Tried aggregator 1 time.

MIP Presolve eliminated 1662 rows and 3100 columns.

MIP Presolve modified 17036 coefficients.

Reduced MIP has 7904 rows, 13393 columns, and 56489 nonzeros.

Reduced MIP has 13393 binaries, 0 generals, 0 SOSs, and 0 indicators.

Presolve time = 0.06 sec. (62.36 ticks)

Probing fixed 286 vars, tightened 0 bounds.

Probing time = 0.11 sec. (57.51 ticks)

Cover probing fixed 0 vars, tightened 1 bounds.

Tried aggregator 1 time.

MIP Presolve eliminated 289 rows and 319 columns.

Reduced MIP has 7615 rows, 13074 columns, and 54762 nonzeros.

Reduced MIP has 13074 binaries, 0 generals, 0 SOSs, and 0 indicators.

Presolve time = 0.05 sec. (44.25 ticks)

Probing time = 0.02 sec. (6.59 ticks)

Clique table members: 32460.

MIP emphasis: balance optimality and feasibility.

MIP search method: dynamic search.

Parallel mode: deterministic, using up to 8 threads.

Root relaxation solution time = 0.84 sec. (635.00 ticks)

Nodes Cuts/

Node Left Objective IInf Best Integer Best Bound ItCnt Gap

0 0 594.0000 1474 594.0000 0

0 0 594.0000 1016 Cuts: 780 4270

0 0 594.0000 1297 Cuts: 1349 10699

0 0 594.0000 1522 Cuts: 1098 19192

0 2 594.0000 850 594.0000 19199

Elapsed time = 68.89 sec. (31380.07 ticks, tree = 0.01 MB, solutions = 0)

1 3 594.0000 851 594.0000 30998

2 4 594.0000 972 594.0000 37319

3 5 594.0000 1032 594.0000 37894

6 8 594.0000 1033 594.0000 39210

11 13 594.0000 929 594.0000 41399

13 15 594.0000 833 594.0000 43982

14 7 594.0000 906 594.0000 40269

18 19 594.0000 884 594.0000 53334

19 6 594.0000 958 594.0000 39130

21 13 594.0000 1140 594.0000 48304

Elapsed time = 94.98 sec. (43225.15 ticks, tree = 0.22 MB, solutions = 0)

26 21 594.0000 1217 594.0000 60219

32 31 594.0000 853 594.0000 108739

60 36 594.0000 674 594.0000 131744

131 73 594.0000 696 594.0000 185501

169 93 594.0000 721 594.0000 211704

199 133 594.0000 594 594.0000 235838

213 129 594.0000 873 594.0000 253500

241 137 594.0000 783 594.0000 259544

280 178 594.0000 691 594.0000 280721

320 233 594.0000 763 594.0000 302617

Elapsed time = 131.36 sec. (53462.67 ticks, tree = 2.58 MB, solutions = 0)

388 266 infeasible 594.0000 324381

466 366 594.0000 786 594.0000 397796

529 385 594.0000 692 594.0000 404821

570 417 594.0000 860 594.0000 426752

593 438 594.0000 749 594.0000 452563

630 451 594.0000 679 594.0000 451887

666 482 594.0000 693 594.0000 474663

727 561 594.0000 670 594.0000 514742

796 613 594.0000 732 594.0000 535092

880 677 594.0000 714 594.0000 581621

Elapsed time = 165.13 sec. (63182.35 ticks, tree = 5.21 MB, solutions = 0)

981 686 594.0000 706 594.0000 575094

1121 796 594.0000 677 594.0000 636098

1266 859 594.0000 672 594.0000 666102

1389 981 594.0000 683 594.0000 765215

1526 1075 594.0000 625 594.0000 807697

1631 1174 594.0000 821 594.0000 854048

1709 1466 594.0000 676 594.0000 1041151

1790 1557 594.0000 619 594.0000 1107563

1877 1614 594.0000 750 594.0000 1170018

1961 1666 594.0000 734 594.0000 1211438

Elapsed time = 193.56 sec. (72785.04 ticks, tree = 12.71 MB, solutions = 0)

2046 1775 594.0000 709 594.0000 1270406

2109 1846 594.0000 700 594.0000 1371458

2167 1852 594.0000 705 594.0000 1383805

2214 1912 594.0000 774 594.0000 1455616

2258 1943 594.0000 788 594.0000 1517269

2297 2029 594.0000 793 594.0000 1628767

2353 2054 594.0000 1037 594.0000 1644330

2415 2075 594.0000 717 594.0000 1710166

2466 2163 594.0000 835 594.0000 1753064

2514 2185 594.0000 941 594.0000 1757892

Elapsed time = 224.73 sec. (82457.07 ticks, tree = 15.01 MB, solutions = 0)

2544 2154 594.0000 828 594.0000 1841105

2565 2207 594.0000 789 594.0000 1882326

2580 2201 594.0000 811 594.0000 1868076

2606 2212 594.0000 796 594.0000 1891550

2633 2245 594.0000 848 594.0000 1934946

2675 2239 594.0000 906 594.0000 1939953

2738 2279 594.0000 838 594.0000 1970885

2788 2288 594.0000 852 594.0000 1976857

2853 2368 594.0000 837 594.0000 2072548

2935 2415 594.0000 761 594.0000 2094482

Elapsed time = 257.84 sec. (92212.61 ticks, tree = 16.82 MB, solutions = 0)

2986 2427 594.0000 811 594.0000 2109630

3045 2437 594.0000 821 594.0000 2132003

3094 2577 594.0000 789 594.0000 2230796

3136 2593 594.0000 948 594.0000 2239095

3187 2630 594.0000 877 594.0000 2289476

3231 2666 594.0000 927 594.0000 2323751

3283 2686 594.0000 902 594.0000 2328222

3319 2682 594.0000 819 594.0000 2353176

3331 2776 infeasible 594.0000 2424347

3335 2647 594.0000 844 594.0000 2302986

Elapsed time = 295.28 sec. (102956.65 ticks, tree = 19.38 MB, solutions = 0)

3341 2802 infeasible 594.0000 2439805

3346 2776 594.0000 994 594.0000 2430779

3352 2858 infeasible 594.0000 2507326

3357 2855 infeasible 594.0000 2520210

3364 2844 594.0000 1076 594.0000 2456268

3367 2843 infeasible 594.0000 2588941

3371 2839 infeasible 594.0000 2611323

3379 2846 594.0000 1090 594.0000 2578057

3385 2839 infeasible 594.0000 2670190

3392 2842 594.0000 1041 594.0000 2612134

Elapsed time = 336.33 sec. (114888.16 ticks, tree = 19.58 MB, solutions = 0)

3397 2835 infeasible 594.0000 2710036

3407 2837 594.0000 1057 594.0000 2650023

3412 2827 infeasible 594.0000 2760888

3421 2838 594.0000 1116 594.0000 2686957

3427 2818 594.0000 1150 594.0000 2807189

3432 2813 infeasible 594.0000 2822238

3443 2811 infeasible 594.0000 2874501

3451 2803 infeasible 594.0000 2905218

3458 2811 594.0000 1003 594.0000 2882570

3461 2806 infeasible 594.0000 2900465

Elapsed time = 376.80 sec. (126514.52 ticks, tree = 19.32 MB, solutions = 0)

3465 2802 infeasible 594.0000 2938754

3471 2792 infeasible 594.0000 3001376

3480 2799 594.0000 1074 594.0000 2951949

3489 2787 infeasible 594.0000 3060950

3498 2786 infeasible 594.0000 3084986

3503 2784 infeasible 594.0000 3103472

3508 2782 infeasible 594.0000 3110604

3517 2763 infeasible 594.0000 3236706

3524 2769 infeasible 594.0000 3180040

3568 2758 594.0000 990 594.0000 3277579

Elapsed time = 425.80 sec. (140677.57 ticks, tree = 19.06 MB, solutions = 0)

3598 2752 594.0000 1055 594.0000 3303299

3628 2721 infeasible 594.0000 3578617

3667 2713 594.0000 1057 594.0000 3636195

3693 2668 infeasible 594.0000 3833763

3726 2676 594.0000 784 594.0000 3892097

3759 2657 infeasible 594.0000 3932933

3794 2645 infeasible 594.0000 4226606

3825 2661 594.0000 956 594.0000 4188751

3859 2646 594.0000 1094 594.0000 4333990

3889 2641 594.0000 1019 594.0000 4355751

Elapsed time = 561.30 sec. (180178.91 ticks, tree = 18.18 MB, solutions = 0)

3919 2629 infeasible 594.0000 4541275

3968 2633 594.0000 797 594.0000 4727809

4015 2641 594.0000 855 594.0000 4741085

4089 2655 594.0000 748 594.0000 4836921

4419 2758 594.0000 694 594.0000 4953236

4867 3101 594.0000 721 594.0000 5222815

5241 3193 594.0000 697 594.0000 5268321

5362 3322 594.0000 675 594.0000 5327847

5363 3820 594.0000 2006 594.0000 5871549

5364 3821 594.0000 2693 594.0000 5939631

Elapsed time = 2544.78 sec. (999611.60 ticks, tree = 28.13 MB, solutions = 0)

5365 3822 594.0000 2695 594.0000 5976312

5366 3823 594.0000 2708 594.0000 6016526

5368 3825 594.0000 2401 594.0000 6023070

5369 1639 594.0000 2695 594.0000 5937852

5370 1644 594.0000 2407 594.0000 6117743

5372 1644 594.0000 2414 594.0000 6120342

5373 1644 594.0000 2400 594.0000 6133946

5374 548 594.0000 2695 594.0000 5975888

5375 556 594.0000 2712 594.0000 6156403

5377 556 594.0000 2567 594.0000 6163678

Elapsed time = 2788.39 sec. (1142719.12 ticks, tree = 4.00 MB, solutions = 0)

5379 238 594.0000 2541 594.0000 6022375

5381 245 594.0000 2046 594.0000 6187734

5382 248 594.0000 2134 594.0000 6351542

5384 209 594.0000 2098 594.0000 6356861

5386 135 594.0000 2418 594.0000 6178946

5387 51 594.0000 2709 594.0000 6010731

5391 65 594.0000 2238 594.0000 6411626

5394 38 594.0000 2072 594.0000 6415772

5397 36 594.0000 2434 594.0000 6491130

5398 23 594.0000 2246 594.0000 6355288

Elapsed time = 2933.77 sec. (1195648.59 ticks, tree = 0.26 MB, solutions = 0)

5404 29 594.0000 2438 594.0000 6501883

5406 23 594.0000 2322 594.0000 6426044

5410 7 594.0000 2407 594.0000 6099011

5415 35 594.0000 2134 594.0000 6741726

5418 29 594.0000 2249 594.0000 6457376

5421 38 594.0000 2032 594.0000 6760621

5426 29 594.0000 2345 594.0000 6658641

5429 27 594.0000 2564 594.0000 6537965

5432 27 594.0000 2354 594.0000 6589219

5436 54 594.0000 2222 594.0000 6909014

Elapsed time = 3087.81 sec. (1247127.20 ticks, tree = 0.11 MB, solutions = 0)

5439 29 594.0000 2026 594.0000 6603493

5441 56 594.0000 2197 594.0000 6920739

5444 17 594.0000 2416 594.0000 6406829

5445 55 594.0000 2505 594.0000 6985345

5447 59 594.0000 1959 594.0000 7154289

5449 79 594.0000 2522 594.0000 7489840

5453 73 594.0000 2263 594.0000 7256430

5461 84 594.0000 1976 594.0000 7596616

5467 90 594.0000 2122 594.0000 7702758

5473 86 594.0000 2092 594.0000 7574266

Elapsed time = 3239.73 sec. (1298262.71 ticks, tree = 0.67 MB, solutions = 0)

5476 80 594.0000 2471 594.0000 7512469

5483 96 594.0000 2242 594.0000 7772177

5489 88 594.0000 2277 594.0000 7591466

5495 84 594.0000 1737 594.0000 7551368

5504 92 594.0000 1882 594.0000 7637252

5510 86 594.0000 1719 594.0000 7564373

5517 97 594.0000 2165 594.0000 7799689

5524 106 594.0000 1661 594.0000 7886654

5531 108 594.0000 1629 594.0000 7894718

5537 102 594.0000 2303 594.0000 7889137

Elapsed time = 3394.81 sec. (1345596.68 ticks, tree = 1.04 MB, solutions = 0)

5540 145 594.0000 2132 594.0000 8089470

5545 154 594.0000 2287 594.0000 8151558

5551 145 594.0000 1677 594.0000 8090761

5554 131 594.0000 2102 594.0000 8035729

5557 117 594.0000 2102 594.0000 7947863

5563 145 infeasible 594.0000 8120119

5564 144 infeasible 594.0000 8126084

5565 156 infeasible 594.0000 8184879

5568 159 594.0000 2152 594.0000 8251934

5569 171 594.0000 2135 594.0000 8344323

Elapsed time = 3543.80 sec. (1393406.92 ticks, tree = 1.78 MB, solutions = 0)

5571 173 infeasible 594.0000 8408671

5573 180 594.0000 2415 594.0000 8458460

5574 187 594.0000 2244 594.0000 8508134

5577 190 594.0000 1842 594.0000 8538611

5578 176 594.0000 2331 594.0000 8403209

5581 191 594.0000 2182 594.0000 8669257

5583 193 594.0000 1631 594.0000 8572187

5585 181 594.0000 2219 594.0000 8494888

5591 191 infeasible 594.0000 8593994

5592 161 infeasible 594.0000 8358829

Elapsed time = 3716.42 sec. (1450066.75 ticks, tree = 1.64 MB, solutions = 0)

5593 191 594.0000 2319 594.0000 8639730

5594 110 594.0000 1640 594.0000 7904971

5598 202 594.0000 1578 594.0000 8948313

5601 203 594.0000 1987 594.0000 8990712

5603 195 594.0000 2443 594.0000 8956625

5604 204 594.0000 1988 594.0000 9067691

5607 160 594.0000 2307 594.0000 8263842

5611 194 594.0000 2277 594.0000 8852954

5614 205 594.0000 2222 594.0000 9123257

5619 221 594.0000 1760 594.0000 9481250

Elapsed time = 3923.13 sec. (1522913.21 ticks, tree = 1.65 MB, solutions = 0)

5623 223 594.0000 1810 594.0000 9491871

5627 190 infeasible 594.0000 8633943

5630 228 594.0000 1571 594.0000 9635407

5633 206 594.0000 2286 594.0000 9156881

5637 227 594.0000 1602 594.0000 9537945

5640 230 594.0000 1447 594.0000 9653383

5643 232 594.0000 1469 594.0000 9667271

5647 233 594.0000 1393 594.0000 9679645

5649 234 594.0000 1405 594.0000 9690604

5653 207 594.0000 2248 594.0000 9291050

Elapsed time = 4069.31 sec. (1571414.43 ticks, tree = 1.68 MB, solutions = 0)

5654 222 594.0000 2101 594.0000 9506517

5657 236 594.0000 1628 594.0000 9724235

5659 237 594.0000 1472 594.0000 9734263

5661 253 infeasible 594.0000 10345503

5663 246 594.0000 1558 594.0000 10071703

5666 238 594.0000 1702 594.0000 9767301

5668 252 infeasible 594.0000 10381007

5673 242 infeasible 594.0000 10280703

5675 250 594.0000 1526 594.0000 10126619

5679 228 infeasible 594.0000 10049257

Elapsed time = 4242.06 sec. (1629278.92 ticks, tree = 1.84 MB, solutions = 0)

5683 267 infeasible 594.0000 10608337

5689 268 594.0000 1324 594.0000 10502660

5694 270 594.0000 1272 594.0000 10515499

5698 273 594.0000 1209 594.0000 10527233

5702 269 594.0000 1766 594.0000 11006223

5703 274 594.0000 1585 594.0000 10548852

5707 265 infeasible 594.0000 10677286

5709 275 594.0000 1483 594.0000 11110664

5712 281 594.0000 1206 594.0000 11337135

5717 270 594.0000 1984 594.0000 11048298

Elapsed time = 4419.78 sec. (1685238.51 ticks, tree = 1.62 MB, solutions = 0)

5720 283 594.0000 1139 594.0000 11353404

5725 285 594.0000 1064 594.0000 11362636

5729 288 594.0000 1734 594.0000 11542219

5732 294 594.0000 1507 594.0000 11646195

5734 283 infeasible 594.0000 11569012

5739 287 594.0000 1143 594.0000 11390982

5743 280 594.0000 1860 594.0000 11501150

5748 281 594.0000 1877 594.0000 11510753

5751 290 594.0000 1951 594.0000 11623738

5752 290 594.0000 1764 594.0000 11774377

Elapsed time = 4576.16 sec. (1734361.21 ticks, tree = 2.07 MB, solutions = 0)

5755 290 594.0000 1819 594.0000 11899023

5760 291 594.0000 1810 594.0000 11605675

5765 293 594.0000 1710 594.0000 11611109

5770 283 594.0000 1796 594.0000 11549498

5775 292 594.0000 1804 594.0000 11661769

5778 298 infeasible 594.0000 12046019

5785 297 594.0000 1531 594.0000 11937414

5791 303 594.0000 1394 594.0000 11708423

5797 298 infeasible 594.0000 12069317

5801 318 594.0000 1442 594.0000 12251647

Elapsed time = 4714.27 sec. (1779766.20 ticks, tree = 2.07 MB, solutions = 0)

5806 309 594.0000 1713 594.0000 12168093

5810 298 594.0000 1684 594.0000 11850534

5816 303 594.0000 1094 594.0000 12100986

5824 304 594.0000 1040 594.0000 12108683

5826 313 594.0000 1689 594.0000 12190588

5832 306 594.0000 1905 594.0000 12174401

5838 329 594.0000 1475 594.0000 12377473

5846 307 594.0000 1409 594.0000 12143038

5851 324 594.0000 1293 594.0000 12313888

5853 339 594.0000 1640 594.0000 12510642

Elapsed time = 4858.11 sec. (1823844.16 ticks, tree = 2.64 MB, solutions = 0)

5861 355 594.0000 1381 594.0000 12592866

5868 305 infeasible 594.0000 12177169

5869 342 594.0000 1626 594.0000 12528591

5874 309 594.0000 1966 594.0000 12222952

5876 381 594.0000 1649 594.0000 12891995

5881 387 594.0000 1698 594.0000 12951911

5883 332 594.0000 1470 594.0000 12427135

5888 384 594.0000 1580 594.0000 12911309

5892 388 594.0000 1735 594.0000 12970536

5899 335 594.0000 1463 594.0000 12447128

Elapsed time = 4995.42 sec. (1866206.13 ticks, tree = 2.98 MB, solutions = 0)

5903 386 594.0000 1541 594.0000 12930396

5907 366 594.0000 1567 594.0000 12702419

5910 338 594.0000 1541 594.0000 12469789

5914 391 594.0000 1661 594.0000 13001013

5922 389 594.0000 1524 594.0000 12956875

5925 399 594.0000 1420 594.0000 13141611

5929 427 infeasible 594.0000 13393523

5935 428 594.0000 1618 594.0000 13400085

5938 394 594.0000 1462 594.0000 12985675

5943 410 594.0000 1584 594.0000 13247941

Elapsed time = 5138.11 sec. (1909835.34 ticks, tree = 3.22 MB, solutions = 0)

5945 428 594.0000 1595 594.0000 13419145

5952 398 594.0000 1647 594.0000 13051786

5957 430 594.0000 1528 594.0000 13433450

5961 441 594.0000 1454 594.0000 13467122

5965 403 594.0000 1316 594.0000 13206435

5971 430 594.0000 1588 594.0000 13354343

5976 431 594.0000 1504 594.0000 13458588

5979 432 594.0000 1567 594.0000 13367105

5985 437 infeasible 594.0000 13561253

5989 407 594.0000 1497 594.0000 13242596

Elapsed time = 5280.67 sec. (1953228.24 ticks, tree = 3.59 MB, solutions = 0)

5993 446 594.0000 1429 594.0000 13490536

5996 448 594.0000 1385 594.0000 13498682

6000 450 594.0000 1365 594.0000 13505807

6006 434 594.0000 1420 594.0000 13506322

6011 436 594.0000 1378 594.0000 13512716

6013 452 infeasible 594.0000 13729966

6018 469 infeasible 594.0000 13835036

6021 507 infeasible 594.0000 14195744

6024 458 594.0000 1421 594.0000 13557256

6028 468 infeasible 594.0000 13858111

Elapsed time = 5440.55 sec. (1999164.71 ticks, tree = 3.87 MB, solutions = 0)

6031 506 infeasible 594.0000 14216030

6035 450 infeasible 594.0000 13775620

6041 497 infeasible 594.0000 14094196

6043 505 infeasible 594.0000 14235598

6048 540 594.0000 1471 594.0000 14539180

6055 549 594.0000 1147 594.0000 14490084

6060 466 infeasible 594.0000 13906626

6064 551 594.0000 1311 594.0000 14508488

6068 553 594.0000 1256 594.0000 14518996

6075 555 594.0000 1166 594.0000 14529538

Elapsed time = 5601.92 sec. (2047646.86 ticks, tree = 3.96 MB, solutions = 0)

6081 557 594.0000 1028 594.0000 14543057

6085 502 infeasible 594.0000 14297984

6087 558 594.0000 1218 594.0000 14558192

6092 480 594.0000 1667 594.0000 14057846

6094 501 infeasible 594.0000 14315517

6095 493 infeasible 594.0000 14187573

6100 557 594.0000 1281 594.0000 14643585

6103 558 594.0000 1241 594.0000 14650874

6106 521 594.0000 1785 594.0000 14971751

6109 561 594.0000 1173 594.0000 14619859

Elapsed time = 5750.69 sec. (2093355.48 ticks, tree = 3.86 MB, solutions = 0)

6116 523 594.0000 1569 594.0000 14983168

6121 561 594.0000 1269 594.0000 14685914

6125 528 594.0000 1389 594.0000 14885652

6132 562 infeasible 594.0000 14655175

6133 530 594.0000 1608 594.0000 15009540

6141 527 594.0000 1554 594.0000 15575163

6148 554 594.0000 1188 594.0000 15779499

6155 531 594.0000 1245 594.0000 14923116

6159 558 594.0000 685 594.0000 15813815

6164 559 594.0000 699 594.0000 15830208

Elapsed time = 5897.20 sec. (2137371.88 ticks, tree = 3.98 MB, solutions = 0)

6171 535 594.0000 1222 594.0000 14949585

6176 563 594.0000 1126 594.0000 15929897

6189 570 594.0000 359 594.0000 15877324

6200 577 594.0000 314 594.0000 15898247

6206 543 594.0000 1438 594.0000 15084343

6213 535 594.0000 1052 594.0000 15612957

6222 534 594.0000 1416 594.0000 15604033

6230 594 594.0000 207 594.0000 15994498

6239 583 594.0000 1226 594.0000 16251774

6244 535 infeasible 594.0000 15666088

Elapsed time = 6049.88 sec. (2183992.69 ticks, tree = 4.12 MB, solutions = 0)

6256 585 594.0000 1532 594.0000 16398509

6265 588 594.0000 1549 594.0000 16405070

6269 539 594.0000 733 594.0000 15703343

6274 590 594.0000 919 594.0000 16306315

6283 570 594.0000 1160 594.0000 16093431

6292 596 594.0000 758 594.0000 16336714

6300 509 594.0000 1579 594.0000 15233852

6308 582 594.0000 1370 594.0000 16555736

6318 610 594.0000 100 594.0000 16156197

6323 584 594.0000 1397 594.0000 16571371

Elapsed time = 6198.95 sec. (2226531.56 ticks, tree = 4.13 MB, solutions = 0)

6336 559 594.0000 1119 594.0000 16196863

6342 613 594.0000 1041 594.0000 17057077

6348 585 594.0000 1355 594.0000 16592430

6361 671 594.0000 132 594.0000 17482410

6373 585 infeasible 594.0000 16606960

6385 623 594.0000 433 594.0000 16496748

6393 595 594.0000 1381 594.0000 16464398

6408 623 594.0000 673 594.0000 17139489

6415 674 594.0000 326 594.0000 17558923

6419 599 594.0000 1356 594.0000 16480378

Elapsed time = 6361.89 sec. (2270689.64 ticks, tree = 4.91 MB, solutions = 0)

6423 628 594.0000 625 594.0000 16557711

6430 602 594.0000 577 594.0000 16977192

6436 626 594.0000 607 594.0000 17189540

6440 604 594.0000 1370 594.0000 16508211

6454 755 594.0000 512 594.0000 18422307

6460 632 594.0000 490 594.0000 17221306

6479 641 594.0000 479 594.0000 17235408

6490 758 594.0000 481 594.0000 18472167

6495 705 594.0000 460 594.0000 18126527

6499 774 594.0000 1328 594.0000 18570757

Elapsed time = 6511.33 sec. (2312302.22 ticks, tree = 5.24 MB, solutions = 0)

6511 777 594.0000 1304 594.0000 18583054

6519 696 594.0000 374 594.0000 17976637

6532 699 594.0000 359 594.0000 17989299

6539 613 594.0000 416 594.0000 17083331

6548 785 594.0000 1217 594.0000 18638568

6557 616 594.0000 305 594.0000 17102668

6564 649 594.0000 592 594.0000 17288796

6574 706 594.0000 437 594.0000 18064162

6581 798 594.0000 402 594.0000 18850083

6591 817 594.0000 1165 594.0000 18990788

Elapsed time = 6656.41 sec. (2354705.54 ticks, tree = 5.53 MB, solutions = 0)

6599 791 infeasible 594.0000 18713025

6615 709 infeasible 594.0000 18275176

6620 765 infeasible 594.0000 18716266

6627 709 infeasible 594.0000 18163722

6638 766 594.0000 449 594.0000 18756231

6642 876 infeasible 594.0000 19877854

6651 765 infeasible 594.0000 18795071

6655 900 594.0000 157 594.0000 20263051

6659 899 infeasible 594.0000 20279716

6664 820 594.0000 1199 594.0000 19074185

Elapsed time = 6828.28 sec. (2399071.27 ticks, tree = 6.01 MB, solutions = 0)

6670 920 594.0000 204 594.0000 20673572

6676 802 594.0000 597 594.0000 18868167

6680 823 594.0000 1120 594.0000 19109137

6683 803 594.0000 845 594.0000 18897420

\* 6685 895 integral 0 594.0000 594.0000 20713996 0.00%

6689 827 594.0000 1229 594.0000 594.0000 19141240 0.00%

6694 955 594.0000 550 594.0000 594.0000 21027168 0.00%

6699 802 594.0000 1230 594.0000 594.0000 19004471 0.00%

6706 865 infeasible 594.0000 594.0000 19773867 0.00%

6711 867 594.0000 948 594.0000 594.0000 19786900 0.00%

6718 879 594.0000 493 594.0000 594.0000 19971689 0.00%

Elapsed time = 6968.13 sec. (2441621.57 ticks, tree = 0.04 MB, solutions = 1)

6724 868 594.0000 961 594.0000 594.0000 19812919 0.00%

6734 829 infeasible 594.0000 594.0000 19606866 0.00%

6742 809 594.0000 1116 594.0000 594.0000 19068806 0.00%

6750 828 infeasible 594.0000 594.0000 19628525 0.00%

6754 968 594.0000 532 594.0000 594.0000 21158342 0.00%

6757 910 594.0000 1060 594.0000 594.0000 20397144 0.00%

6761 913 594.0000 468 594.0000 594.0000 20407768 0.00%

6766 915 594.0000 627 594.0000 594.0000 20427852 0.00%

6768 917 594.0000 465 594.0000 594.0000 20445443 0.00%

6769 970 594.0000 701 594.0000 594.0000 21235749 0.00%

Elapsed time = 7040.80 sec. (2486560.08 ticks, tree = 0.04 MB, solutions = 1)

6771 971 594.0000 709 594.0000 594.0000 21250313 0.00%

6774 974 594.0000 859 594.0000 594.0000 21283008 0.00%

6776 976 594.0000 869 594.0000 594.0000 21320753 0.00%

6778 978 594.0000 583 594.0000 594.0000 21340425 0.00%

GUB cover cuts applied: 36

Clique cuts applied: 659

Cover cuts applied: 362

Implied bound cuts applied: 15

Flow cuts applied: 6

Mixed integer rounding cuts applied: 61

Zero-half cuts applied: 9

Gomory fractional cuts applied: 1

Root node processing (before b&c):

Real time = 68.55 sec. (31203.11 ticks)

Parallel b&c, 8 threads:

Real time = 7002.94 sec. (2487478.25 ticks)

Sync time (average) = 292.59 sec.

Wait time (average) = 0.03 sec.

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

Total (root+branch&cut) = 7071.48 sec. (2518681.36 ticks)