Tried aggregator 2 times.

MIP Presolve eliminated 1271 rows and 4573 columns.

MIP Presolve modified 13199 coefficients.

Aggregator did 13 substitutions.

Reduced MIP has 7002 rows, 11488 columns, and 48821 nonzeros.

Reduced MIP has 11488 binaries, 0 generals, 0 SOSs, and 0 indicators.

Presolve time = 0.06 sec. (42.44 ticks)

Probing fixed 297 vars, tightened 0 bounds.

Probing time = 0.09 sec. (41.55 ticks)

Tried aggregator 1 time.

MIP Presolve eliminated 297 rows and 297 columns.

Reduced MIP has 6705 rows, 11191 columns, and 47171 nonzeros.

Reduced MIP has 11191 binaries, 0 generals, 0 SOSs, and 0 indicators.

Presolve time = 0.05 sec. (46.09 ticks)

Probing time = 0.03 sec. (5.68 ticks)

Clique table members: 28244.

MIP emphasis: balance optimality and feasibility.

MIP search method: dynamic search.

Parallel mode: deterministic, using up to 8 threads.

Root relaxation solution time = 0.97 sec. (678.93 ticks)

Nodes Cuts/

Node Left Objective IInf Best Integer Best Bound ItCnt Gap

0 0 594.0000 1866 594.0000 0

0 0 594.0000 1231 Cuts: 761 5240

0 0 594.0000 1529 Cuts: 1423 13875

0 0 594.0000 1719 Cuts: 874 24216

0 2 594.0000 944 594.0000 24227

Elapsed time = 91.00 sec. (45484.88 ticks, tree = 0.01 MB, solutions = 0)

1 3 594.0000 846 594.0000 34264

2 4 594.0000 841 594.0000 35183

4 5 594.0000 1001 594.0000 41700

5 5 594.0000 1077 594.0000 44318

6 6 594.0000 1151 594.0000 46636

7 7 594.0000 1121 594.0000 54584

8 5 594.0000 1043 594.0000 44050

10 5 594.0000 926 594.0000 42002

11 6 594.0000 1085 594.0000 46106

13 8 594.0000 1187 594.0000 54897

Elapsed time = 115.84 sec. (58947.07 ticks, tree = 0.01 MB, solutions = 0)

16 13 594.0000 1421 594.0000 87892

20 10 594.0000 1363 594.0000 73884

24 20 594.0000 1309 594.0000 116551

27 14 594.0000 1396 594.0000 94607

32 28 594.0000 1575 594.0000 227264

36 30 594.0000 1485 594.0000 229985

43 35 594.0000 1452 594.0000 232541

47 27 594.0000 1441 594.0000 209422

51 33 594.0000 1375 594.0000 259634

64 19 594.0000 1560 594.0000 160262

Elapsed time = 161.51 sec. (73758.89 ticks, tree = 0.06 MB, solutions = 0)

81 41 594.0000 1576 594.0000 335141

97 48 594.0000 1303 594.0000 317875

99 39 594.0000 1180 594.0000 271610

100 36 594.0000 1396 594.0000 233020

107 66 594.0000 1112 594.0000 381299

113 87 594.0000 1189 594.0000 420487

123 91 594.0000 1182 594.0000 423944

139 85 594.0000 1204 594.0000 418507

160 83 594.0000 1542 594.0000 413731

178 118 594.0000 1229 594.0000 484607

Elapsed time = 197.64 sec. (85340.31 ticks, tree = 0.37 MB, solutions = 0)

201 107 594.0000 1297 594.0000 452605

207 170 594.0000 897 594.0000 525387

213 100 594.0000 1491 594.0000 463753

222 136 594.0000 1360 594.0000 507153

229 215 594.0000 1284 594.0000 574643

235 221 594.0000 1280 594.0000 577938

243 226 594.0000 1257 594.0000 580941

255 224 594.0000 1280 594.0000 619520

268 247 594.0000 1247 594.0000 633606

287 233 594.0000 1280 594.0000 625463

Elapsed time = 230.70 sec. (95756.52 ticks, tree = 0.98 MB, solutions = 0)

311 209 594.0000 1320 594.0000 569629

339 283 594.0000 667 594.0000 686134

377 253 594.0000 1330 594.0000 647551

405 306 594.0000 600 594.0000 708478

428 98 594.0000 1475 594.0000 452994

447 321 594.0000 1427 594.0000 721867

486 326 594.0000 1285 594.0000 724978

524 388 594.0000 641 594.0000 773626

560 448 594.0000 1188 594.0000 815822

609 440 594.0000 1269 594.0000 810208

Elapsed time = 261.14 sec. (105635.91 ticks, tree = 1.90 MB, solutions = 0)

650 444 594.0000 1258 594.0000 813275

691 471 594.0000 1236 594.0000 829951

731 625 594.0000 503 594.0000 937273

768 646 594.0000 505 594.0000 952012

798 681 594.0000 1265 594.0000 982205

814 685 594.0000 1227 594.0000 985171

830 691 594.0000 1241 594.0000 988443

846 658 594.0000 868 594.0000 971841

872 697 594.0000 1273 594.0000 995237

894 698 594.0000 1156 594.0000 994989

Elapsed time = 293.72 sec. (115724.81 ticks, tree = 3.68 MB, solutions = 0)

909 711 infeasible 594.0000 1009071

927 702 infeasible 594.0000 1015724

933 773 infeasible 594.0000 1085993

940 741 infeasible 594.0000 1121665

945 839 infeasible 594.0000 1208694

950 815 594.0000 1276 594.0000 1107443

958 830 594.0000 1359 594.0000 1113227

967 834 594.0000 1401 594.0000 1116272

976 824 infeasible 594.0000 1370881

985 832 infeasible 594.0000 1272877

Elapsed time = 327.94 sec. (126608.60 ticks, tree = 3.90 MB, solutions = 0)

990 819 infeasible 594.0000 1403361

996 837 594.0000 1117 594.0000 1531015

1004 821 infeasible 594.0000 1684450

1015 833 594.0000 1226 594.0000 1406518

1022 826 infeasible 594.0000 1628593

1027 839 594.0000 1314 594.0000 1416434

1041 836 594.0000 788 594.0000 1721346

1047 827 infeasible 594.0000 1703762

1056 841 594.0000 1165 594.0000 1551490

1070 822 infeasible 594.0000 1856291

Elapsed time = 361.64 sec. (137338.07 ticks, tree = 3.73 MB, solutions = 0)

1082 848 594.0000 724 594.0000 1732391

1095 841 594.0000 1055 594.0000 1759103

1104 818 infeasible 594.0000 1958902

1114 840 infeasible 594.0000 2048376

1123 842 594.0000 700 594.0000 2029812

1141 838 594.0000 1162 594.0000 1859225

1152 819 594.0000 1044 594.0000 1895460

1158 817 594.0000 1007 594.0000 1979416

1169 861 594.0000 591 594.0000 2336539

1175 863 594.0000 719 594.0000 2341519

Elapsed time = 397.97 sec. (148606.37 ticks, tree = 3.93 MB, solutions = 0)

1179 865 594.0000 585 594.0000 2345195

1188 871 infeasible 594.0000 2363767

1202 842 infeasible 594.0000 2329105

1207 887 594.0000 888 594.0000 2457780

1212 867 infeasible 594.0000 2383028

1219 843 594.0000 1202 594.0000 2337838

1232 892 594.0000 1264 594.0000 2486080

1245 908 594.0000 1032 594.0000 2579645

1257 893 594.0000 1014 594.0000 2472684

1294 940 594.0000 833 594.0000 2715087

Elapsed time = 442.08 sec. (162453.45 ticks, tree = 4.44 MB, solutions = 0)

1340 915 594.0000 1189 594.0000 2633094

1373 960 infeasible 594.0000 2864454

1439 1017 594.0000 942 594.0000 3033144

1529 1024 594.0000 603 594.0000 3021801

1742 1088 594.0000 562 594.0000 3210316

1973 1274 594.0000 647 594.0000 3458661

2215 1328 594.0000 595 594.0000 3498060

2419 1269 infeasible 594.0000 3480600

2612 1536 594.0000 706 594.0000 3869994

2709 1626 infeasible 594.0000 4011573

Elapsed time = 563.30 sec. (201090.61 ticks, tree = 9.86 MB, solutions = 0)

2768 1906 infeasible 594.0000 4724549

2829 1933 infeasible 594.0000 4612463

2897 1844 infeasible 594.0000 5055295

2962 1802 infeasible 594.0000 5270000

3029 1658 infeasible 594.0000 5953583

3090 1650 infeasible 594.0000 5984018

3141 1614 infeasible 594.0000 6180757

3208 1527 infeasible 594.0000 6615304

3247 1454 infeasible 594.0000 6976203

3271 1442 infeasible 594.0000 7051401

Elapsed time = 689.83 sec. (239646.07 ticks, tree = 6.88 MB, solutions = 0)

3281 1401 infeasible 594.0000 7255134

3293 1393 infeasible 594.0000 7287401

3300 1404 594.0000 810 594.0000 7329334

3312 1376 infeasible 594.0000 7506116

3323 1381 594.0000 903 594.0000 7414995

3326 1371 594.0000 770 594.0000 7577979

3332 1360 594.0000 892 594.0000 7818110

3346 1364 594.0000 772 594.0000 7838859

3360 1345 infeasible 594.0000 7917955

3375 1360 594.0000 898 594.0000 8108977

Elapsed time = 835.13 sec. (282231.46 ticks, tree = 6.51 MB, solutions = 0)

3409 1350 infeasible 594.0000 8211063

3437 1345 infeasible 594.0000 8057639

3465 1337 infeasible 594.0000 8406962

3477 1362 594.0000 637 594.0000 8342503

3485 1388 infeasible 594.0000 8607838

3497 1375 594.0000 978 594.0000 8530729

3515 1390 infeasible 594.0000 8663037

3533 1388 594.0000 738 594.0000 8905197

3563 1389 594.0000 832 594.0000 8807895

3585 1405 infeasible 594.0000 9073839

Elapsed time = 975.44 sec. (323383.48 ticks, tree = 7.19 MB, solutions = 0)

3608 1426 594.0000 743 594.0000 9309706

3640 1431 594.0000 694 594.0000 9344938

3677 1433 infeasible 594.0000 9345352

3717 1447 infeasible 594.0000 9504963

3743 1465 infeasible 594.0000 9611418

3775 1482 594.0000 849 594.0000 9660069

3805 1490 594.0000 549 594.0000 9736979

3835 1494 infeasible 594.0000 9761813

3883 1500 infeasible 594.0000 9952549

3918 1498 594.0000 847 594.0000 9867684

Elapsed time = 1112.83 sec. (363721.42 ticks, tree = 8.20 MB, solutions = 0)

3953 1536 infeasible 594.0000 10151178

3978 1595 594.0000 596 594.0000 10383080

4021 1599 594.0000 554 594.0000 10384160

4042 1599 594.0000 899 594.0000 10444261

4072 1591 594.0000 629 594.0000 10471592

4120 1629 594.0000 662 594.0000 10637230

4128 1595 594.0000 693 594.0000 10500706

4167 1638 infeasible 594.0000 10673876

4202 1683 594.0000 668 594.0000 10907591

4234 1696 594.0000 665 594.0000 10926863

Elapsed time = 1250.09 sec. (403895.19 ticks, tree = 8.86 MB, solutions = 0)

4269 1696 594.0000 680 594.0000 11126524

4302 1693 594.0000 824 594.0000 11102538

4329 1709 594.0000 715 594.0000 11154653

4349 1737 infeasible 594.0000 11387078

4366 1753 594.0000 737 594.0000 11574507

4376 1762 594.0000 667 594.0000 11700818

4402 1752 infeasible 594.0000 11596257

4436 1772 594.0000 791 594.0000 11970523

4448 1772 infeasible 594.0000 11988306

4458 1768 infeasible 594.0000 11975148

Elapsed time = 1388.69 sec. (444394.03 ticks, tree = 9.61 MB, solutions = 0)

4490 1782 infeasible 594.0000 12118595

4517 1790 594.0000 669 594.0000 12144383

4540 1788 594.0000 684 594.0000 12292807

4560 1790 594.0000 657 594.0000 12297060

4582 1814 infeasible 594.0000 12658454

4605 1809 infeasible 594.0000 12603569

4625 1816 infeasible 594.0000 12809398

4674 1837 infeasible 594.0000 12976782

4704 1857 594.0000 667 594.0000 13043237

4736 1841 infeasible 594.0000 13295615

Elapsed time = 1525.47 sec. (484498.88 ticks, tree = 9.56 MB, solutions = 0)

4763 1845 594.0000 700 594.0000 13318571

4778 1873 594.0000 674 594.0000 13401174

4803 1843 infeasible 594.0000 13345760

4824 1878 594.0000 703 594.0000 13622863

4851 1876 infeasible 594.0000 13526227

4862 1875 infeasible 594.0000 13542447

4885 1875 infeasible 594.0000 13570600

4901 1881 594.0000 810 594.0000 13832374

4926 1886 infeasible 594.0000 13908064

4947 1883 594.0000 833 594.0000 13856029

Elapsed time = 1664.61 sec. (524813.16 ticks, tree = 9.88 MB, solutions = 0)

4975 1920 infeasible 594.0000 14201799

5015 1937 infeasible 594.0000 14313931

5039 1947 594.0000 742 594.0000 14432547

5060 1938 594.0000 779 594.0000 14334782

5080 1951 infeasible 594.0000 14471969

5097 1958 594.0000 738 594.0000 14499492

5125 1942 infeasible 594.0000 14768514

5153 1944 infeasible 594.0000 14786739

5195 1966 594.0000 664 594.0000 15020966

5218 1941 594.0000 711 594.0000 14670727

Elapsed time = 1801.92 sec. (565120.03 ticks, tree = 10.26 MB, solutions = 0)

5278 1973 infeasible 594.0000 15123854

5324 2026 594.0000 774 594.0000 15422128

5350 1981 infeasible 594.0000 15153830

5380 1986 594.0000 631 594.0000 15234795

5397 1995 594.0000 691 594.0000 15365259

5412 2073 594.0000 685 594.0000 15898370

5429 2080 infeasible 594.0000 15981634

5446 2069 infeasible 594.0000 15865768

5473 2075 infeasible 594.0000 15949005

5479 2037 594.0000 679 594.0000 15751964

Elapsed time = 1937.41 sec. (604924.63 ticks, tree = 11.09 MB, solutions = 0)

5491 2087 infeasible 594.0000 16390193

5506 2085 infeasible 594.0000 16135995

5528 2093 594.0000 765 594.0000 16151815

5546 2080 infeasible 594.0000 16368555

5578 2090 594.0000 738 594.0000 16689306

5590 2087 infeasible 594.0000 16819643

5594 2088 594.0000 754 594.0000 16826316

5610 2087 infeasible 594.0000 16596251

5631 2102 infeasible 594.0000 16898756

5646 2088 infeasible 594.0000 17018127

Elapsed time = 2081.88 sec. (646151.11 ticks, tree = 10.87 MB, solutions = 0)

5674 2089 infeasible 594.0000 17054923

5697 2082 594.0000 769 594.0000 17083079

5715 2085 infeasible 594.0000 17330881

5737 2087 infeasible 594.0000 17419688

5757 2095 infeasible 594.0000 17513590

5773 2083 594.0000 800 594.0000 17365012

5813 2088 594.0000 678 594.0000 17490942

5833 2087 infeasible 594.0000 17588300

5840 2099 594.0000 873 594.0000 17911478

5848 2098 infeasible 594.0000 18080451

Elapsed time = 2220.78 sec. (686769.66 ticks, tree = 11.01 MB, solutions = 0)

5872 2101 infeasible 594.0000 18253091

5904 2100 infeasible 594.0000 18257981

5922 2092 infeasible 594.0000 18015377

5947 2093 594.0000 720 594.0000 18026940

5971 2111 594.0000 612 594.0000 18524783

5986 2096 infeasible 594.0000 18671774

6000 2096 infeasible 594.0000 18589636

6019 2118 infeasible 594.0000 18575538

6036 2111 594.0000 825 594.0000 18822073

6052 2119 infeasible 594.0000 18600777

Elapsed time = 2360.34 sec. (727315.34 ticks, tree = 10.99 MB, solutions = 0)

6074 2118 infeasible 594.0000 18940506

6091 2138 infeasible 594.0000 19120546

6100 2124 594.0000 684 594.0000 18978171

6110 2108 infeasible 594.0000 18827620

6122 2124 infeasible 594.0000 19510105

6136 2127 594.0000 716 594.0000 19628088

6158 2134 infeasible 594.0000 19146956

6167 2117 infeasible 594.0000 19675108

6176 2124 infeasible 594.0000 19690867

6192 2129 594.0000 771 594.0000 19701266

Elapsed time = 2511.72 sec. (770540.34 ticks, tree = 11.16 MB, solutions = 0)

6210 2101 infeasible 594.0000 19978255

6239 2129 infeasible 594.0000 19607377

6246 2116 594.0000 574 594.0000 19765747

6266 2105 infeasible 594.0000 20224122

6288 2120 594.0000 628 594.0000 20250241

6321 2118 infeasible 594.0000 20334439

6328 2117 594.0000 829 594.0000 20187851

6337 2118 594.0000 875 594.0000 20409854

6364 2118 594.0000 666 594.0000 20647416

6388 2116 594.0000 702 594.0000 20780845

Elapsed time = 2661.26 sec. (814496.76 ticks, tree = 11.05 MB, solutions = 0)

6409 2122 594.0000 652 594.0000 20648112

6446 2124 infeasible 594.0000 20634119

6455 2118 infeasible 594.0000 20577367

6469 2146 594.0000 680 594.0000 21136902

6497 2155 infeasible 594.0000 21154773

6515 2135 594.0000 800 594.0000 21265073

6528 2144 infeasible 594.0000 21292220

6543 2138 infeasible 594.0000 21337379

6552 2136 594.0000 791 594.0000 21306284

6568 2171 infeasible 594.0000 21628198

Elapsed time = 2807.19 sec. (856889.44 ticks, tree = 11.24 MB, solutions = 0)

6580 2142 infeasible 594.0000 21345587

6589 2170 infeasible 594.0000 21751428

6610 2167 infeasible 594.0000 21659502

6625 2173 infeasible 594.0000 21531421

6643 2169 594.0000 797 594.0000 21681252

6656 2161 infeasible 594.0000 22092991

6676 2160 594.0000 626 594.0000 22104294

6711 2180 594.0000 641 594.0000 22124871

6730 2145 infeasible 594.0000 21493155

6767 2157 infeasible 594.0000 22317151

Elapsed time = 2951.39 sec. (898230.29 ticks, tree = 11.41 MB, solutions = 0)

6774 2179 594.0000 632 594.0000 22171961

6805 2187 594.0000 636 594.0000 22187051

6825 2152 infeasible 594.0000 22243586

6847 2153 infeasible 594.0000 22631842

6869 2170 infeasible 594.0000 22844714

6896 2181 594.0000 522 594.0000 22908272

6905 2164 infeasible 594.0000 22980974

6915 2162 infeasible 594.0000 23106837

6921 2191 infeasible 594.0000 22951714

6943 2152 infeasible 594.0000 23296878

Elapsed time = 3093.26 sec. (939852.64 ticks, tree = 11.01 MB, solutions = 0)

6956 2160 infeasible 594.0000 23108343

6961 2159 infeasible 594.0000 23108568

6971 2151 infeasible 594.0000 23351246

6985 2175 infeasible 594.0000 23485841

6991 2174 infeasible 594.0000 23520479

7004 2151 594.0000 700 594.0000 23401921

7010 2168 594.0000 736 594.0000 23464246

7036 2181 594.0000 673 594.0000 23483347

7054 2149 594.0000 715 594.0000 23864214

7062 2166 infeasible 594.0000 23612816

Elapsed time = 3240.05 sec. (980638.05 ticks, tree = 11.06 MB, solutions = 0)

7064 2150 594.0000 671 594.0000 23679711

7073 2183 infeasible 594.0000 23534167

7085 2151 infeasible 594.0000 24162332

7094 2165 infeasible 594.0000 23616602

7100 2147 infeasible 594.0000 23788599

7106 2144 594.0000 905 594.0000 23753274

7115 2142 infeasible 594.0000 24259545

7122 2136 infeasible 594.0000 24287208

7132 2160 infeasible 594.0000 24055003

7145 2121 infeasible 594.0000 24444297

Elapsed time = 3386.51 sec. (1024588.97 ticks, tree = 10.94 MB, solutions = 0)

7159 2113 594.0000 592 594.0000 24560463

7192 2115 infeasible 594.0000 24589760

7211 2121 594.0000 689 594.0000 24606993

7234 2115 infeasible 594.0000 24499143

7253 2138 594.0000 793 594.0000 24655611

7268 2095 594.0000 601 594.0000 24904267

7280 2143 594.0000 642 594.0000 24681046

7297 2084 594.0000 823 594.0000 24855592

7312 2083 infeasible 594.0000 24870772

7325 2098 infeasible 594.0000 25325583

Elapsed time = 3528.41 sec. (1066895.10 ticks, tree = 10.88 MB, solutions = 0)

7337 2093 594.0000 710 594.0000 25340677

7346 2066 infeasible 594.0000 24990237

7352 2100 infeasible 594.0000 25101181

7360 2096 594.0000 669 594.0000 25163385

7374 2078 infeasible 594.0000 25529822

7387 2088 infeasible 594.0000 25385449

7405 2052 infeasible 594.0000 25777431

7422 2065 infeasible 594.0000 25616744

7432 2041 infeasible 594.0000 26001017

7441 2040 infeasible 594.0000 26003842

Elapsed time = 3690.86 sec. (1113633.81 ticks, tree = 10.54 MB, solutions = 0)

7454 2061 infeasible 594.0000 25718420

7465 2051 infeasible 594.0000 25824815

7473 2059 infeasible 594.0000 25674724

7484 2018 infeasible 594.0000 26227968

7504 2031 infeasible 594.0000 26064959

7513 2017 infeasible 594.0000 26229877

7521 1970 infeasible 594.0000 26649140

7529 1997 infeasible 594.0000 26480729

7536 2021 infeasible 594.0000 26175552

7547 1992 infeasible 594.0000 26515247

Elapsed time = 3844.95 sec. (1157039.69 ticks, tree = 9.97 MB, solutions = 0)

7554 1962 infeasible 594.0000 26702525

7560 2018 594.0000 918 594.0000 26270655

7571 1964 594.0000 952 594.0000 26950935

7586 1932 infeasible 594.0000 27156666

7591 1923 infeasible 594.0000 27298589

7601 1920 infeasible 594.0000 27345496

7607 1916 infeasible 594.0000 27329900

7621 1908 infeasible 594.0000 27353303

7626 1917 infeasible 594.0000 27359640

7630 1937 infeasible 594.0000 27139527

Elapsed time = 3992.86 sec. (1199437.73 ticks, tree = 9.62 MB, solutions = 0)

7635 1968 594.0000 956 594.0000 27035412

7641 1914 594.0000 841 594.0000 27608886

7653 1904 infeasible 594.0000 27672359

7667 1915 594.0000 786 594.0000 27640658

7675 1913 infeasible 594.0000 27666746

7679 1902 594.0000 981 594.0000 27705148

7682 1882 infeasible 594.0000 27772002

7696 1871 infeasible 594.0000 27914836

7706 1870 594.0000 979 594.0000 28182283

7726 1866 594.0000 885 594.0000 28278844

Elapsed time = 4156.66 sec. (1246734.10 ticks, tree = 9.27 MB, solutions = 0)

7739 1890 594.0000 859 594.0000 27957227

7756 1849 infeasible 594.0000 28580422

7758 1853 infeasible 594.0000 28376291

7768 1859 594.0000 774 594.0000 28534544

7772 1848 infeasible 594.0000 28589123

7788 1848 infeasible 594.0000 28401522

7793 1845 infeasible 594.0000 28411064

7796 1859 594.0000 952 594.0000 28580753

7812 1856 594.0000 699 594.0000 28607137

7825 1838 infeasible 594.0000 29202343

Elapsed time = 4307.58 sec. (1289771.26 ticks, tree = 9.06 MB, solutions = 0)

7832 1836 infeasible 594.0000 29209723

7842 1844 infeasible 594.0000 29119739

7857 1850 infeasible 594.0000 28960185

7863 1836 594.0000 838 594.0000 28728173

7878 1826 infeasible 594.0000 29256225

7888 1822 infeasible 594.0000 29441798

7894 1840 infeasible 594.0000 29338544

7910 1842 594.0000 777 594.0000 29357045

7923 1821 infeasible 594.0000 29474285

7933 1818 594.0000 930 594.0000 29514389

Elapsed time = 4475.95 sec. (1337369.63 ticks, tree = 8.94 MB, solutions = 0)

7939 1831 infeasible 594.0000 29375075

7944 1792 infeasible 594.0000 29601046

7958 1814 infeasible 594.0000 29881545

7965 1811 infeasible 594.0000 29914980

7975 1802 infeasible 594.0000 29794497

7987 1804 infeasible 594.0000 30200971

7992 1796 infeasible 594.0000 29826660

8001 1810 infeasible 594.0000 30110381

8016 1813 594.0000 681 594.0000 30202005

8021 1807 infeasible 594.0000 30004284

Elapsed time = 4630.48 sec. (1382202.83 ticks, tree = 9.13 MB, solutions = 0)

8031 1800 infeasible 594.0000 30162234

8039 1813 infeasible 594.0000 30243077

8051 1787 infeasible 594.0000 30307349

8055 1817 594.0000 735 594.0000 30275427

8056 1786 infeasible 594.0000 30313057

8061 1753 594.0000 1304 594.0000 31274001

8062 1753 594.0000 2649 594.0000 31341080

8064 1169 594.0000 2644 594.0000 31380682

8065 1168 594.0000 2509 594.0000 31418200

8066 1169 594.0000 2650 594.0000 31462760

Elapsed time = 7259.55 sec. (2589987.49 ticks, tree = 7.09 MB, solutions = 0)

8067 935 594.0000 2641 594.0000 31418853

8069 937 594.0000 2285 594.0000 31538991

8070 803 594.0000 2580 594.0000 31617828

8071 401 594.0000 2727 594.0000 31341373

8072 406 594.0000 2487 594.0000 31660733

8074 304 594.0000 2448 594.0000 31506756

8076 245 594.0000 2245 594.0000 31555067

8078 254 594.0000 2344 594.0000 32245616

8080 227 594.0000 2245 594.0000 32250216

8083 200 594.0000 1770 594.0000 32101005

Elapsed time = 7596.72 sec. (2729748.85 ticks, tree = 1.13 MB, solutions = 0)

8087 104 594.0000 1751 594.0000 32104385

8088 104 594.0000 1708 594.0000 32115504

8090 103 594.0000 1782 594.0000 32121227

8094 62 594.0000 2162 594.0000 32300024

8096 32 594.0000 2677 594.0000 32048598

8100 28 594.0000 2203 594.0000 32183957

8102 28 594.0000 2374 594.0000 32403809

8104 29 594.0000 2278 594.0000 32408969

8106 35 594.0000 1744 594.0000 32501102

8109 36 594.0000 1729 594.0000 32701935

Elapsed time = 7744.94 sec. (2784792.29 ticks, tree = 0.34 MB, solutions = 0)

8111 32 594.0000 2230 594.0000 32626606

8113 33 594.0000 1699 594.0000 32510405

8115 13 594.0000 2599 594.0000 32100428

8121 34 594.0000 1586 594.0000 32530040

8125 36 594.0000 1571 594.0000 32540266

8129 33 594.0000 1907 594.0000 33026746

8132 32 594.0000 2066 594.0000 32871695

8135 35 594.0000 1894 594.0000 33034065

8138 33 594.0000 2038 594.0000 32877543

8141 47 594.0000 2117 594.0000 33270839

Elapsed time = 7881.86 sec. (2833902.74 ticks, tree = 1.71 MB, solutions = 0)

8144 37 594.0000 1761 594.0000 33053474

8145 35 594.0000 1885 594.0000 32901039

8148 42 594.0000 2170 594.0000 33195173

8152 35 594.0000 2094 594.0000 33155002

8155 48 594.0000 1843 594.0000 33304356

8159 56 594.0000 1726 594.0000 33397790

8162 73 594.0000 1411 594.0000 33571160

8163 49 594.0000 1942 594.0000 33338682

8165 90 594.0000 2405 594.0000 33744905

8172 98 594.0000 1906 594.0000 33958441

Elapsed time = 8055.83 sec. (2898925.02 ticks, tree = 1.71 MB, solutions = 0)

8177 84 594.0000 1424 594.0000 33663581

8183 106 594.0000 1483 594.0000 34063781

8186 104 594.0000 1545 594.0000 34135277

8189 109 594.0000 1267 594.0000 34215238

8194 91 594.0000 2047 594.0000 33780725

8202 113 594.0000 1189 594.0000 34325844

8213 125 594.0000 2324 594.0000 34549890

8219 112 594.0000 1361 594.0000 34113052

8223 113 594.0000 1333 594.0000 34125682

8229 130 594.0000 969 594.0000 34528506

Elapsed time = 8192.11 sec. (2945956.84 ticks, tree = 2.26 MB, solutions = 0)

8237 120 594.0000 944 594.0000 34399895

8247 119 594.0000 1522 594.0000 34453601

8253 147 594.0000 1305 594.0000 34782223

8260 137 594.0000 931 594.0000 34590874

8270 122 594.0000 1465 594.0000 34489052

8276 159 594.0000 1140 594.0000 34915398

8283 167 594.0000 874 594.0000 35012622

8294 154 594.0000 1180 594.0000 34844391

8302 192 594.0000 1433 594.0000 35278811

8308 193 594.0000 1388 594.0000 35290552

Elapsed time = 8334.67 sec. (2991298.39 ticks, tree = 3.76 MB, solutions = 0)

8312 194 594.0000 1426 594.0000 35302918

8318 165 594.0000 1000 594.0000 35001284

8326 173 594.0000 696 594.0000 35089041

8335 222 594.0000 839 594.0000 35670371

8343 201 594.0000 1334 594.0000 35353080

8349 203 594.0000 1027 594.0000 35450351

8355 205 594.0000 1280 594.0000 35381347

8361 177 594.0000 627 594.0000 35148066

8367 193 594.0000 772 594.0000 35253705

8377 231 594.0000 770 594.0000 35759376

Elapsed time = 8482.00 sec. (3035686.77 ticks, tree = 3.58 MB, solutions = 0)

8383 251 594.0000 537 594.0000 35989757

8392 232 594.0000 699 594.0000 35781217

8398 240 594.0000 726 594.0000 35860317

8410 270 594.0000 1065 594.0000 36174651

8417 297 594.0000 746 594.0000 36502875

8423 254 594.0000 521 594.0000 36034329

8428 300 594.0000 668 594.0000 36538136

8433 245 594.0000 681 594.0000 35892246

8443 327 594.0000 1060 594.0000 36860701

8449 286 594.0000 545 594.0000 36410948

Elapsed time = 8618.78 sec. (3078845.04 ticks, tree = 5.01 MB, solutions = 0)

8459 312 594.0000 592 594.0000 36615383

8462 336 594.0000 889 594.0000 36956282

8465 328 594.0000 1101 594.0000 36901445

8472 301 594.0000 1311 594.0000 36578011

8475 302 594.0000 1319 594.0000 36589646

8480 362 594.0000 883 594.0000 37249276

8482 380 594.0000 871 594.0000 37374674

8484 382 594.0000 867 594.0000 37395442

8486 384 594.0000 770 594.0000 37413750

8490 386 594.0000 780 594.0000 37430205

Elapsed time = 8773.72 sec. (3129240.34 ticks, tree = 6.26 MB, solutions = 0)

8492 348 594.0000 1433 594.0000 37127313

8495 363 594.0000 958 594.0000 37321530

8497 389 594.0000 756 594.0000 37466590

8499 341 infeasible 594.0000 37104681

8504 365 594.0000 470 594.0000 37350222

8508 384 594.0000 661 594.0000 37430852

8512 369 594.0000 994 594.0000 37373788

8515 415 594.0000 506 594.0000 38076524

8520 416 594.0000 473 594.0000 38084189

8523 397 594.0000 1020 594.0000 37793013

Elapsed time = 8920.17 sec. (3174000.48 ticks, tree = 6.50 MB, solutions = 0)

8525 398 594.0000 975 594.0000 37797515

8529 399 594.0000 1019 594.0000 37802457

8533 400 594.0000 960 594.0000 37806736

8538 393 594.0000 862 594.0000 37699085

8544 401 594.0000 1013 594.0000 37816929

8551 394 594.0000 1114 594.0000 37723704

8555 442 594.0000 528 594.0000 38293521

8560 443 594.0000 497 594.0000 38297111

8563 464 594.0000 662 594.0000 38588111

8567 461 594.0000 1017 594.0000 38528264

Elapsed time = 9043.22 sec. (3215973.73 ticks, tree = 6.98 MB, solutions = 0)

8575 405 594.0000 992 594.0000 37846875

8582 420 594.0000 436 594.0000 38159685

8586 446 594.0000 553 594.0000 38320269

8596 472 594.0000 895 594.0000 38735483

8604 490 594.0000 715 594.0000 38875969

8608 510 594.0000 584 594.0000 39041009

8614 474 594.0000 958 594.0000 38763845

8622 499 594.0000 708 594.0000 39008132

8627 516 594.0000 458 594.0000 39078397

8632 479 594.0000 680 594.0000 38797843

Elapsed time = 9180.16 sec. (3259115.58 ticks, tree = 8.25 MB, solutions = 0)

8636 519 594.0000 401 594.0000 39112473

8643 522 594.0000 356 594.0000 39135066

8654 498 594.0000 402 594.0000 38972665

8665 525 594.0000 618 594.0000 39262501

8673 540 594.0000 697 594.0000 39349840

8679 532 594.0000 329 594.0000 39203036

8686 543 594.0000 514 594.0000 39380499

8691 544 594.0000 395 594.0000 39395813

8696 484 594.0000 947 594.0000 38826735

8701 535 594.0000 250 594.0000 39254895

Elapsed time = 9323.98 sec. (3303681.49 ticks, tree = 9.96 MB, solutions = 0)

8708 529 594.0000 511 594.0000 39343307

8711 584 594.0000 536 594.0000 39976397

8716 554 594.0000 665 594.0000 39553242

8729 567 594.0000 513 594.0000 39638032

8735 546 594.0000 908 594.0000 39394049

8741 572 594.0000 356 594.0000 39671598

8743 616 594.0000 210 594.0000 40257077

8749 548 594.0000 936 594.0000 39419953

8756 579 594.0000 414 594.0000 39846838

8763 578 594.0000 338 594.0000 39724470

Elapsed time = 9465.64 sec. (3345931.97 ticks, tree = 10.47 MB, solutions = 0)

8772 587 594.0000 509 594.0000 40072787

8779 627 594.0000 552 594.0000 40503847

8787 621 594.0000 189 594.0000 40318151

8793 558 594.0000 470 594.0000 39661626

8799 658 594.0000 407 594.0000 40834008

8802 631 594.0000 649 594.0000 40549385

8808 586 594.0000 465 594.0000 39933769

8815 593 594.0000 427 594.0000 40161737

8818 659 594.0000 866 594.0000 40978384

8823 635 594.0000 718 594.0000 40593354

Elapsed time = 9620.80 sec. (3390330.05 ticks, tree = 10.47 MB, solutions = 0)

8828 662 594.0000 484 594.0000 40999443

8833 676 594.0000 507 594.0000 41171839

8839 585 594.0000 272 594.0000 39778396

8848 716 594.0000 330 594.0000 41577945

8850 665 594.0000 605 594.0000 41062335

8854 667 594.0000 594 594.0000 41080472

8860 664 594.0000 1030 594.0000 40988895

8864 737 594.0000 502 594.0000 41823972

8869 671 594.0000 532 594.0000 41117788

8875 760 594.0000 569 594.0000 42226819

Elapsed time = 9785.69 sec. (3441509.31 ticks, tree = 10.95 MB, solutions = 0)

8878 748 594.0000 788 594.0000 41993112

8883 762 594.0000 562 594.0000 42247220

8889 687 infeasible 594.0000 41506182

8893 750 594.0000 836 594.0000 42022536

8898 743 594.0000 528 594.0000 41895701

8906 746 594.0000 420 594.0000 41914312

8910 753 594.0000 796 594.0000 42050885

8916 783 594.0000 431 594.0000 42512329

8920 754 594.0000 877 594.0000 42074256

8926 764 594.0000 493 594.0000 42331928

Elapsed time = 9965.47 sec. (3483931.04 ticks, tree = 11.27 MB, solutions = 0)

8934 793 594.0000 172 594.0000 42659943

8935 763 infeasible 594.0000 42356223

8940 794 594.0000 508 594.0000 42689325

8944 749 infeasible 594.0000 42002786

8949 759 594.0000 1215 594.0000 42132235

8953 809 594.0000 605 594.0000 42904676

8958 765 594.0000 1125 594.0000 42411701

8965 799 594.0000 422 594.0000 42749297

8968 796 594.0000 681 594.0000 42746572

8974 789 594.0000 523 594.0000 42654811

Elapsed time = 10101.67 sec. (3532413.31 ticks, tree = 11.12 MB, solutions = 0)

8982 819 594.0000 417 594.0000 42975245

8991 827 594.0000 905 594.0000 43364521

8997 802 594.0000 466 594.0000 42802090

9002 823 594.0000 539 594.0000 43027504

9007 827 594.0000 787 594.0000 43401168

9009 828 594.0000 832 594.0000 43415838

9014 879 594.0000 727 594.0000 44067399

9020 825 594.0000 592 594.0000 43081085

9025 846 594.0000 765 594.0000 43635684

9031 829 594.0000 554 594.0000 43243590

Elapsed time = 10250.19 sec. (3579300.44 ticks, tree = 11.80 MB, solutions = 0)

9039 882 594.0000 1067 594.0000 44114389

9045 833 594.0000 84 594.0000 43270949

9047 884 594.0000 564 594.0000 44138023

9050 834 infeasible 594.0000 43514849

9052 831 594.0000 864 594.0000 43177622

9054 886 594.0000 822 594.0000 44181346

9059 848 infeasible 594.0000 43727266

9062 902 594.0000 895 594.0000 44381517

9068 890 594.0000 410 594.0000 44230137

9071 852 594.0000 1084 594.0000 43773776

Elapsed time = 10427.19 sec. (3632981.75 ticks, tree = 12.19 MB, solutions = 0)

9075 892 594.0000 420 594.0000 44263733

9077 905 594.0000 424 594.0000 44437164

9081 903 594.0000 1855 594.0000 44686580

9085 906 594.0000 721 594.0000 44466404

9089 907 594.0000 483 594.0000 44476869

9091 906 594.0000 1399 594.0000 44718008

9096 908 594.0000 1365 594.0000 44728576

9098 950 594.0000 724 594.0000 45476035

9106 955 594.0000 472 594.0000 45638068

9112 946 594.0000 412 594.0000 45292561

Elapsed time = 10575.20 sec. (3681304.45 ticks, tree = 12.18 MB, solutions = 0)

9115 911 594.0000 1341 594.0000 44776574

9119 931 infeasible 594.0000 45136901

9124 955 594.0000 548 594.0000 45530246

9128 949 594.0000 597 594.0000 45344166

9131 960 594.0000 541 594.0000 45705037

9135 974 594.0000 630 594.0000 45986685

9138 952 594.0000 343 594.0000 45381084

9146 961 594.0000 350 594.0000 45589159

9152 965 594.0000 397 594.0000 45759493

9157 981 594.0000 1560 594.0000 46169167

Elapsed time = 10727.05 sec. (3728488.44 ticks, tree = 12.19 MB, solutions = 0)

9163 1015 594.0000 451 594.0000 47112095

9167 984 594.0000 1522 594.0000 46186886

9172 1017 594.0000 497 594.0000 47133957

9180 1044 594.0000 438 594.0000 47721339

9184 1046 594.0000 417 594.0000 47734507

9188 1033 594.0000 320 594.0000 47444889

9191 988 594.0000 1448 594.0000 46239908

9197 1059 594.0000 456 594.0000 48105055

9202 988 594.0000 1070 594.0000 46480469

9205 1069 594.0000 1355 594.0000 48341781

Elapsed time = 10894.73 sec. (3774847.02 ticks, tree = 12.99 MB, solutions = 0)

9208 1051 594.0000 329 594.0000 47807287

9215 1055 594.0000 282 594.0000 47834006

9218 1021 594.0000 444 594.0000 47269162

9222 1057 594.0000 646 594.0000 47861705

9224 1058 594.0000 143 594.0000 47873606

9225 1038 594.0001 560 594.0000 47572796

9230 1064 594.0000 668 594.0000 48242181

9234 1074 594.0000 985 594.0000 48908874

9237 1065 594.0000 908 594.0000 48280750

9240 1060 594.0000 103 594.0000 47933021

Elapsed time = 11061.97 sec. (3825847.98 ticks, tree = 12.85 MB, solutions = 0)

9243 1077 594.0000 399 594.0000 48603274

9250 1069 594.0000 947 594.0000 48336951

9254 1077 594.0000 1148 594.0000 48462852

9258 1061 594.0000 1260 594.0000 47978822

9263 1090 infeasible 594.0000 49246644

9268 1078 594.0000 1007 594.0000 49003779

9271 1126 594.0000 1326 594.0000 49708587

9281 1082 594.0000 638 594.0000 49032705

9286 1093 594.0000 1195 594.0000 49292325

9287 1114 594.0000 1254 594.0000 49553011

Elapsed time = 11233.56 sec. (3877723.10 ticks, tree = 13.41 MB, solutions = 0)

9293 1116 594.0000 995 594.0000 49560801

9299 1140 594.0000 1276 594.0000 49969660

9306 1078 594.0000 1462 594.0000 48988919

9314 1141 594.0000 1148 594.0000 49986972

9318 1094 infeasible 594.0000 49354008

9321 1119 594.0000 817 594.0000 49610268

9325 1083 594.0000 1345 594.0000 49021950

9328 1084 594.0000 729 594.0000 49120617

9332 1142 594.0000 851 594.0000 49860336

9335 1144 594.0000 868 594.0000 49873673

Elapsed time = 11400.02 sec. (3924075.43 ticks, tree = 13.64 MB, solutions = 0)

9336 1156 594.0000 973 594.0000 50255673

9338 1158 594.0000 482 594.0000 50270092

9341 1165 594.0000 728 594.0000 50470714

9345 1120 594.0000 875 594.0000 49704236

9349 1160 594.0000 515 594.0000 50308851

9355 1212 594.0000 1290 594.0000 51214340

9363 1190 594.0000 873 594.0000 50682372

9367 1164 594.0000 538 594.0000 50356685

9371 1215 594.0000 1118 594.0000 51413621

9377 1159 594.0000 1274 594.0000 50328552

Elapsed time = 11566.88 sec. (3976711.30 ticks, tree = 13.96 MB, solutions = 0)

9381 1207 594.0000 721 594.0000 51103268

9387 1216 594.0000 1323 594.0000 51229326

9389 1164 infeasible 594.0000 50416836

9392 1165 594.0000 432 594.0000 50429932

9396 1163 594.0000 1258 594.0000 50391267

9402 1165 594.0000 1268 594.0000 50404890

9405 1170 594.0000 1013 594.0000 50571060

9411 1165 infeasible 594.0000 50483605

9414 1221 594.0000 1323 594.0000 51265644

9416 1222 594.0000 1328 594.0000 51270022

Elapsed time = 11746.89 sec. (4024159.80 ticks, tree = 14.51 MB, solutions = 0)

9421 1241 594.0000 1328 594.0000 51924848

9427 1200 594.0000 761 594.0000 50782446

9436 1249 594.0000 692 594.0000 52122534

9440 1231 594.0000 871 594.0000 51721656

9447 1244 594.0000 1297 594.0000 51941117

9450 1234 594.0000 871 594.0000 51731736

9457 1267 594.0000 711 594.0000 52251377

9462 1215 infeasible 594.0000 51574600

9471 1283 594.0000 1303 594.0000 52391480

9479 1270 594.0000 780 594.0000 52291272

Elapsed time = 11899.59 sec. (4069763.06 ticks, tree = 17.02 MB, solutions = 0)

9488 1285 594.0000 209 594.0000 52633330

9494 1274 594.0000 473 594.0000 52327178

9499 1276 594.0000 494 594.0000 52343215

9503 1278 594.0000 522 594.0000 52357148

9508 1292 594.0000 1178 594.0000 52480857

9515 1294 594.0000 1171 594.0000 52493810

9521 1218 infeasible 594.0000 51676157

9528 1284 594.0000 399 594.0000 52409110

9533 1255 594.0000 1169 594.0000 52003807

9538 1307 infeasible 594.0000 52979484

Elapsed time = 12088.13 sec. (4118140.48 ticks, tree = 17.04 MB, solutions = 0)

9543 1286 594.0000 402 594.0000 52436107

9551 1311 594.0000 1134 594.0000 52803198

9557 1255 594.0000 636 594.0000 52325433

9563 1288 594.0000 426 594.0000 52463466

9567 1290 594.0000 493 594.0000 52480974

9572 1341 594.0000 1117 594.0000 53334326

9579 1293 594.0000 441 594.0000 52502999

9584 1318 infeasible 594.0000 53249397

9591 1307 594.0000 1002 594.0000 52592771

9595 1404 594.0000 934 594.0000 54035224

Elapsed time = 12221.33 sec. (4162043.09 ticks, tree = 19.68 MB, solutions = 0)

9602 1344 594.0000 520 594.0000 53591100

9608 1419 594.0000 1109 594.0000 54246430

9613 1409 594.0000 974 594.0000 54078237

9621 1421 594.0000 1159 594.0000 54268214

9626 1347 594.0000 936 594.0000 53410212

9630 1383 594.0000 426 594.0000 53878088

9634 1346 594.0000 795 594.0000 53649815

9640 1385 594.0000 329 594.0000 53900503

9645 1348 594.0000 1105 594.0000 53446326

9652 1420 594.0000 1018 594.0000 54174652

Elapsed time = 12431.91 sec. (4206188.28 ticks, tree = 19.78 MB, solutions = 0)

9658 1422 594.0000 994 594.0000 54198204

9662 1423 594.0000 987 594.0000 54211193

9664 1427 594.0000 324 594.0000 54595263

9671 1347 594.0000 572 594.0000 53652763

9676 1427 594.0000 918 594.0000 54251362

9679 1433 594.0000 1204 594.0000 55089250

9683 1428 594.0000 791 594.0000 54640892

9691 1432 594.0000 860 594.0000 54306885

9694 1433 594.0000 893 594.0000 54322283

9698 1428 infeasible 594.0000 54671514

Elapsed time = 12590.56 sec. (4257382.22 ticks, tree = 20.07 MB, solutions = 0)

9700 1429 594.0000 738 594.0000 54688395

9703 1454 594.0000 1200 594.0000 55381973

9706 1478 594.0000 911 594.0000 55822848

9707 1455 infeasible 594.0000 55589636

9709 1437 infeasible 594.0000 55200025

9712 1497 594.0000 741 594.0000 56249216

9714 1478 594.0000 1018 594.0000 55863993

9717 1455 594.0000 1765 594.0000 55433959

9721 1458 594.0000 988 594.0000 55442454

9724 1479 594.0000 973 594.0000 55894828

Elapsed time = 12778.97 sec. (4308826.22 ticks, tree = 20.48 MB, solutions = 0)

9726 1459 594.0000 753 594.0000 55464552

9731 1462 594.0000 637 594.0000 55476321

9733 1528 594.0000 1102 594.0000 56656105

9736 1439 594.0000 1138 594.0000 55298955

9738 1481 594.0000 1099 594.0000 55941347

9743 1423 594.0000 2048 594.0000 54799944

9745 1483 594.0000 778 594.0000 55957956

9749 1534 594.0000 1004 594.0000 56883990

9753 1498 594.0000 762 594.0000 56375183

9760 1487 594.0000 233 594.0000 55995335

Elapsed time = 12926.17 sec. (4360605.08 ticks, tree = 20.34 MB, solutions = 0)

9764 1533 594.0000 1000 594.0000 56725072

9766 1488 594.0000 268 594.0000 56013350

9768 1548 594.0000 1654 594.0000 57133599

9773 1536 594.0000 1769 594.0000 56944961

9775 1532 infeasible 594.0000 56959024

9778 1535 594.0000 839 594.0000 56766582

9783 1562 594.0000 476 594.0000 57353914

9784 1536 594.0000 1323 594.0000 56792617

9787 1537 594.0000 991 594.0000 56813630

9789 1551 594.0000 1534 594.0000 57211555

Elapsed time = 13114.91 sec. (4424029.32 ticks, tree = 20.66 MB, solutions = 0)

9792 1578 594.0000 1267 594.0000 57770646

9794 1560 infeasible 594.0000 57428351

9798 1582 594.0000 1242 594.0000 57795398

9799 1583 594.0000 1157 594.0000 57814355

9806 1533 594.0000 1101 594.0000 56987193

9809 1557 594.0000 817 594.0000 57278399

9816 1578 594.0000 1000 594.0000 57905404

9822 1577 594.0000 1081 594.0000 57718095

9828 1579 594.0000 1012 594.0000 57730475

9835 1592 594.0000 1532 594.0000 58269709

Elapsed time = 13239.48 sec. (4473419.24 ticks, tree = 20.16 MB, solutions = 0)

9839 1593 594.0000 1488 594.0000 58497402

9843 1590 594.0000 429 594.0000 58154933

9848 1591 594.0000 1418 594.0000 57908068

9855 1585 594.0000 873 594.0000 57979451

9864 1586 594.0000 846 594.0000 57994923

9870 1603 594.0000 1099 594.0000 58722530

9882 1600 594.0000 704 594.0000 58582340

9890 1602 594.0000 443 594.0000 58595749

9898 1593 594.0000 824 594.0000 58050641

9910 1595 594.0000 711 594.0000 58064679

Elapsed time = 13422.25 sec. (4518046.30 ticks, tree = 20.16 MB, solutions = 0)

9913 1600 594.0000 1223 594.0000 57945585

9918 1601 594.0000 1095 594.0000 57960524

9923 1610 594.0000 1073 594.0000 58801668

9929 1606 594.0000 579 594.0000 58658129

9935 1603 594.0000 1411 594.0000 58623388

9942 1612 594.0000 792 594.0000 58963974

9951 1607 594.0000 1410 594.0000 58644535

9953 1614 594.0000 778 594.0000 58990614

9958 1609 594.0000 1405 594.0000 58671444

9963 1617 594.0000 840 594.0000 58862019

Elapsed time = 13575.00 sec. (4562334.05 ticks, tree = 20.21 MB, solutions = 0)

9973 1619 594.0000 862 594.0000 58876670

9977 1608 594.0000 1408 594.0000 58414605

9983 1609 594.0000 1349 594.0000 58425312

9987 1624 594.0000 627 594.0000 58922212

9994 1629 594.0000 641 594.0000 58935632

9998 1593 594.0000 1162 594.0000 58350021

10009 1684 594.0000 1391 594.0000 59600417

10014 1636 594.0000 679 594.0000 58988105

10021 1687 594.0000 1371 594.0000 59623121

10028 1736 594.0000 386 594.0000 60183364

Elapsed time = 13673.64 sec. (4605976.69 ticks, tree = 20.79 MB, solutions = 0)

10038 1688 594.0000 1347 594.0000 59628173

10043 1600 594.0000 1153 594.0000 58133263

10050 1690 594.0000 1279 594.0000 59657555

10054 1793 594.0000 806 594.0000 60725898

10060 1693 594.0000 1305 594.0000 59681099

10067 1744 594.0000 408 594.0000 60251804

10071 1695 594.0000 1326 594.0000 59706328

10079 1767 594.0000 1345 594.0000 60519635

10084 1799 594.0000 490 594.0000 60793345

10089 1801 594.0000 613 594.0000 60809242

Elapsed time = 13869.38 sec. (4652592.01 ticks, tree = 21.25 MB, solutions = 0)

10093 1770 594.0000 521 594.0000 60547396

10099 1671 594.0000 792 594.0000 59450116

10107 1807 594.0000 751 594.0000 60995289

10115 1675 594.0000 722 594.0000 59485820

10120 1807 594.0000 530 594.0000 60878499

10123 1811 594.0000 740 594.0000 61039015

10131 1818 594.0000 698 594.0000 61121170

10137 1839 594.0000 698 594.0000 61309056

10142 1840 594.0000 699 594.0000 61323596

10147 1814 594.0000 464 594.0000 60930107

Elapsed time = 14018.88 sec. (4697864.69 ticks, tree = 21.41 MB, solutions = 0)

10150 1775 594.0000 1326 594.0000 60639088

10154 1822 594.0000 662 594.0000 61168916

10160 1824 594.0000 670 594.0000 61178879

10164 1825 594.0000 738 594.0000 61192876

10168 1847 594.0000 586 594.0000 61580616

10172 1817 594.0000 677 594.0000 61146474

10174 1850 594.0000 456 594.0000 61604260

10179 1819 594.0000 665 594.0000 61002888

10184 1847 594.0000 1199 594.0000 61436312

10191 1878 594.0000 451 594.0000 61880914

Elapsed time = 14149.53 sec. (4743576.47 ticks, tree = 21.75 MB, solutions = 0)

10199 1850 594.0000 533 594.0000 61462682

10204 1824 594.0000 621 594.0000 61225060

10210 1825 594.0000 647 594.0000 61237162

10214 1853 594.0000 536 594.0000 61494590

10224 1839 594.0000 784 594.0000 61307467

10229 1906 594.0000 520 594.0000 62245940

10234 1828 594.0000 987 594.0000 61287782

10243 1885 594.0000 388 594.0000 61953197

10249 1908 594.0000 695 594.0000 62275643

10258 1855 594.0000 1290 594.0000 61728813

Elapsed time = 14298.22 sec. (4790470.28 ticks, tree = 22.15 MB, solutions = 0)

10267 1863 594.0000 446 594.0000 61577472

10269 1913 594.0000 381 594.0000 62305720

10275 1929 594.0000 607 594.0000 62580694

10279 1858 594.0000 502 594.0000 61766405

10282 1708 594.0000 1230 594.0000 59787587

10289 2010 594.0000 1232 594.0000 63272260

10294 1915 594.0000 524 594.0000 62355249

10299 1897 594.0000 462 594.0000 62090341

10308 2012 594.0000 971 594.0000 63311189

10316 1985 594.0000 518 594.0000 63124154

Elapsed time = 14459.27 sec. (4836573.68 ticks, tree = 22.28 MB, solutions = 0)

10322 1902 594.0000 475 594.0000 62320039

10329 1919 594.0000 505 594.0000 62400945

10335 1904 594.0000 337 594.0000 62173541

10339 2039 594.0000 450 594.0000 63584565

10343 1970 594.0000 572 594.0000 62916856

10345 1987 594.0000 1299 594.0000 63184144

10348 1920 594.0000 1105 594.0000 62446084

10356 2022 594.0000 770 594.0000 63412531

10358 1937 594.0000 583 594.0000 62758102

10361 2024 594.0000 658 594.0000 63439546

Elapsed time = 14601.73 sec. (4882150.92 ticks, tree = 22.52 MB, solutions = 0)

10364 1991 594.0000 415 594.0000 63232894

10367 2043 594.0000 476 594.0000 63660771

10375 1973 594.0000 665 594.0000 62988399

10381 2056 594.0000 568 594.0000 63977434

10386 2049 594.0000 342 594.0000 63710364

10390 2116 594.0000 928 594.0000 64961280

10395 2118 594.0000 850 594.0000 64973408

10398 2052 594.0000 531 594.0000 63751823

10402 2120 594.0000 790 594.0000 64998340

10405 2083 594.0000 499 594.0000 64503115

Elapsed time = 14795.47 sec. (4937606.27 ticks, tree = 22.84 MB, solutions = 0)

10413 2054 594.0000 996 594.0000 63777367

10417 2061 594.0000 1101 594.0000 64083000

10423 2103 594.0000 605 594.0000 64839304

10428 2057 594.0000 319 594.0000 63813233

10434 2086 594.0000 466 594.0000 64550374

10438 2105 594.0000 890 594.0000 64874830

10442 2087 594.0000 506 594.0000 64580518

10446 2089 594.0000 508 594.0000 64593493

10451 2091 594.0000 521 594.0000 64615428

10454 2093 594.0000 527 594.0000 64630883

Elapsed time = 14974.78 sec. (4988266.89 ticks, tree = 23.37 MB, solutions = 0)

10457 2123 infeasible 594.0000 65126240

10461 2125 594.0000 671 594.0000 65147906

10463 2159 594.0000 590 594.0000 65586853

10465 2136 594.0000 1209 594.0000 65365670

10472 2163 594.0000 481 594.0000 65733897

10477 2139 594.0000 895 594.0000 65385253

10479 2141 594.0000 858 594.0000 65398104

10483 2184 594.0000 807 594.0000 65994981

10485 2185 594.0000 509 594.0000 66008012

10487 2165 594.0000 1235 594.0000 65777303

Elapsed time = 15121.05 sec. (5038232.92 ticks, tree = 23.79 MB, solutions = 0)

10490 2142 594.0000 962 594.0000 65452868

10493 2166 594.0000 1037 594.0000 65798026

10497 2168 594.0000 1053 594.0000 65805098

10503 2170 594.0000 974 594.0000 65815749

10511 2235 594.0000 784 594.0000 66958976

10521 2207 594.0000 628 594.0000 66512959

10527 2222 594.0000 879 594.0000 66777686

10529 2188 594.0000 544 594.0000 66084306

10535 2211 594.0000 580 594.0000 66551007

10538 2241 594.0000 668 594.0000 67033202

Elapsed time = 15318.20 sec. (5088387.01 ticks, tree = 24.21 MB, solutions = 0)

10542 2190 594.0000 559 594.0000 66110876

10551 2192 594.0000 482 594.0000 66124246

10557 2178 594.0000 735 594.0000 65928879

10563 2216 594.0000 568 594.0000 66625993

10568 2248 594.0000 962 594.0000 67481223

10575 2197 594.0000 680 594.0000 66440952

10584 2249 594.0000 789 594.0000 67498582

10592 2204 594.0000 643 594.0000 66479170

10597 2282 594.0000 387 594.0000 67878231

10601 2265 594.0000 924 594.0000 67679528

Elapsed time = 15459.02 sec. (5136777.71 ticks, tree = 23.99 MB, solutions = 0)

10605 2285 594.0000 347 594.0000 67884987

10608 2253 594.0000 735 594.0000 67183634

10613 2305 594.0000 552 594.0000 68420001

10616 2255 594.0000 750 594.0000 67213208

10621 2257 594.0000 573 594.0000 67226436

10626 2258 594.0000 666 594.0000 67242267

10631 2296 594.0000 696 594.0000 68159104

10634 2288 594.0000 369 594.0000 67946062

10637 2297 594.0000 929 594.0000 68173147

10639 2359 594.0000 555 594.0000 69487511

Elapsed time = 15623.42 sec. (5183717.86 ticks, tree = 24.22 MB, solutions = 0)

10643 2269 594.0000 1330 594.0000 67760664

10654 2349 594.0000 611 594.0000 69083276

10655 2369 594.0000 876 594.0000 69753270

10663 2351 594.0000 613 594.0000 69104646

10666 2301 594.0000 791 594.0000 68215826

10669 2363 594.0000 757 594.0000 69522346

10675 2294 594.0000 677 594.0000 68042272

10678 2373 594.0000 655 594.0000 69799361

10683 2304 594.0000 796 594.0000 68241028

10691 2324 594.0000 679 594.0000 68816643

Elapsed time = 15794.61 sec. (5229723.22 ticks, tree = 24.26 MB, solutions = 0)

10694 2307 594.0000 795 594.0000 68253965

10700 2297 594.0000 549 594.0000 68097483

10705 2375 594.0000 791 594.0000 69828619

10709 2299 594.0000 633 594.0000 68115759

10714 2312 594.0000 851 594.0000 68282465

10721 2359 594.0000 694 594.0000 69203257

10726 2388 594.0000 905 594.0000 70003171

10730 2415 594.0000 1029 594.0000 70184545

10736 2424 594.0000 1076 594.0000 70369231

10739 2381 594.0000 578 594.0000 69891287

Elapsed time = 15901.03 sec. (5276216.52 ticks, tree = 26.97 MB, solutions = 0)

10744 2427 594.0000 1067 594.0000 70384315

10751 2429 594.0000 1077 594.0000 70391206

10757 2370 594.0000 815 594.0000 69619767

10760 2362 594.0000 968 594.0000 69265781

10767 2393 594.0000 527 594.0000 70069258

10773 2480 594.0000 781 594.0000 71193692

10778 2394 594.0000 1043 594.0000 70087979

10781 2437 594.0000 1077 594.0000 70438564

10785 2438 594.0000 1076 594.0000 70445751

10788 2439 594.0000 963 594.0000 70455523

Elapsed time = 16079.80 sec. (5322211.99 ticks, tree = 33.30 MB, solutions = 0)

10791 2484 594.0000 752 594.0000 71228422

10798 2461 594.0000 493 594.0000 70886190

10801 2442 594.0000 682 594.0000 70608685

10804 2467 594.0000 867 594.0000 71097187

10806 2443 594.0000 709 594.0000 70629335

10809 2485 594.0000 992 594.0000 71265594

10812 2486 594.0000 746 594.0000 71273607

10815 2445 594.0000 777 594.0000 70654744

10819 2426 594.0000 667 594.0000 70314243

10822 2487 594.0000 1273 594.0000 71295423

Elapsed time = 16227.83 sec. (5368157.79 ticks, tree = 33.30 MB, solutions = 0)

10826 2442 594.0000 948 594.0000 70477355

10832 2499 594.0000 1043 594.0000 71482743

10834 2488 594.0000 879 594.0000 71316079

10840 2531 594.0000 718 594.0000 71853948

10843 2468 594.0000 690 594.0000 71182520

10846 2469 594.0000 688 594.0000 71189632

10849 2450 594.0000 1078 594.0000 70731479

10852 2468 594.0000 844 594.0000 71021390

10862 2500 594.0000 881 594.0000 71486212

10868 2470 594.0000 898 594.0000 71041490

Elapsed time = 16348.53 sec. (5417283.57 ticks, tree = 36.27 MB, solutions = 0)

10873 2503 594.0000 807 594.0000 71506537

10878 2467 infeasible 594.0000 71242935

10882 2504 594.0000 1054 594.0000 71523595

10889 2558 594.0000 1237 594.0000 72063533

10900 2542 594.0000 605 594.0000 71960529

10901 2523 594.0000 451 594.0000 71791469

10905 2564 infeasible 594.0000 72234245

10913 2609 594.0000 1217 594.0000 72965665

10917 2526 594.0000 834 594.0000 71822027

10920 2566 594.0000 1040 594.0000 72258477

Elapsed time = 16537.41 sec. (5466082.81 ticks, tree = 37.39 MB, solutions = 0)

10926 2564 594.0000 1280 594.0000 72119803

10929 2612 594.0000 1387 594.0000 73000452

10933 2588 594.0000 559 594.0000 72520267

10942 2567 594.0000 1270 594.0000 72143832

10948 2535 594.0000 331 594.0000 71884862

10951 2549 594.0000 886 594.0000 72030643

10958 2590 594.0000 660 594.0000 72555587

10962 2631 594.0000 861 594.0000 73189738

10964 2591 594.0000 809 594.0000 72572099

10972 2570 594.0000 973 594.0000 72342985

Elapsed time = 16670.86 sec. (5514771.28 ticks, tree = 41.60 MB, solutions = 0)

10976 2620 594.0000 1097 594.0000 73089222

10984 2571 594.0000 1178 594.0000 72361909

10985 2621 594.0000 1287 594.0000 73106371

10989 2602 594.0000 1422 594.0000 72778763

10993 2658 594.0000 926 594.0000 73444422

10999 2673 594.0000 1060 594.0000 73617267

11001 2599 594.0000 1763 594.0000 72909542

11010 2674 594.0000 986 594.0000 73636524

11012 2624 594.0000 1063 594.0000 73159644

11024 2643 594.0000 611 594.0000 73331121

Elapsed time = 16810.47 sec. (5574789.82 ticks, tree = 46.72 MB, solutions = 0)

11037 2663 594.0000 940 594.0000 73538599

11049 2644 594.0000 741 594.0000 73396869

11065 2686 594.0000 1292 594.0000 73991253

11077 2741 594.0000 963 594.0000 74914545

11094 2730 594.0000 1017 594.0000 74784649

11113 2707 594.0000 796 594.0000 74576937

11124 2731 infeasible 594.0000 74845432

11142 2798 594.0000 716 594.0000 75877781

11149 2819 594.0000 1043 594.0000 76554365

11164 2809 infeasible 594.0000 76317416

Elapsed time = 17345.83 sec. (5737907.85 ticks, tree = 57.04 MB, solutions = 0)

11179 2802 594.0000 967 594.0000 75969071

11193 2790 594.0000 688 594.0000 75573029

11202 2831 594.0000 1104 594.0000 76984836

11214 2820 594.0000 1047 594.0000 76679672

11229 2809 594.0000 1201 594.0000 76428522

11247 2830 594.0000 278 594.0000 76735141

11270 2899 594.0000 458 594.0000 78291809

11285 2885 594.0000 1239 594.0000 77938547

11298 2845 594.0000 785 594.0000 77138065

11316 2877 594.0000 723 594.0000 77658812

Elapsed time = 17758.64 sec. (5901828.00 ticks, tree = 65.20 MB, solutions = 0)

11333 2855 594.0000 979 594.0000 77360246

11356 2913 594.0000 655 594.0000 78421708

11368 2897 594.0000 1027 594.0000 78217131

11379 2899 594.0000 912 594.0000 78244756

11395 2926 594.0000 1095 594.0000 78778564

11408 2980 infeasible 594.0000 79472627

11424 2989 594.0000 724 594.0000 79302407

11436 2951 infeasible 594.0000 79131450

11442 2937 594.0000 1107 594.0000 78894281

11454 2983 594.0000 1025 594.0000 79516424

Elapsed time = 18212.70 sec. (6063915.46 ticks, tree = 80.07 MB, solutions = 0)

11470 2988 594.0000 911 594.0000 79542083

11479 3076 594.0000 344 594.0000 80570908

11493 3093 594.0000 824 594.0000 81021018

11510 3025 594.0000 819 594.0000 79992576

\* 11513 3047 integral 0 594.0000 594.0000 80635016 0.00%

11520 3100 594.0000 792 594.0000 594.0000 81082432 0.00%

11533 3089 594.0000 1310 594.0000 594.0000 80926103 0.00%

11538 3109 594.0000 932 594.0000 594.0000 81292741 0.00%

11543 3110 594.0000 1162 594.0000 594.0000 81315957 0.00%

11555 3112 594.0000 974 594.0000 594.0000 81340481 0.00%

Elapsed time = 18552.38 sec. (6214857.75 ticks, tree = 0.17 MB, solutions = 1)

11573 3114 594.0000 597 594.0000 594.0000 81196426 0.00%

11584 3133 594.0000 855 594.0000 594.0000 81568856 0.00%

11586 3134 594.0000 1338 594.0000 594.0000 81594410 0.00%

GUB cover cuts applied: 43

Clique cuts applied: 575

Cover cuts applied: 172

Implied bound cuts applied: 78

Flow cuts applied: 3

Mixed integer rounding cuts applied: 113

Zero-half cuts applied: 14

Root node processing (before b&c):

Real time = 90.83 sec. (45361.12 ticks)

Parallel b&c, 8 threads:

Real time = 20029.25 sec. (8026251.35 ticks)

Sync time (average) = 2018.24 sec.

Wait time (average) = 0.01 sec.

------------

Total (root+branch&cut) = 20120.08 sec. (8071612.48 ticks)