
44	10216
45	3652
46	1301
47	466
48	172
49	67
50	26
51	11
52	5
53	2
54	1
55	1

TOTAL 577050233

NUMBER OF VERTICES: 12

EDGES # HOMEOMORPHIC IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	81
19	4111
20	83588
21	868664
22	5707344
23	26770434
24	96633814
25	282187648
26	690405527
27	1451931355
28	2675667785
29	4385361962
30	6467109831
31	8660535817
32	10609740212
33	11960701269
34	12467075139
35	12061064779

36	10862830625
37	9130263691
38	7175024938
39	5279454413
40	3641236401
41	2355839991
42	1430631045
43	815792804
44	436981807
45	219967703
46	104117726
47	46384251
48	19478407
49	7728519
50	2907759
51	1042758
52	358989
53	119787
54	39209
55	12751
56	4187
57	1404
58	485
59	175
60	68
61	26
62	11
63	5
64	2
65	1
66	1

TOTAL 113372069299

NUMBER OF VERTICES: 13

# EDGES	# HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	1853
21	87666
22	1632946
23	17234985
24	122326826
25	643921753
26	2675381767
27	9154583317

28	26597705291
29	67123722305
30	149726459355
31	299249251342
32	541742153731
33	896142515321
34	1364206492431
35	1922376505270
36	2519660309966
37	3084017375894
38	3536623702737
39	3810075505193
40	3864696015413
41	3697591088796
42	3341758405216
43	2856156073417
44	2310588596233
45	1770436320119
46	1285439037164
47	884622166514
48	577108170145
49	356906697757
50	209225006560
51	116243299258
52	61197938253
53	30524037079
54	14422160333
55	6455096425
56	2737493426
57	1100574143
58	419904672
59	152299258
60	52653237
61	17419588
62	5545595
63	1711589
64	517018
65	154624
66	46403
67	14136
68	4434
69	1446
70	492
71	176
72	68
73	26
74	11
75	5
76	2
77	1
78	1

TOTAL

39618015318982

NUMBER OF VERTICES: 14

EDGES # HOMEOMORPHIC IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

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

8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	480
22	57432
23	2046782
24	35490773
25	382262162
26	2912707525
27	16985691215
28	79851027442
29	313852425765
30	1059346577532
31	3133516159231
32	8252117936357
33	19592210368704
34	42362171544225
35	84108199090059
36	154392347723708
37	263514867534169
38	420184453711669
39	628443428485046
40	884603172783224
41	1175235665060824
42	1477210295894229
43	1760290635842367
44	1992026376809308
45	2143865501820397
46	2196896778497181
47	2145642134559253
48	1998873297526132
49	1777324453721180
50	1509075844494548
51	1223970418163313
52	948523355501841
53	702422710569756
54	497093083860893
55	336158568543539
56	217202069001957
57	134064673658068
58	79029272594608
59	44479206703795
60	23893410506483
61	12246112437802
62	5986345417173
63	2790101477262
64	1239490431612
65	524730990798
66	211671673174
67	81370868134
68	29821328781
69	10427575732
70	3483575905
71	1114203919
72	342248478
73	101400526

74	29147822
75	8191288
76	2271757
77	628601
78	175640
79	50155
80	14774
81	4541
82	1464
83	495
84	177
85	68
86	26
87	11
88	5
89	2
90	1
91	1

TOTAL 24916462761069296

NUMBER OF VERTICES: 15
 # EDGES # HOMEOM. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	21008
24	1695128
25	50807693
26	844984389
27	9346574203
28	76127751849
29	486932917902
30	2555642791845
31	11359429632987
32	43782744776108
33	149022098508526
34	454402114992098
35	1255704051799623
36	3174556459053667
37	7399575306311103
38	16005811219562702
39	32304822830553835
40	61120171876828017

41	108827868302092274
42	182977421101579623
43	291348494370057783
44	440419528292066566
45	633417223387508049
46	868330706563094537
47	1136432883940742537
48	1421871812911206266
49	1702727785671471303
50	1953591960405659031
51	2149296664642180393
52	2269051771621222556
53	2300051829469468134
54	2239696010620620509
55	2095897032535674976
56	1885443782468558275
57	1630869112758884551
58	1356608122065395447
59	1085322786956761369
60	835114294268116545
61	618022982536375215
62	439847417368532496
63	301012545262330547
64	198052167018485254
65	125255462794760113
66	76125313063238525
67	44448295908864292
68	24925247739821443
69	13419460591304722
70	6934015590627559
71	3437354278984202
72	1634123213232008
73	744727693516854
74	325236259307747
75	136062476565831
76	54511402849225
77	20909946627057
78	7678824958741
79	2699903455429
80	909189857098
81	293427305342
82	90859264535
83	27039872281
84	7753364082
85	2149511697
86	578888289
87	152373438
88	39499850
89	10176557
90	2632386
91	690989
92	185983
93	51813
94	15036
95	4583
96	1471
97	496
98	177
99	68
100	26
101	11
102	5
103	2
104	1
105	1

TOTAL

28563626972509456884

NUMBER OF VERTICES: 16

EDGES # HOMEOMORPHIC IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	0
24	3874
25	900109
26	50721717
27	1346086654
28	21887396931
29	249607634130
30	2165002608258
31	15065985008490
32	87333107261031
33	433506378887221
34	1881816556945133
35	7262100701827962
36	25243539997323492
37	79886108510257917
38	232187879758355543
39	624358801673107788
40	1562899886506150169
41	3661011455051857895
42	8060917583310980817
43	16747470955983760330
44	32940939822316385199
45	61516857204131726423
46	109347995380506571217
47	185410551057643153714
48	300465070909306477843
49	466138586124258291199
50	693319080709283233247
51	989931086024467216125
52	1358369135001377390305
53	1793071985719269086267
54	2278853499878150843622
55	2790596968011920432164
56	3294730175790686635462
57	3752543977642235623161
58	4124973576519495188118
59	4378049711956621910854

60	4487975274244139745256
61	4444783389464489169858
62	4253804759700308116569
63	3934649401644259348166
64	3517959643638702961624
65	3040663644911162854042
66	2540726792385293630753
67	2052405079672889352186
68	1602774217654097705110
69	1209930539668632186462
70	882853902709977591093
71	622596283715769133822
72	424278002517748421142
73	279348539717269853547
74	177667827106268177091
75	109129379058620164528
76	64720058804962930372
77	37049681000895634991
78	20466947054737212306
79	10907130849675958491
80	5605501880145849191
81	2777252189839554804
82	1326041287755565278
83	609928613076670687
84	270157943818830322
85	115188644452303711
86	47260098697696063
87	18651793939202057
88	7078643854491827
89	2582665755417853
90	905720157132715
91	305277501328157
92	98901969013308
93	30807093039918
94	9231707217534
95	2663868661576
96	741261969825
97	199325781356
98	51944565858
99	13169750704
100	3264728256
101	796276223
102	192524702
103	46540921
104	11353423
105	2821104
106	720294
107	190442
108	52496
109	15144
110	4601
111	1474
112	497
113	177
114	68
115	26
116	11
117	5
118	2
119	1
120	1

TOTAL

60366734349116636660402

NUMBER OF VERTICES: 17

EDGES # HOMEO. IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	0
24	0
25	0
26	276110
27	34664901
28	1553425208
29	38024495517
30	613059110603
31	7226663749745
32	66526314303110
33	500282919443472
34	3174645417880390
35	17418129248623185
36	84198992410029260
37	363984717485475203
38	1424147273311573013
39	5093391297215365099
40	16788045565237006557
41	51348255731583955172
42	146595522265715622454
43	392603305736835175853
44	990585989866049002299
45	2363478418340983300972
46	5349815337848644100193
47	11520805922031821052432
48	23662583968916896995025
49	46454268873800398635420
50	87339455581909664347774
51	157527729449600737926389
52	272973768480763991929255
53	455075735476895370187224
54	730737576909103573178568
55	1131390481303280437392406
56	1690611844184999999030819
57	2440151809559235253581440
58	3404487046449995553112042
59	4594434880942001141257746
60	6000794763685574165724018
61	7589315981541812114721613
62	9298388876151003756035094
63	11040623575823014893460361

64	12708894205584994889530860
65	14186570005900515015232019
66	15360709066100488374743971
67	16136195322508937599069284
68	16448385695762555051966627
69	16271948943431393846665265
70	15624230587375150170592436
71	14562528452372134949188556
72	13175856088485127548720562
73	11572811990915446762806808
74	9867813926128209999626872
75	8168070449431395197675412
76	6563264334370101667879573
77	5119163678919213477714162
78	3875478778555232842619547
79	2847472166435027409486504
80	2030271904751292362200782
81	1404606886785985852340735
82	942755668983395063154507
83	613787337548259185897155
84	387556111682246533581699
85	237282407633030284716071
86	140838094071833019183441
87	81021593066509908541929
88	45165096202724959096230
89	24390195445068222070451
90	12756153918713473496684
91	6459393925571595280885
92	3165924013391741432213
93	1501444022839332700713
94	688772211504861683291
95	305529488244754499045
96	131006030661955888704
97	54279696917608551911
98	21723930826471532615
99	8395434971499986169
100	3131886216890559234
101	1127432279400850236
102	391539480210411695
103	131148292896286953
104	42362846690341489
105	13195349684541114
106	3963768188271187
107	1148593787386434
108	321234371472252
109	86784355715478
110	22676298047750
111	5741050447394
112	1411765781454
113	338296035201
114	79325090712
115	18296522341
116	4177278638
117	950868541
118	217511848
119	50411379
120	11932162
121	2905508
122	732471
123	192218
124	52763
125	15186
126	4608
127	1475
128	497
129	177

130	68
131	26
132	11
133	5
134	2
135	1
136	1

TOTAL 237406975840304068884168139

NUMBER OF VERTICES: 18

EDGES # HOMEOMORPHIC IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	0
24	0
25	0
26	0
27	39866
28	15523892
29	1288792297
30	49337768485
31	1144541129006
32	18476060048214
33	225445885365617
34	2195986957681474
35	17744011985579305
36	122350073554772485
37	735649306017044049
38	3922915681658823538
39	18806708216997834305
40	81957329799011327512
41	327649452628002083211
42	1210896134652515828382
43	4163870240022540132691
44	13396314078751639256296
45	40517282381198638448267
46	115678859204757411523148
47	312886781574869624702816
48	804278489064810112317047
49	1970213811735021325932835
50	4610719757393046653366956
51	10330281819354845461844536

52 22201300694177468239330311
53 45846999063415929090234862
54 91111507530025373138711137
55 174485266668118423315185154
56 322402894636279996544541690
57 575400551596062138323238387
58 992888509441015682951265761
59 1657958622506687511867955969
60 2681235723908663794705441658
61 4202372108640766242159073164
62 6387497990767396276618700976
63 9420933094504672880568151216
64 13489886621934145094293311490
65 18761818842823296316921505326
66 25355585505402573411643662997
67 33309253926672625286580719646
68 42549218121752110173525853874
69 52866483091594444091969838834
70 63906257374360644254436463481
71 75175942832933593656267021527
72 86074170620939623503078132014
73 95939995118343190338631645018
74 104117372069909647252920104396
75 110026495688305681068475048677
76 113231351864430417493585256626
77 113492624568320432270854179334
78 110797086318020892721218329184
79 105358484046076532300711952475
80 97589887421317988467650889165
81 88052406397822882318821606430
82 77389026672404697347731460443
83 66254268680265882494471412421
84 55250148562912914284945003891
85 44876743451502554397618950150
86 35502202821053575856867717462
87 27353183095502020135137520223
88 20523263852988587859450418121
89 14994545122095972306503689201
90 10666595192485858195378649504
91 7387140872496153139995786697
92 4980035950800667624438886983
93 3267658563829964261997810448
94 2086539468185025289793188712
95 1296387916131780615968412699
96 783591104941337199953367596
97 460694328656968769343989331
98 263404203965772767074226816
99 146430488278036974350518692
100 79130996656083417729476743
101 41559491847017540749644583
102 21207976438916891535720066
103 10512969173511023672927825
104 5060987912734632192601392
105 2365432202419169276153297
106 1073069052269954823005142
107 472344474151200545557701
108 201684172286637021938775
109 83508504530000433653345
110 33519431650416824653335
111 13038535475687289081357
112 4913441120002496164033
113 1793193532103427440271
114 633601477154712285017
115 216681799910068618558
116 71701123296693282621
117 22952092380411139798

118	7106061760865574416
119	2127620103942714203
120	616037162567006123
121	172509015864489864
122	46733207470892001
123	12253485307598559
124	3112054194732070
125	766437438104117
126	183329411358621
127	42681361461580
128	9698621506676
129	2158737329341
130	472752589612
131	102405803387
132	22077089148
133	4769059905
134	1039651192
135	230341682
136	52211400
137	12180204
138	2939611
139	737248
140	192917
141	52872
142	15204
143	4611
144	1476
145	497
146	177
147	68
148	26
149	11
150	5
151	2
152	1
153	1

TOTAL 1750330441810569047176394509086

Jal

Walsh file

NUMBER OF VERTICES

NUMBER OF HOMEOMORPHICALLY IRREDUCIBLE 2-CONNECTED GRAPHS

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

0
1
3
19
149
2581
84151
5201856
577050233
113372069299
39618015318982
24916462761069296
28563626972509456884
60366734349116636660402
237406975840304068884168139
1750330441810569047176394509086
24333391253858957016531223059485005
640811881791482733583232672148625063612
32084542287293012428645781926336857129747767
3063386300429731387514655160708039815009301138955
559167842804102604102066845804580509745672414149278270
195549903344652083031939671318675947892192450715630379233388
131272508535413162871474002572430606315373145205460361433817268579

6289

WA2

(Preprint #1, Part 2, back page)