Engine Log of Intern roster version 7.9

No solution reached in 12 hours

551

427

594.0000

597

594.0000

486159

```
Tried aggregator 1 time.
MIP Presolve eliminated 1006 rows and 3887 columns.
MIP Presolve modified 13783 coefficients.
Reduced MIP has 7667 rows, 12453 columns, and 52808 nonzeros.
Reduced MIP has 12453 binaries, 0 generals, 0 SOSs, and 0 indicators.
Presolve time = 0.05 sec. (55.88 ticks)
Probing fixed 286 vars, tightened 0 bounds.
Probing time = 0.11 sec. (50.90 ticks)
Tried aggregator 1 time.
MIP Presolve eliminated 286 rows and 286 columns.
Reduced MIP has 7381 rows, 12167 columns, and 51147 nonzeros.
Reduced MIP has 12167 binaries, 0 generals, 0 SOSs, and 0 indicators.
Presolve time = 0.05 sec. (50.12 ticks)
Probing time = 0.03 sec. (5.83 ticks)
Clique table members: 30493.
MIP emphasis: balance optimality and feasibility.
MIP search method: dynamic search.
Parallel mode: deterministic, using up to 8 threads.
Root relaxation solution time = 0.86 sec. (720.37 ticks)
        Nodes
                                                        Cuts/
   Node Left
                  Objective IInf
                                    Best Integer
                                                    Best Bound
                                                                   ItCnt
                                                                             Gap
      0
            0
                   594.0000
                                                       594.0000
                              2139
                   594.0000
      0
            0
                              1186
                                                      Cuts: 813
                                                                    5509
      0
            0
                   594.0000
                                                    Cuts: 1211
                                                                   13002
                              1364
      0
            0
                   594.0000
                              1685
                                                    Cuts: 1193
                                                                   22899
      0
            2
                   594.0000
                               858
                                                       594.0000
                                                                   22903
Elapsed time = 95.77 sec. (46726.93 ticks, tree = 0.01 MB, solutions = 0)
      1
            3
                   594,0000
                               890
                                                       594,0000
                                                                   38722
      2
            4
                   594.0000
                             1121
                                                       594.0000
                                                                   46997
            5
      3
                   594.0000 1116
                                                       594.0000
                                                                   54393
      4
            6
                   594.0000
                             1040
                                                       594.0000
                                                                   55502
      9
            4
                   594.0000
                              1188
                                                       594.0000
                                                                   47100
     11
           11
                   594.0000
                              1047
                                                       594.0000
                                                                   73826
     12
           13
                   594.0000
                               942
                                                       594.0000
                                                                   83150
     15
           15
                   594.0000
                               906
                                                       594.0000
                                                                   92107
     19
           18
                   594.0000
                               806
                                                       594.0000
                                                                   90703
     39
           12
                   594.0000
                              1166
                                                       594.0000
                                                                   82033
Elapsed time = 122.13 sec. (63322.75 ticks, tree = 0.19 MB, solutions = 0)
                   594.0000
                                                       594.0000
                                                                  112634
     82
           42
                               779
    145
           27
                   594.0000
                               974
                                                       594.0000
                                                                  106443
    222
           66
                   594.0000
                               644
                                                       594.0000
                                                                  165871
    331
          132
                   594.0000
                               617
                                                       594.0000
                                                                  214771
    422
                   594.0000
                                                       594.0000
          201
                               824
                                                                  309754
    461
          392
                   594,0000
                               863
                                                       594,0000
                                                                  465000
    501
          418
                   594.0000
                                                       594.0000
                               665
                                                                  477366
    535
          444
                   594,0000
                               560
                                                       594.0000
                                                                  499378
```

```
587
          442
                    594.0000
                               814
                                                        594.0000
                                                                    494877
Elapsed time = 155.97 sec. (72969.46 ticks, tree = 3.91 MB, solutions = 0)
                    594.0000
                               528
                                                        594.0000
                                                                    504012
    649
          475
    714
          563
                    594.0000
                               734
                                                        594.0000
                                                                    567808
    757
          616
                    594.0000
                               580
                                                        594.0000
                                                                    616592
                                                        594.0000
    807
          666
                    594.0000
                               702
                                                                    656323
    873
          691
                    594.0000
                               621
                                                        594.0000
                                                                    667700
    913
          728
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                    708387
    923
          733
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                    735739
    933
          845
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                    823272
    947
          836
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                    858768
          827
                  infeasible
                                                        594.0000
    965
                                                                    886938
Elapsed time = 189.09 sec. (82893.44 ticks, tree = 10.88 MB, solutions = 0)
    988
          825
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                    950976
   1011
          819
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  1074571
                  infeasible
                                                        594.0000
   1039
          810
                                                                  1103279
   1061
          775
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  1223450
   1087
          751
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  1312032
                                                                  1269421
          765
                  infeasible
                                                        594.0000
   1112
   1133
          719
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  1425041
   1149
          716
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  1435885
          675
                  infeasible
                                                        594.0000
   1164
                                                                   1580866
                                                        594.0000
   1178
          683
                  infeasible
                                                                  1568104
Elapsed time = 218.33 sec. (92746.29 ticks, tree = 7.61 MB, solutions = 0)
   1192
          646
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  1693097
   1206
          655
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  1641450
   1221
          641
                    594.0000
                               901
                                                        594.0000
                                                                  1741428
   1258
          633
                    594.0000
                               678
                                                        594.0000
                                                                  1852681
                                                        594.0000
   1309
          607
                    594.0000
                               608
                                                                  1909552
   1384
          624
                    594.0000
                               792
                                                        594.0000
                                                                   1946243
   1415
          678
                    594.0000
                               781
                                                        594.0000
                                                                  1987773
                                                        594.0000
   1467
          693
                    594.0000
                               744
                                                                  1998237
   1526
          709
                    594.0000
                               695
                                                        594.0000
                                                                   2007074
   1589
          786
                    594.0000
                                                        594.0000
                                                                  2065495
                               628
Elapsed time = 249.39 sec. (102525.35 ticks, tree = 11.45 MB, solutions = 0)
   1658
          793
                    594.0000
                               712
                                                        594.0000
                                                                  2103126
   1741
                    594.0000
                               559
                                                        594.0000
          916
                                                                  2203178
                                                        594.0000
   1827
          958
                    594.0000
                               509
                                                                  2232989
                                                        594.0000
   1909
         1051
                    594.0000
                               550
                                                                   2343704
                                                        594.0000
   1974
          989
                    594.0000
                               571
                                                                  2278579
   2003
         1048
                    594.0000
                               820
                                                        594.0000
                                                                  2330569
   2022
         1178
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  2470678
   2037
         1281
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                   2636898
   2052 1239
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  2550368
                                                        594.0000
   2074 1251
                  infeasible
                                                                  2777730
Elapsed time = 279.80 sec. (112248.34 ticks, tree = 19.35 MB, solutions = 0)
   2089
         1250
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  2788371
   2108
         1255
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                   2766066
   2123 1205
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  2944255
   2142
        1184
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                   3071837
                  infeasible
                                                        594.0000
   2158
         1163
                                                                   3175468
   2180
         1179
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                   3092905
   2199
         1128
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  3317865
                                                        594.0000
   2218
         1134
                  infeasible
                                                                   3285486
   2241
        1130
                  infeasible
                                                        594.0000
                                                                  3295042
```

```
2258 1125
                594.0000
                                                     594.0000 3372414
                              665
Elapsed time = 308.42 sec. (122070.67 ticks, tree = 16.24 MB, solutions = 0)
                infeasible
                                                     594.0000
                                                              3540807
   2278 1073
   2289 1071
                 infeasible
                                                     594.0000
                                                              3548761
   2299 1049
                 infeasible
                                                     594.0000
                                                               3680293
                                                     594.0000
   2307 1080
                   594.0000
                            670
                                                               3598860
   2318 1043
                infeasible
                                                     594.0000
                                                              3699795
                                                     594.0000
   2327 1051
                  594.0000
                             970
                                                              3704570
   2335 1018
                   594.0000
                             708
                                                     594.0000
                                                              3893489
   2347 1015
                   594.0000
                              736
                                                     594.0000
                                                              3886207
   2357 1029
                   594.0000
                              647
                                                     594.0000
                                                               3948442
   2373 1031
                   594.0000
                              970
                                                     594.0000
                                                              3964648
Elapsed time = 340.28 sec. (132301.53 ticks, tree = 17.23 MB, solutions = 0)
   2384 1022
                   594.0000
                                                     594.0000
                                                              3940722
   2398 1024
                   594.0000
                              940
                                                     594.0000 3911111
   2426 1050
                   594.0000
                                                     594.0000 4029186
                             786
   2459 1080
                   594.0000
                             809
                                                     594.0000 4092999
   2486 1056
                   594.0000
                             676
                                                     594.0000
                                                              4021935
                                                     594.0000
   2539 1105
                   594.0000
                             769
                                                              4130067
   2593 1119
                   594.0000
                             714
                                                     594.0000
                                                              4139886
   2646 1138
                   594.0000
                             741
                                                     594.0000 4145221
   2750 1189
                   594.0000
                              663
                                                     594.0000 4214961
                   594.0000
                                                     594.0000 4259512
   2834 1253
                              667
Elapsed time = 368.95 sec. (142009.98 ticks, tree = 27.92 MB, solutions = 0)
   2916
       1195
                   594.0000
                             752
                                                     594.0000 4211855
   2968 1335
                   594.0000
                             624
                                                     594.0000 4315311
   3046 1443
                   594.0000
                              658
                                                     594.0000
                                                              4392270
   3125 1473
                   594.0000
                             731
                                                     594.0000
                                                              4404793
   3198 1647
                   594.0000
                                                     594.0000
                             575
                                                               4562292
   3254 1744
                   594.0000
                            854
                                                     594.0000
                                                              4626900
   3291 1756
                   594.0000
                            817
                                                     594.0000
                                                              4634045
                   594.0000
                                                     594.0000 4619086
   3334 1694
                             675
   3382 1780
                   594.0000
                             756
                                                     594.0000
                                                              4651013
   3389 1482
                   594.0000
                             722
                                                     594.0000 4444611
Elapsed time = 399.61 sec. (156168.10 ticks, tree = 48.30 MB, solutions = 0)
   3390 1992
                   594.0000
                             2166
                                                     594.0000
                                                              5317697
   3391 1993
                   594.0000
                             2700
                                                     594.0000
                                                              5401360
                   594.0000
                                                     594.0000
                                                              5448463
   3392 1993
                             2604
  3393 1993
                                                     594.0000
                   594.0000
                             2745
                                                               5500302
  3394 1993
                   594.0000
                                                     594.0000
                             2564
                                                              5511455
   3395 1328
                   594.0000
                             2669
                                                     594.0000
                                                               5453288
   3396 1329
                 infeasible
                                                     594.0000
                                                               5686262
   3397 1328
                  594.0000
                             2731
                                                     594.0000
                                                               5498322
   3398 1330
                   594.0000
                             2733
                                                     594.0000
                                                              5603082
                   594.0000
                                                     594.0000 5507175
   3399 1140
                             2630
Elapsed time = 4979.66 sec. (2050042.38 ticks, tree = 28.06 MB, solutions = 0)
                                                     594.0000
                                                              5763603
   3400
        1141
                   594.0000
                             2720
   3401
          427
                   594.0000
                             2862
                                                     594.0000
                                                               5408369
  3402
          430
                 infeasible
                                                     594.0000
                                                               5935455
   3403
          434
                   594.0000
                             2834
                                                     594.0000
                                                               6044066
   3405
                   594.0000
                             2843
                                                     594.0000
          307
                                                              6244940
   3408
          226
                   594.0000
                             2494
                                                     594.0000
                                                               6508301
   3409
          226
                   594.0000
                             2429
                                                     594.0000
                                                              7037593
   3410
                  594.0000
                             2904
                                                     594.0000
          208
                                                               6346664
   3412
                  594.0000
                                                     594.0000 7034171
          206
                             2520
```

```
3415
          192
                  infeasible
                                                         594.0000 7232997
Elapsed time = 5448.73 sec. (2208269.19 ticks, tree = 4.45 MB, solutions = 0)
                    594.0000
   3416
          195
                               2458
                                                         594.0000
                                                                   7267695
   3417
          182
                    594.0000
                               1944
                                                         594.0000
                                                                   7085865
                                                                   7087847
   3418
          182
                    594.0000
                               1935
                                                         594.0000
   3419
                                                         594.0000
          170
                  infeasible
                                                                   7093530
   3421
          161
                    594.0000
                               1896
                                                         594.0000
                                                                   7104236
   3422
                    594.0000
                                                         594.0000
           90
                               2700
                                                                   6038416
   3423
           98
                    594.0000
                               1857
                                                         594.0000
                                                                   7113076
   3424
           99
                    594.0000
                               1827
                                                         594.0000
                                                                   7130734
   3426
           99
                    594.0000
                               1831
                                                         594.0000
                                                                   7141464
   3428
          100
                    594.0000
                              1798
                                                         594.0000
                                                                   7157721
Elapsed time = 5634.75 sec. (2296845.25 ticks, tree = 1.98 MB, solutions = 0)
   3430
           75
                    594.0000
                               2110
                                                         594.0000
                                                                   7369707
   3434
           32
                    594.0000
                               2137
                                                         594.0000
                                                                   7373666
   3435
                    594.0000
                                                         594.0000
           40
                               1660
                                                                   7736057
   3436
           17
                    594.0000
                               2511
                                                         594.0000
                                                                   7038540
   3439
           32
                    594.0000
                               2538
                                                         594.0000
                                                                   7776408
   3440
                                                         594.0000
           32
                    594.0000
                               2104
                                                                   7781749
                    594.0000
                                                         594.0000
   3442
           13
                               2599
                                                                   7220716
   3443
           32
                    594.0000
                               2092
                                                         594.0000
                                                                   7787642
   3445
           33
                    594.0000
                                                         594.0000
                               2075
                                                                   7790552
   3446
                    594.0000
                                                         594.0000
           30
                               1859
                                                                   7785536
Elapsed time = 5854.58 sec.
                              (2372736.65 \text{ ticks}, \text{tree} = 0.51 \text{ MB},
                                                                   solutions = 0)
   3448
           36
                    594.0000
                               2003
                                                         594.0000
                                                                   7939870
   3450
            34
                    594.0000
                               2117
                                                         594.0000
                                                                   7812705
   3454
           35
                    594.0000
                               2492
                                                         594.0000
                                                                   7943923
   3455
           38
                    594.0000
                               1916
                                                         594.0000
                                                                   7973014
                  infeasible
                                                         594.0000
   3458
           35
                                                                   7958937
   3461
           39
                    594.0000
                               1926
                                                         594.0000
                                                                   7985974
                    594.0000
   3462
           35
                               2362
                                                         594.0000
                                                                   7959027
   3466
                    594.0000
                                                         594.0000
           36
                               1582
                                                                   7869792
   3469
           41
                    594.0000
                               1869
                                                         594.0000
                                                                   8017635
   3470
           38
                    594.0000
                               2156
                                                         594.0000
                                                                   7981521
Elapsed time = 6020.33 sec. (2434192.34 ticks, tree = 0.39 MB, solutions = 0)
   3471
           46
                    594.0000
                               1962
                                                         594.0000
                                                                   8199469
   3472
           47
                    594.0000
                               2069
                                                         594.0000
                                                                   8205785
   3474
            54
                    594.0000
                               1864
                                                         594.0000
                                                                   8376868
   3476
                               1945
                                                         594.0000
           58
                    594.0000
                                                                   8451595
   3478
           44
                               1823
                                                         594.0000
                    594.0000
                                                                   8112460
   3483
           59
                    594.0000
                               1843
                                                         594.0000
                                                                   8473039
   3487
           47
                    594.0000
                               1516
                                                         594.0000
                                                                   8134174
   3489
           51
                    594.0000
                               1702
                                                         594.0000
                                                                   8264172
   3491
           48
                    594.0000
                               1435
                                                         594.0000
                                                                   8153206
   3492
            49
                    594.0000
                                                         594.0000
                               1380
                                                                   8182598
Elapsed time = 6180.33 sec. (2493245.28 ticks, tree = 1.12 MB, solutions = 0)
   3496
           58
                    594.0000
                               2304
                                                         594.0000
                                                                   8540728
   3501
            70
                    594.0000
                               1306
                                                         594.0000
                                                                   8716047
   3502
            59
                    594.0000
                               2105
                                                         594.0000
                                                                   8562991
   3503
           71
                    594.0000
                               1298
                                                         594.0000
                                                                   8740790
   3505
           72
                    594.0000
                               1301
                                                         594.0000
                                                                   8751424
   3507
           61
                    594.0000
                               2205
                                                         594.0000
                                                                   8626143
   3508
           74
                    594.0000
                               1281
                                                         594.0000
                                                                   8792118
           75
   3509
                    594.0000
                                                         594.0000
                               1272
                                                                   8802365
                    594.0000
                              1230
                                                         594.0000
   3512
           76
                                                                   8814929
```

```
3514
           60
                   594.0000 1910
                                                        594.0000 8477385
Elapsed time = 6384.31 sec. (2568046.98 ticks, tree = 0.86 MB, solutions = 0)
                    594.0000
                                                        594.0000 9080371
   3515
           79
                              2487
   3518
                    594.0000
                              2422
                                                        594.0000
           80
                                                                  9084983
                    594.0000
                                                                  9092650
   3520
           81
                              2290
                                                        594.0000
   3523
           82
                    594.0000
                              2190
                                                        594.0000 9153472
                    594.0000
                                                        594.0000 9164461
   3526
           83
                              2123
                   594.0000
                             1142
                                                       594.0000 8921788
   3530
           80
   3532
          111
                   594.0000
                             1680
                                                       594.0000 9729490
                             2396
   3536
           84
                   594.0000
                                                        594.0000 9205948
   3538
           92
                   594.0000
                              2193
                                                        594.0000 9381646
   3540
           86
                   594.0000 1834
                                                        594.0000 9226187
Elapsed time = 6553.02 sec. (2627927.06 ticks, tree = 1.17 MB, solutions = 0)
                    594.0000
                                                        594.0000 9873312
   3541
          115
                             2048
   3544
                    594.0000
                             1750
                                                        594.0000 9631400
          107
   3548
                   594.0000
                              1929
                                                        594.0000 9899721
          117
                                                        594.0000 10125154
   3551
          127
                   594.0000
                             1903
   3553
           90
                   594.0000
                             1740
                                                       594.0000 9281092
   3559
           95
                   594.0000
                             1592
                                                       594.0000 9415634
                   594.0000
   3561
                             1550
                                                        594.0000 9431628
           96
   3565
          122
                   594.0000
                             1903
                                                       594.0000 10015823
                             1236
   3568
          110
                   594.0000
                                                       594.0000 9686161
   3571
          97
                    594.0000
                             1454
                                                       594.0000 9468045
Elapsed time = 6742.95 sec. (2687352.36 ticks, tree = 1.13 MB, solutions = 0)
   3573
          124
                   594.0000
                              1784
                                                        594.0000 10051274
   3575
          113
                    594.0000
                             1568
                                                       594.0000 9782144
                   594.0000
   3581
          137
                             1657
                                                       594.0000 10302381
   3586
          160
                    594.0000
                              1048
                                                       594.0000 10781773
   3587
                   594.0000
                              1628
                                                       594.0000 10324120
          138
   3593
          153
                   594.0000
                              1516
                                                       594.0000 10654180
   3595
                   594.0000
                             1027
                                                      594.0000 10815490
          162
   3602
          154
                   594.0000
                             1495
                                                      594.0000 10676139
                                                      594.0000 10198561
   3603
          130
                    594.0000
                              2056
   3606
          167
                    594.0000
                             1725
                                                       594.0000 10928019
Elapsed time = 6886.55 sec. (2735971.35 ticks, tree = 1.72 MB, solutions = 0)
                                                        594.0000 10383161
   3609
          142
                   594.0000
                             1523
   3613
          146
                    594.0000
                              1427
                                                        594.0000 10475411
                   594.0000
                             1453
                                                       594.0000 10732513
   3616
          157
   3618
          147
                    594.0000
                             1434
                                                       594.0000 10500716
                             1464
   3621
          158
                   594.0000
                                                      594.0000 10761142
                                                     594.0000 11036438
594.0000 10783403
   3626
          169
                   594.0000
                             1931
                              1465
   3627
          160
                   594.0000
                    594.0000
                                                      594.0000 10793936
   3631
          161
                              1474
   3633
          180
                    594.0000
                              2198
                                                       594.0000 11236713
   3635
          152
                    594.0000
                                                       594.0000 10582623
                             1367
Elapsed time = 7061.36 sec. (2790251.76 ticks, tree = 1.57 MB, solutions = 0)
   3636
                    594.0000
                                                        594.0000 10750548
          156
                             1632
   3640
          153
                    594.0000
                              1278
                                                        594.0000 10603729
                    594.0000
                                                        594.0000 11263652
   3642
          183
                              2023
                                           594.0000 10855652
594.0000 11223988
594.0000 11304360
594.0000 11743802
594.0000 11258409
594.0000 11842831
   3644
          163
                    594.0000
                             1532
   3647
          181
                    594.0000
                             1574
   3650
          184
                    594.0000
                              2050
   3653
          206
                   594.0000
                              1292
   3655
          183
                   594.0000
                              1477
   3660
          212
                   594.0000
                             1626
```

```
3663
           186
                     594.0000 1465
                                                            594.0000 11291124
Elapsed time = 7246.05 sec. (2851995.31 ticks, tree = 1.48 MB, solutions = 0)
                     594.0000
                               1645
                                                            594.0000 11040800
   3666
           166
           170
                     594.0000
                                 2056
                                                            594.0000 11154425
   3669
   3671
           239
                     594.0000
                                1428
                                                            594.0000 12549338
                                                          594.0000 11403409
           188
                     594.0000
   3673
                                1636
                                                      594.0000 11403409
594.0000 12164623
594.0000 11941942
594.0000 12200899
   3675
                     594,0000
           223
                                1479
   3679
                     594.0000
                                1490
           218
   3684
           225
                     594.0000
                                1478
   3687
           193
                     594.0000
                                2161
                                                           594.0000 11625393
                                                            594.0000 11636463
   3689
           194
                     594.0000
                               1460
   3690
           240
                     594.0000 1400
                                                            594.0000 12550089
Elapsed time = 7505.42 sec. (2936656.69 ticks, tree = 1.62 MB, solutions = 0)
                     594.0000
   3691
           229
                               1072
                                                            594.0000 12352319
   3693
                                                            594.0000 12807548
           240
                   infeasible
   3694
           230
                    594.0000
                                1145
                                                            594.0000 12375847
   3696
                     594.0000
                               1426
                                                           594.0000 12588851
           243
                                                         594.0000 12599859
594.0000 13345256
594.0000 13204351
   3698
           244
                     594.0000
                               1393
   3702
                     594.0000 1459
           263
                   594.0000 1190
   3703
           261
                  594.0000 1126
594.0000 1442
   3705
           232
                                                           594.0000 12417583
           245
                                                           594.0000 12631364
   3706
   3708
           261
                  infeasible
                                                           594.0000 13233435
Elapsed time = 7770.59 sec. (3012648.78 ticks, tree = 1.93 MB, solutions = 0)
   3709
           265
                     594.0000 1488
                                                            594.0000 13384860
                                                            594.0000 13409251
   3710
           266
                     594.0000
                               1469
                                             594.0000 13501217
594.0000 13605294
594.0000 13435818
594.0000 13439132
594.0000 13125667
594.0000 13449388
                     594.0000
   3711
           262
                               1461
                                                            594.0000 13273100
   3712
           273
                     594.0000
                               1713
                     594.0000 1390
   3713
           277
   3714
                     594.0000 1211
           267
   3715
           268
                     594.0000 1082
                                       594.0000 13125667
594.0000 13449388
594.0000 13635228
   3717
           252
                     594.0000
                               2436
   3718
           269
                     594.0000
                                1017
   3720
           278
                     594.0000
                               1682
                                                          594.0000 13635228
Elapsed time = 7983.33 sec. (3088689.22 ticks, tree = 1.94 MB, solutions = 0)
                                                            594.0000 13636885
   3722
           279
                     594.0000
                               1387
   3724
           274
                     594.0000
                                2070
                                                            594.0000 13558165
   3725
           271
                     594.0000
                               1112
                                                            594.0000 13474119
   3727
           281
                     594.0000
                               1369
                                                           594.0000 13651529
                                                        594.0000 13658862
594.0000 13417534
594.0000 13484514
                               1441
   3728
           293
                     594.0000
   3729
           282
                     594.0000
                               1332
   3730
           294
                     594.0000
                                1419
                     594.0000
   3732
           266
                                 2039
                                                            594.0000 14262925
   3733
           285
                     594.0000
                                1838
   3736
           284
                     594.0000
                                1358
                                                           594.0000 13684129
Elapsed time = 8166.75 sec. (3143377.97 ticks, tree = 2.22 MB, solutions = 0)
   3742
           300
                     594.0000
                                                            594.0000 14578459
                                1460
   3744
           276
                     594.0000
                                                            594.0000 13835575
                                       594.0000 1494954/

594.0000 13844268

594.0000 14600983

594.0000 14980943

594.0000 15006889

594.0000 14845057

594.0000 14311275
   3745
           308
                     594.0000
                                1322
   3747
           277
                     594.0000
                                1526
   3748
           301
                     594.0000
                                1093
   3750
           309
                     594.0000
                                1235
   3754
           310
                     594.0000
                                1210
   3757
           306
                   594.0000
                                1979
   3759
           289
                   594.0000 1734
```

```
3763
           290
                     594.0000 1685
                                                           594.0000 14315727
Elapsed time = 8353.19 sec. (3199712.64 ticks, tree = 2.60 MB, solutions = 0)
                     594.0000 1537
                                                           594.0000 14507742
   3764
           297
           298
                     594.0000
                               1405
                                                           594.0000 14514837
   3767
                     594.0000
   3768
           311
                               1662
                                                           594.0000 15103349
                                                           594.0000 13787610
   3770
                     594.0000
                               1429
           285
                                                        594.0000 14925336
594.0000 15363184
594.0000 14943144
                     594,0000
                               1596
   3774
          310
   3776
                     594.0000
                               1321
          325
   3779
           313
                     594.0000
                               1549
   3782
           326
                     594.0000
                               1228
                                                          594.0000 15385428
                     594.0000 1337
                                                           594.0000 15512983
   3785
           333
   3788
           313
                     594.0000 1621
                                                           594.0000 15172382
Elapsed time = 8555.17 sec. (3259976.22 ticks, tree = 3.15 MB, solutions = 0)
                     594.0000
   3790
           334
                               1252
                                                           594.0000 15534447
   3795
                     594.0000
                               1410
                                                           594.0000 15605350
           340
   3796
           311
                     594.0000
                               1957
                                                           594.0000 15150335
   3799
                     594.0000
                                                           594.0000 15161916
           312
                               1188
   3802
           315
                     594.0000
                               1382
                                                        594.0000 15028486
594.0000 15240327
594.0000 15599187
                                                          594.0000 15028486
   3803
                     594.0000
                               1508
           316
                     594.0000
                               1181
   3806
           336
   3807
           317
                     594.0000
                               1464
                                                           594.0000 15261837
                               1445
                                                          594.0000 15694002
   3808
           342
                     594.0000
   3810
           318
                     594.0000
                               1416
                                                          594.0000 15292947
Elapsed time = 8764.13 sec. (3317971.88 ticks, tree = 3.16 MB, solutions = 0)
   3811
           343
                594.0000
                               1352
                                                           594.0000 15717301
                                                           594.0000 16121567
   3813
           357
                     594.0000
                               1713
                     594.0000
   3816
           344
                               1401
                                                           594.0000 15750613
                                      594.0000 15759974

594.0000 16169205

594.0000 16180623

594.0000 16380896

594.0000 16390228

594.0000 15509243

594.0000 15814573
   3817
           345
                     594.0000
                               1357
   3818
                     594.0000 1286
           358
                               1182
           359
                     594.0000
   3820
   3822
           368
                     594.0000
                               1268
   3823
           369
                     594.0000
                               1125
   3825
           332
                     594.0000
                                890
   3826
           346
                     594.0000
                               1993
Elapsed time = 8929.72 sec. (3377987.29 ticks, tree = 2.91 MB, solutions = 0)
                                                           594.0000 16432124
   3829
           370
                    594.0000 1046
   3830
           358
                   infeasible
                                                           594.0000 16257028
   3832
           375
                  infeasible
                                                           594.0000 16913414
   3835
           348
                  infeasible
                                                           594.0000 15991169
                  infeasible
   3838
           346
                                                           594.0000 15887394
                                                        594.0000 16307786
594.0000 16328693
594.0000 17359652
   3839
           360
                   594.0000 1384
   3841
           362
                     594.0000
                               1167
   3842
                     594.0000
           392
                                1842
   3843
           349
                     594.0000
                                1673
                                                           594.0000 16032111
                     594.0000
   3845
           377
                                2026
                                                          594.0000 16771573
Elapsed time = 9178.64 sec. (3442520.10 ticks, tree = 2.88 MB, solutions = 0)
   3846
                     594.0000
                               1923
                                                           594.0000 17700636
           401
                               1741
   3847
           378
                     594.0000
                                                           594.0000 16788518
                                             594.0000 1,100

594.0000 16814762

594.0000 17919219

594.0000 17745480

594.0000 18221391

594.0000 17042351

594.0000 17245887
   3848
           388
                     594.0000
                               1398
   3849
           379
                     594.0000
                               1619
   3851
           399
                infeasible
   3852
                   594.0000
           402
                                2205
   3854
           408
                     594,0000
                                2074
   3855
                   594.0000
           376
                               1878
   3857
           390
                   594.0000 1219
```

```
3859
           391
                     594.0000 1119
                                                          594.0000 17255111
Elapsed time = 9388.86 sec. (3517486.94 ticks, tree = 3.01 MB, solutions = 0)
                     594.0000
                               1035
                                                          594.0000 17269915
   3862
           392
           379
                     594.0000
                                1696
   3867
                                                          594.0000 17079714
   3869
           380
                     594.0000
                                1600
                                                          594.0000 17089437
                                                          594.0000 18263366
   3872
                     594.0000
                                1908
           409
                                                    594.0000 18496906
594.0000 18703043
594.0000 18714236
   3875
                     594,0000
          412
                               1007
   3877
                     594.0000
                               1662
          418
   3878
          419
                     594.0000
                               1626
   3881
           394
                     594.0000
                               1451
                                                         594.0000 17500605
   3884
           413
                     594.0000
                              1312
                                                          594.0000 18530931
   3885
           404
                     594.0000 1687
                                                          594.0000 18020091
Elapsed time = 9553.44 sec. (3576601.83 ticks, tree = 3.14 MB, solutions = 0)
   3887
           405
                     594.0000
                               1631
                                                          594.0000 18030556
   3889
           425
                     594.0000
                                                           594.0000 19188474
                               1025
   3891
          413
                     594.0000
                               1580
                                                          594.0000 18328860
                                                          594.0000 19205853
   3896
                     594.0000
          427
                               977
   3898
          421
                     594.0000
                               1664
                                                          594.0000 18773010
   3899
                     594.0000
                               1044
                                                         594.0000 19223612
           428
                     594.0000
                                                         594.0000 18787839
   3902
                               1572
           423
   3904
           420
                     594.0000
                               1562
                                                          594.0000 18933535
   3905
           424
                                                         594.0000 18806187
                     594.0000
                                1546
   3906
           434
                     594.0000
                               1609
                                                         594.0000 19773861
Elapsed time = 9747.59 sec. (3640833.50 ticks, tree = 3.28 MB, solutions = 0)
   3909
          438
                     594.0000
                               1566
                                                          594.0000 19969931
                                                          594.0000 19788257
   3913
           436
                     594.0000
                               1610
                     594.0000
   3915
           437
                               1674
                                                          594.0000 19799508
                                      594.0000 19799508

594.0000 19295385

594.0000 20009396

594.0000 20015580

594.0000 20023865

594.0000 20243118

594.0000 19845358

594.0000 20050628
   3917
           430
                     594.0000
                               1368
   3919
                     594.0000
                               1808
           439
   3921
           440
                     594.0000
                               1520
   3922
           441
                     594.0000
                               1524
   3925
           446
                     594.0000
                               1610
   3927
           438
                     594.0000
                               1981
   3930
           444
                     594.0000
                               1473
Elapsed time = 10053.36 sec. (3713248.57 ticks, tree = 3.29 MB, solutions = 0)
   3932
           432
                     594.0000 1505
                                                           594.0000 19357494
   3934
           433
                     594.0000
                               1001
                                                           594.0000 19366617
   3937
           447
                     594.0000
                               1897
                                                           594.0000 20285038
   3940
           450
                     594.0000
                               1320
                                                           594.0000 20435747
                                                          594.0000 20660435
   3942
           461
                     594.0000
                              1908
   3944
           451
                    594.0000
                               1291
                                                         594.0000 20469071
   3948
           420
                infeasible
                                                         594.0000 19085168
   3949
                                                          594.0000 19926837
           440
                   594.0000
                                2008
   3950
           462
                     594.0000
                               1581
                                                          594.0000 20700991
   3953
           454
                     594.0000
                               1229
                                                          594.0000 20506878
Elapsed time = 10314.53 sec. (3794806.28 ticks, tree = 3.88 MB, solutions = 0)
                                                           594.0000 20845208
   3955
                     594.0000 2085
           462
   3956
           464
                     594.0000
                                1668
                                                           594.0000 21071805
                                      594.0000 21085707
594.0000 20745237
594.0000 21349716
594.0000 20891740
594.0000 21127375
594.0000 20589359
   3957
           432
                  infeasible
                                                           594.0000 19476704
   3958
           465
                   594.0000
                                1504
   3959
           463
                     594.0000
                               1885
   3963
                     594.0000
           472
                                1172
   3964
           463
                    594.0000
                                2129
   3965
           466
                  594.0000
                               1804
   3967
           456
                   594.0000
                               1596
```

```
3968
          451
                   594.0000 1842
                                                       594.0000 20452397
Elapsed time = 10563.09 sec. (3872937.24 ticks, tree = 3.85 MB, solutions = 0)
                             955
                                                      594.0000 21409003
   3969
          474
                   594.0000
                   594.0000
   3971
          464
                                                      594,0000 20937423
                            2216
   3972
          467
                   594.0000
                             1906
                                                      594.0000 21176685
   3974
                                                      594.0000 21907761
          486
               infeasible
   3976
                   594,0000
                             1449
                                                      594.0000 21478249
          477
                                                    594.0000 21478249
   3978
                   594.0000
                             2086
          465
   3980
          487
                   594.0000
                            2004
                                                     594.0000 21949239
   3981
          478
                   594.0000 1804
                                                      594.0000 21516242
   3983
          481
                   594.0000
                             2377
                                                      594.0000 21630751
   3984
          492
                   594.0000 1732
                                                      594.0000 22155848
Elapsed time = 10952.20 sec. (3979116.65 ticks, tree = 4.72 MB, solutions = 0)
                                                      594.0000 21989618
   3985
          488
                   594.0000 2062
   3987
          479
                   594.0000
                            1569
                                                       594.0000 21553175
   3989
          501
                   594.0000
                              2082
                                                       594.0000 22633532
                                                      594.0000 22202504
   3991
                   594.0000
          493
                             1693
   3992
          489
                   594.0000
                             1908
                                                      594.0000 22060521
                                                    594.0000 22899487
   3997
                   594.0000
                             1911
          505
                   594.0000
   3999
                            1898
                                                     594.0000 22249776
          494
  4002
          500
                   594.0000 1662
                                                      594.0000 22510993
   4003
          506
                                                      594.0000 22938804
                   594.0000
                            1855
   4004
          512
                   594.0000 1282
                                                      594.0000 23200781
Elapsed time = 11381.23 sec. (4100079.60 ticks, tree = 4.73 MB, solutions = 0)
  4006
          516
                   594.0000 1964
                                                       594.0000 23449492
   4007
          495
                   594.0000
                             2091
                                                      594.0000 22331188
   4009
                   594.0000
          523
                             1868
                                                      594.0000 23812191
                                           594.0000 23636020
594.0000 23637582
594.0000 23821425
594.0000 23648748
   4012
          520
                   594.0000
                             2391
  4014
          521
                   594.0000 2357
                   594.0000 1808
  4016
          526
   4018
                 594.0000 2293
        522
   4020
          503
                 594.0000 1420
                                                     594.0000 22620691
   4022
                 594.0000 1504
                                                      594.0000 23837765
          528
   4023
          512
               infeasible
                                                      594.0000 23315056
Elapsed time = 11623.72 sec. (4177590.32 ticks, tree = 5.16 MB, solutions = 0)
  4025
          515
                 infeasible
                                                       594.0000 23514916
   4028
          514
                   594.0000 1696
                                                       594.0000 23319308
          447
                                                       594.0000 20612105
   4030
                 infeasible
   4032
          508
                   594.0000
                            1852
                                                      594.0000 23064846
                                                     594.0000 24764688
          539
                             1411
   4033
                   594.0000
   4034
          540
                   594.0000
                             1415
                                                     594.0000 24770418
                                                     594.0000 23698124
   4035
          527
                   594.0000
                             2316
                                                    594.0000 23901875
   4036
                   594.0000
          529
                              1668
   4039
          530
                   594.0000
                             1473
                                                      594.0000 23904087
   4040
          528
                   594.0000
                             2145
                                                     594.0000 23717441
Elapsed time = 11848.72 sec. (4240069.89 ticks, tree = 5.05 MB, solutions = 0)
  4041
          531
                   594.0000 1420
                                                       594.0000 23918979
                                    594.0000 23955237
594.0000 24230487
594.0000 23658571
594.0000 24969730
594.0000 24972825
594.0000 24979208
   4042
          513
                 infeasible
                                                       594.0000 23407957
   4044
          500
                 594.0000
                             2000
   4045
          532
                   594.0000
                            1541
   4048
          529
                  594.0000
                             1242
   4051
          515
               infeasible
   4052
                             1934
          541
                 594.0000
   4054
          542
                  594.0000
                             1918
   4056
          543
                 594.0000 1906
```

```
4058
          544
                  594.0000 1885
                                                      594.0000 24984843
Elapsed time = 12129.08 sec. (4321207.34 ticks, tree = 5.07 MB, solutions = 0)
                                                      594.0000 23183323
  4059
          507
                 infeasible
  4061
          529
                                                      594,0000 23816054
                   594.0000
                             2207
                   594.0000
  4064
          536
                             1390
                                                      594.0000 24016203
                                                      594.0000 26229028
   4065
                   594.0000
                             2057
          556
   4067
                   594,0000
                                                     594.0000 26245844
          557
                             1939
                                                    594.0000 26245844
594.0000 24849856
   4068
                   594.0000
                            1799
         540
   4070
          541
                   594.0000
                            1764
                                                     594.0000 24854804
   4072
          548
                   594.0000
                            1967
                                                     594.0000 25032438
  4075
          542
                   594.0000 1752
                                                      594.0000 24861881
  4077
          542
                   594.0000 1017
                                                      594.0000 25685800
Elapsed time = 12375.81 sec. (4390500.60 ticks, tree = 7.39 MB, solutions = 0)
                                                      594.0000 24877774
  4079
          543
                   594.0000 1956
  4082
          544
                   594.0000 1843
                                                      594.0000 24881233
   4084
          545
                   594.0000
                            1844
                                                      594.0000 24882945
   4085
                   594.0000 1419
                                                      594.0000 26514281
         572
   4086
         546
                   594.0000
                            1824
                                                      594.0000 24883330
  4089
          544 infeasible
                                                     594.0000 26080075
                594.0000
  4092
          575
                            1230
                                                     594.0000 26568352
  4093
          544
                   594.0000
                             941
                                                      594.0000 25762710
  4095
          580
                            1908
                                                     594.0000 26919419
                   594.0000
   4097
          549
                   594.0000 1967
                                                     594.0000 25033560
Elapsed time = 12661.17 sec. (4465097.48 ticks, tree = 8.24 MB, solutions = 0)
              594.0000 1902
  4100
          551
                                                      594.0000 25045059
  4101
          552
                   594.0000
                            2001
                                                      594.0000 25055825
   4102
          543
                infeasible
                                                      594.0000 26146560
  4107
          578
                   594.0000 1770
                                                      594.0000 26685454
                 infeasible
                                                      594.0000 26878637
  4109
          572
                594.0000
          579
                            1004
                                                      594.0000 26706149
  4110
   4111
          544
                   594.0000
                             966
                                                     594.0000 25854481
   4113
          558
                   594.0000
                            2109
                                                    594.0000 26514716
          545
                                                    594.0000 25895683
   4116
                   594.0000
                             754
   4117
          539
                   594.0000
                            2105
                                                      594.0000 25429196
Elapsed time = 13034.91 sec. (4571969.53 ticks, tree = 9.81 MB, solutions = 0)
                                                      594.0000 26961742
  4118
          572
               infeasible
  4119
          559
                   594.0000
                            2240
                                                      594.0000 26565563
  4122
                   594.0000
                            2152
                                                      594.0000 27058028
          585
  4123
          600
                   594.0000
                             995
                                                      594.0000 27364414
                                                     594.0000 27084087
  4125
          586
                   594.0000
                            1791
  4127
          587
                 594.0000 1734
                                                     594.0000 27105448
                             722
  4129
          601
                  594.0000
                                                     594.0000 27403545
                                                      594.0000 27016799
   4132
          571
                infeasible
                             975
   4135
          602
                   594.0000
                                                      594.0000 27443998
   4138
          602
                   594.0000 1786
                                                      594.0000 27850534
Elapsed time = 13348.53 sec. (4663888.76 ticks, tree = 9.41 MB, solutions = 0)
                                                      594.0000 28232892
  4139
                  594.0000 2227
          606
   4140
          600
                 infeasible
                                                      594.0000 27646892
          601
                 infeasible
                                                      594.0000 27495699
   4142
                                          594.0000 28265614
594.0000 27205098
594.0000 27029695
594.0000 29296244
594.0000 29300932
594.0000 27935468
   4143
          605
                 infeasible
  4145
          598
                  594.0000
                            2360
   4148
                   594.0000
                            1826
          572
   4151
          626
                   594.0000
                             2124
   4152
          627
                 594.0000
                            1952
   4155
          602
                 594.0000 1584
```

```
4156
          601
                    594.0000 2528
                                                          594.0000 27699798
Elapsed time = 13607.00 sec. (4746943.96 ticks, tree = 9.36 MB, solutions = 0)
                    594.0000 2021
                                                          594.0000 27275700
   4158
          603
   4159
          604
                                                          594,0000 28322477
                  infeasible
                               2151
   4161
          616
                    594.0000
                                                          594.0000 28954812
                    594.0000
                                                          594.0000 27972618
   4163
          603
                               1355
                    594,0000
                                                         594.0000 29350245
   4164
          628
                               2244
                                                       594.0000 27610776
   4166
                    594.0000
                               952
          604
   4167
          618
                    594.0000
                              1798
                                                         594.0000 28790182
                                                         594.0000 28999302
   4169
                    594.0000 2076
          617
   4170
          633
                  infeasible
                                                          594.0000 29660392
   4173
          629
                    594.0000 1886
                                                          594.0000 29396384
Elapsed time = 13801.27 sec. (4817117.62 ticks, tree = 9.57 MB, solutions = 0)
                                                          594.0000 28048401
   4174
          605
                    594.0000 1391
   4176
          634
                    594.0000
                              2094
                                                          594.0000 29699392
   4179
                    594.0000
                               946
                                                          594.0000 27688026
          606
                    594.0000
                              1918
                                                          594.0000 29048143
   4181
          618
   4182
          601
                    594.0000
                              2375
                                                          594.0000 27812056
                    594.0000 2257
594.0000 2424
594.0000 2275
594.0000 996
594.0000 2024
                                                         594.0000 29451880
   4184
          630
                                                         594.0000 28376550
   4185
          605
   4188
          643
                                                         594.0000 30322016
   4189
          643
                                                         594.0000 30068394
   4190
          639
                                                         594.0000 29788351
Elapsed time = 14153.61 sec. (4922914.26 ticks, tree = 9.31 MB, solutions = 0)
   4193
          648
               infeasible
                                                          594.0000 30674746
                                                          594.0000 28432323
   4195
          606
                    594.0000
                               2577
   4197
          639
                  infeasible
                                                          594.0000 29826546
                              1140
2056
2225
1442
594.0000
845
594.0000 3018175/
2538
594.0000 30901170
1986
594.0000 29603150
594.0000 29145261
594.0000 30790706
3037262
   4198
          650
                    594.0000
                              1140
                                                          594.0000 30710972
   4200
                    594.0000
          619
                    594.0000
   4202
          640
   4204
          651
                    594.0000
   4205
          646
                    594.0000
   4206
          651
                    594.0000
   4207
          633
                    594.0000
Elapsed time = 14411.17 sec. (5018995.52 ticks, tree = 9.82 MB, solutions = 0)
   4208
          620
                    594.0000 2122
   4209
          652
                    594.0000 1910
   4211
                   594.0000 2401
                                                          594.0000 30372627
          644
   4212
          645
                  infeasible
                                                          594.0000 30238974
                 594.0000
   4213
          664
                              2443
                                                         594.0000 31433609
   4216
          641
                    594.0000
                              2170
                                                         594.0000 29962974
   4218
          646
                    594.0000
                               909
                                                        594.0000 30273422
                    594.0000
                               2604
                                                         594.0000 30429046
   4219
          645
   4220
          646
                    594.0000
                               2223
                                                          594.0000 30435616
   4222
          671
                    594.0000
                                                         594.0000 31772902
                               2141
Elapsed time = 14747.45 sec. (5113780.68 ticks, tree = 9.82 MB, solutions = 0)
                                                          594.0000 31482529
   4224
                    594.0000 2122
          665
   4226
          653
                    594.0000
                               2486
                                                          594.0000 31018650
                                      594.0000 31249459
594.0000 31526330
594.0000 32135861
594.0000 30960544
594.0000 31293233
594.0000 32165023
                                                          594.0000 31242659
   4228
          657
                  infeasible
   4231
          658
                  594.0000
                               1908
   4233
                    594.0000
                               2055
          667
   4235
                    594.0000
          679
                                672
   4237
          657
                    594.0000
                               1721
   4238
          660
                  594.0000
                              1745
   4239
          680
                   594.0000
                               525
```

```
4240
          654
                  594.0000 2624
                                                        594.0000 31073415
Elapsed time = 15015.19 sec. (5200558.09 ticks, tree = 9.88 MB, solutions = 0)
                                                        594.0000 32179427
   4242
          679
                 infeasible
   4243
                    594.0000 1928
                                                        594.0000 31571811
          668
   4244
                    594.0000 1765
          687
                                                       594.0000 32538860
                                               594.0000 31896935
594.0000 32808560
594.0000 31617202
594.0000 31936299
594.0000 31131601
                    594.0000
   4246
         673
                             1873
                   594.0000 1873

594.0000 2318

594.0000 1897

594.0000 2761

594.0000 2488

594.0000 1992
         693
   4248
   4249
         669
   4250
         674
   4251 655
   4252
          698
                                                       594.0000 33063630
   4253
        661
                                                        594.0000 31396460
Elapsed time = 15203.47 sec. (5285762.29 ticks, tree = 10.19 MB, solutions = 0)
   4256
                                                        594.0000 33075983
         700
               594.0000 2408
   4259
                   594.0000 2421
          702
                                                        594.0000 33080216
   4262
         673
               infeasible
                                                        594.0000 31982281
                  594.0000
                             2413
   4265
                                                        594.0000 33093241
         704
   4266
          703 infeasible
                                                        594.0000 33099059
   4267
          704
                   594.0000
                                                       594.0000 33105205
                             2389
                   594.0000 2380
594.0000 1548
594.0000 1452
594.0000 2495
                                                       594.0000 33109095
   4268
          705
   4269
          680
                                                       594.0000 32250610
          689
                                                       594.0000 32544432
   4273
   4274
         706
                                                       594.0000 33140718
Elapsed time = 15360.23 sec. (5353296.39 ticks, tree = 10.71 MB, solutions = 0)
   4275
          707
               594.0000 2372
                                                        594.0000 33144629
   4276
          708
                    594.0000 2328
                                                        594.0000 33157959
   4278
                  594.0000 2294
          709
                                                        594.0000 33162106
                 594.0000 2246
                                                       594.0000 32949848
   4281
          696
               infeasible
   4284
                                                      594.0000 32073137
          672
                594.0000 1044
   4285
         691
                                                       594.0000 32614899
                   594.0000 1352
   4287 683
                                                       594.0000 32336566
   4289
          696 infeasible
                                                       594.0000 32979746
   4291
                  594.0000 2164
                                                       594.0000 33210856
          712
   4292
          710
               infeasible
                                                        594.0000 33725904
Elapsed time = 15648.27 sec. (5438324.49 ticks, tree = 10.71 MB, solutions = 0)
                 594.0000 1668
                                                        594.0000 33729403
   4294
         711
   4296
          712
                    594.0000 1655
                                                        594.0000 33729991
                  594.0000 2198
   4297
                                                        594.0000 33023735
          697
                   594.0000 2183
594.0000 1550
   4299
          713
                                                       594.0000 33229401
                                                     594.0000 33752430
594.0000 33758129
594.0000 33254635
594.0000 32721742
   4302
         715
   4304
         716
                  594.0000 1553
   4305
         715
                   594.0000
                             2101
                    594.0000
   4307
          694
                             1196
                                                       594.0000 33264175
   4310
          717
                    594.0000
                             2053
   4313
          718
                    594.0000
                             2046
                                                       594.0000 33276454
Elapsed time = 15856.27 sec. (5505059.70 ticks, tree = 10.71 MB, solutions = 0)
   4314
          695
                   594.0000
                              799
                                                        594.0000 32751120
                             2065
   4316
          719
                    594.0000
                                                        594.0000 33292614
                                    594.0000 33515705
594.0000 33303586
594.0000 32782369
594.0000 32484726
594.0000 34058362
594.0000 33836477
594.0000 34063162
   4319
                  infeasible
                                                        594.0000 33515705
          700
   4320
          720
                  594.0000 2030
   4322
         694
               infeasible
   4324
         684
               infeasible
   4325
          715
                 594.0000 1573
   4326
          721
                  594.0000 1778
   4327
          716
                  594.0000 1524
```

```
4330
              723
                           594.0000 1552
                                                                           594.0000 33846695
Elapsed time = 16066.09 sec. (5577467.43 ticks, tree = 12.87 MB, solutions = 0)
                           594.0000 1547
                                                                           594.0000 35046024
    4335
            736
    4338
            725
                           594.0000 1551
                                                                           594.0000 33854166
    4340
            726
                           594.0000 1721
                                                                           594.0000 33876520
    4341
            721
                    infeasible
                                                                          594.0000 33396938
                                       1973
2156
                                                                   594.0000 35361533
594.0000 35361533
594.0000 35369290
594.0000 35376440
    4343
            725
                      594.0000
    4346
                          594.0000
            760
                       594.0000 2156
594.0000 2101
    4349
            761
                    594.0000 2043
594.0000 1421
594.0000 1397
    4352
             762
    4355
                                                                          594.0000 34087313
              723
    4356
            728
                                                                           594.0000 34367287
Elapsed time = 16231.33 sec. (5649328.08 ticks, tree = 13.10 MB, solutions = 0)
                                                                           594.0000 33560259
    4358
            701
                           594.0000 2225
    4360
             726
                           594.0000 1388
                                                                           594.0000 34107234

      594.0000
      1948
      594.0000
      35138178

      594.0000
      1349
      594.0000
      34123406

      594.0000
      1382
      594.0000
      34131028

      594.0000
      1351
      594.0000
      34132658

      594.0000
      1222
      594.0000
      34016777

      594.0000
      2286
      594.0000
      35701034

      594.0000
      2037
      594.0000
      35963154

            737
    4363
    4365
            727
    4368
            728
    4370
            729
    4374
             730
    4376
              702
    4380
              782
    4383
             783
Elapsed time = 16425.53 sec. (5720965.94 ticks, tree = 15.07 MB, solutions = 0)
                          594.0000 1963
    4385
             784
                                                                           594.0000 35970031
    4386
             740
                           594.0000 1467
                                                                           594.0000 35194605
    4389
                          594.0000
             785
                                        1963
                                                                           594.0000 35988441

      nfeasible
      594.0000 35499560

      594.0000 2031
      594.0000 34856290

      594.0000 1917
      594.0000 36004296

      594.0000 1880
      594.0000 36013422

      594.0000 1289
      594.0000 34184065

      594.0000 1396
      594.0000 35745840

      594.0000 1385
      594.0000 35234559

                    infeasible
    4392
              762
                      594.0000
    4395
              736
    4398
             786
    4403
             789
    4407
             732
    4409
             785
    4412
             743
Elapsed time = 16592.88 sec. (5774751.46 ticks, tree = 15.07 MB, solutions = 0)
    4414
             786
                          594.0000 1356
                                                                           594.0000 35753516
    4416
              744
                           594.0000 1373
                                                                           594.0000 35246870
                        594.0000 1914
                                                                           594.0000 34887798
    4420
             741
                          594.0000 1247
594.0000 1279
                                                 594.0000 34214773
594.0000 34219925
594.0000 35780918
594.0000 35788439
594.0000 34918361
594.0000 34921420
594.0000 35806413
    4423
             735
    4425
             736
    4428
            790
                          594.0000 1368
                           594.0000 1361
    4429
            791
    4431
                           594.0000
                                        1903
              743
    4434
             744
                           594.0000
                                        1810
              792
                           594.0000 1422
    4436
Elapsed time = 16770.38 sec. (5831897.82 ticks, tree = 15.07 MB, solutions = 0)
    4437
                           594.0000 1365
                                                                            594.0000 35816590
              793
                           594.0000 1935
                                                594.0000 360938//
594.0000 35832176
594.0000 36113205
594.0000 35534505
594.0000 36226648
594.0000 35865409
    4440
              791
                                                                            594.0000 36093877
    4442
              794
                           594.0000 1374
    4445
             795
                           594.0000
                                       1377
    4446
            793
                           594.0000
                                       1859
    4448
                           594.0000
             762
                                         2064
    4453
              808
                           594.0000
                                       1274
    4457
                        594.0000
              763
                                       2110
    4459
              798
                        594.0000 1268
```

```
4460
          799
                   594.0000 1342
                                                       594.0000 35870688
Elapsed time = 16916.20 sec. (5898298.39 ticks, tree = 16.92 MB, solutions = 0)
                   594.0000 1426
                                                       594.0000 35373600
   4463
          747
                                                       594.0000 36965908
   4464
          833
                   594.0000 1319
   4468
         834
                   594.0000 1170
                                                       594.0000 36974757
                            1386
1131
2108
                                               594.0000 36989211
594.0000 35586883
594.0000 35587736
594.0000 36199420
        801
   4470
                   594.0000
         835
   4471
                   594.0000
   4475
         763
                   594.0000
   4478
        764
                   594.0000 2091
                   594.0000 1765
594.0000 958
594.0000 1412
   4481 798
   4482
          823
                                                      594.0000 36669245
   4485
         804
                                                       594.0000 35925977
Elapsed time = 17070.03 sec. (5950717.30 ticks, tree = 16.75 MB, solutions = 0)
   4488
                                                       594,0000 35929693
          805
                   594.0000 1361
   4489
          801
                   594.0000 1741
                                                       594.0000 36228111
   4494
          840
               infeasible
                                                       594.0000 37228266
   4497
                  594.0000
                                                       594.0000 35948697
         807
                             1362
   4500
         808
                   594.0000 1346
                                                       594.0000 35955806
                                                    594.0000 37064706
   4504
                   594.0000
                             1109
         835
                   594.0000 1325
594.0000 1030
594.0000 978
594.0000 1212
                                                      594.0000 35964046
   4506
          810
   4507
          836
                                                      594.0000 37078262
   4509
                                                      594.0000 36742396
          823
   4511
          814
                                                      594.0000 36383993
Elapsed time = 17287.23 sec. (6011722.37 ticks, tree = 17.20 MB, solutions = 0)
               594.0000 1046
   4514
          838
                                                       594.0000 37103368
   4516
          857
                   594.0000 1766
                                                       594.0000 39046350
                   594.0000 1388
   4518
          813
                                                       594.0000 36005302
                                                 594.0000 3555
594.0000 36410354
594.0000 39348957
   4520
         890
                   594.0000 1334
                   594.0000 1216
   4523
          816
                   594.0000 1316
   4525
        892
   4526 801 infeasible
                                                     594.0000 36338107
                                   594.0000 36425623
594.0000 36431879
594.0000 37168998
                 594.0000 1247
   4529
          817
   4532
                   594.0000
          818
                             1244
   4534
          841
                   594.0000
                             1009
Elapsed time = 17527.59 sec. (6068359.15 ticks, tree = 18.64 MB, solutions = 0)
   4535
          895
                   594.0000 1294
                                                       594,0000 39384342
   4538
          819
                   594.0000 1276
                                                       594.0000 36447538
                   594.0000 1225
   4539
                                                       594.0000 36451358
          820
                   594.0000 1810
594.0000 1672
   4540
          859
                                                       594.0000 39121654
   4543
                                                     594.0000 39132048
          860
   4544
          826
                   594.0000 1071
                                                     594.0000 36865090
                                                    594.0000 39429314
594.0000 39437039
   4548
         898
                   594.0000 1243
   4550
                   594.0000
          899
                             1228
   4552
          900
                   594.0000
                             1227
                                                       594.0000 39445639
   4555
                   594.0000
          901
                             1284
                                                      594.0000 39455711
Elapsed time = 17804.13 sec. (6123455.98 ticks, tree = 18.64 MB, solutions = 0)
   4558
                   594.0000 1107
                                                       594.0000 38712496
          843
                                   594.0000 39474468
594.0000 37351092
594.0000 37356307
594.0000 36534753
594.0000 36543996
594.0000 37379785
594.0000 37387302
                   594.0000 2110
   4561
          845
   4562
          902
                   594.0000
                             1273
   4563
          846
                   594.0000
                             1895
   4564
          847
                   594,0000
                             2095
   4565
                   594.0000
          821
                             1628
   4568
          822
                   594.0000
                             1279
   4571
          849
                   594.0000
                             1983
   4573
          850
                  594.0000 1929
```

```
4576
          845
                   594.0000 1765
                                                       594.0000 37306084
Elapsed time = 18005.06 sec. (6178698.32 ticks, tree = 18.64 MB, solutions = 0)
  4577
                   594.0000
                             919
                                                      594.0000 37313062
          846
   4580
          905
                            1438
                                                      594,0000 39548390
                   594.0000
  4583
          848
                   594.0000
                             923
                                                      594.0000 37334691
   4586
                                                      594.0000 38782378
          847
                   594.0000
                            1688
   4589
               infeasible
                                                      594,0000 37433565
          849
   4593
          850
                  594.0000
                             1939
                                                     594.0000 37440566
   4597
          908
                   594.0000
                             1200
                                                     594.0000 39592097
                                                     594.0000 37379380
   4600
          849
                   594.0000
                              891
   4603
          849
                   594.0000
                             1300
                                                      594.0000 38803804
   4606
          909
                   594.0000 1241
                                                      594.0000 39613713
Elapsed time = 18177.02 sec. (6240922.44 ticks, tree = 18.57 MB, solutions = 0)
                                                      594.0000 39620546
   4608
          910
                   594.0000 1197
   4612
                   594.0000
                                                       594.0000 39636756
          911
                            1200
                           743
1689
1830
1598
3 1770
1686
'790
'9
   4614
                   594.0000
                             1743
                                                      594.0000 39346336
          867
                                                      594.0000 39353086
                   594.0000
   4616
          868
   4618
          854
                   594.0000
                                                      594.0000 37499977
  4619
                   594.0000
                                                     594.0000 39945763
          924
                   594.0000
          855
                                                      594.0000 37511917
  4620
   4621
          869
                   594.0000
                                                      594.0000 39378702
          856
                                                      594.0000 37524122
   4622
                   594.0000
   4623
          870
                   594.0000
                                                      594.0000 39391861
Elapsed time = 18321.16 sec. (6293319.92 ticks, tree = 19.25 MB, solutions = 0)
  4624
          955
                   594.0000
                                                       594.0000 40886814
   4625
          925
                   594.0000
                                                      594.0000 39977118
                   594.0000
   4627
          871
                             1588
                                                      594.0000 39415565
   4629
          957
                   594.0000
                             1777
                                                      594.0000 40904308
          939
                   594.0000
                             1306
                                                      594.0000 40669655
  4631
          924
                             924
                                                      594.0000 40282128
  4632
                   594.0001
   4635
          959
                            1794
                                                     594.0000 40926784
                   594.0000
   4636
          925
                   594.0000
                             770
                                                     594.0000 40298377
                                                      594.0000 39763886
   4637
          911
               infeasible
   4640
          912
                  594.0000
                            1221
                                                      594.0000 39770749
Elapsed time = 18490.36 sec. (6363341.74 ticks, tree = 20.65 MB, solutions = 0)
   4643
          999
                   594.0000 1191
                                                       594.0000 42184478
   4646 1000
                   594.0000
                             1208
                                                       594.0000 42208903
                   594.0000
                             794
                                                       594.0000 40349130
   4647
         928
   4649 1002
                   594.0000
                             1191
                                                      594.0000 42219182
                                                      594.0000 40938044
   4651
        960
                   594.0000
                             1749
   4653
          961
                   594.0000
                             1796
                                                     594.0000 40942607
   4656
          943
                   594.0000
                              774
                                                     594.0000 40768130
   4658
                   594.0000
                                                     594.0000 41801954
          977
                              1565
   4659 1003
                   594.0000
                             1356
                                                      594.0000 42252493
   4661 1004
                   594.0000
                                                      594.0000 42256935
                             1189
Elapsed time = 18751.33 sec. (6436214.92 ticks, tree = 20.73 MB, solutions = 0)
   4662
          961
                   594.0000 1520
                                                       594.0000 41338252
   4664
          930
                   594.0000
                             991
                                                       594.0000 40404033
                 infeasible
                                                       594.0000 41834712
   4666
          976
                                          594.0000 41841302
594.0000 40419505
594.0000 41848468
594.0000 40829052
594.0000 40834933
594.0000 43204452
   4668
          977
                   594.0000
                             1540
   4671
          932
                   594.0000
                             792
          979
                   594.0000
                             1549
   4674
   4676
                              794
          946
                   594.0000
   4678
                              750
          947
                   594.0000
   4679 1031
                  594.0000 1267
```

```
594.0000 1217
             4680 1032
                                                                                                                                                                                                                                             594.0000 43213011
Elapsed time = 18980.19 sec. (6493467.10 ticks, tree = 21.45 MB, solutions = 0)
             4681 1016 infeasible
                                                                                                                                                                                                                                              594.0000 42597080
                                                                          594.0000 1294
                                                                                                                                                                                                                                                  594,0000 43237773
             4682 1033
          4683 1034 594.0000 1214 594.0000 43243554
4685 933 594.0000 1145 594.0000 40503640
4686 1015 infeasible 594.0000 42631214
4689 1016 594.0000 1349 594.0000 42634671
4691 1018 594.0000 1333 594.0000 42639601
4692 1019 594.0000 1325 594.0000 42643417
4695 949 594.0000 753 594.0000 40914994
4698 1005 594.0000 1354 594.0000 42276598
apsed time = 19175.95 sec (6562108 67 ticks to the content of the 
Elapsed time = 19175.95 sec. (6562108.67 ticks, tree = 21.45 MB, solutions = 0)
          apsed time = 191/5.95 sec. (6562108.6/ ticks, tree = 21.45 MB, solution 4700 978 infeasible 594.0000 41964655 594.000 1242 594.0000 42287745 4704 960 infeasible 594.0000 1749 594.0000 41115803 4707 1007 594.0000 1171 594.0000 42309244 4710 961 594.0000 1533 594.0000 41470364 4711 935 594.0000 1081 594.0000 40604309 4715 977 594.0000 1923 594.0000 42009650 4717 1039 594.0000 1280 594.0000 43348580 4718 978 594.0000 1948 594.0000 42020870 ansed time = 19339.42 sec. (6623740 94 ticks tree = 21.78 MB solution 594.0000 42020870
Elapsed time = 19339.42 sec. (6623740.94 ticks, tree = 21.78 MB, solutions = 0)
            4721 979 594.0000 1916
                                                                                                                                                                                                                                                594.0000 42025990
             4724 964 infeasible
                                                                                                                                                                                                                                                 594.0000 41159984

      4724
      964
      infeasible
      594.0000
      41159984

      4726
      1041
      594.0000
      1265
      594.0000
      43380021

      4730
      981
      594.0000
      1831
      594.0000
      42048228

      4731
      1043
      594.0000
      1205
      594.0000
      43395145

      4733
      1044
      594.0000
      1249
      594.0000
      43404130

      4737
      1058
      594.0000
      898
      594.0000
      44148791

      4738
      983
      594.0000
      1845
      594.0000
      42071307

      4739
      1009
      594.0000
      1224
      594.0000
      42413732

      4741
      1045
      594.0000
      1019
      594.0000
      43725013

Elapsed time = 19575.19 sec. (6693411.34 ticks, tree = 22.51 MB, solutions = 0)
            4745 984 594.0000 1825
                                                                                                                                                                                                                                               594.0000 42096685

      594.0000
      1327
      594.0000
      42807778

      594.0000
      1304
      594.0000
      42814531

      infeasible
      594.0000
      43780738

      594.0000
      1490
      594.0000
      42844408

      infeasible
      594.0000
      42858529

      594.0000
      1238
      594.0000
      43839192

      594.0000
      1884
      594.0000
      44477533

      10000
      77.000
      (6730804.10.15)
      10.000
      40.000
      44477533

           4746 1033 594.0000 1327
4747 1034 594.0000 1304
4750 1044 infeasible
            4752 1035
            4754 1077 infeasible
             4757 1036
            4758 1045
4761 1079
            4758 1045 594.0000 1238
4761 1079 594.0000 1884
4763 1069 infeasible
Elapsed time = 19900.77 sec. (6780894.10 ticks, tree = 22.70 MB, solutions = 0)

      4764
      1070
      594.0000
      1995
      594.0000
      4484477

      4765
      1046
      594.0000
      1122
      594.0000
      43894777

      4768
      1071
      594.0000
      1936
      594.0000
      44498200

      4770
      1100
      594.0000
      1319
      594.0000
      45418840

      4772
      1073
      594.0000
      1904
      594.0000
      44510314

      4774
      1080
      594.0000
      1896
      594.0000
      45442307

      4779
      1103
      594.0000
      1363
      594.0000
      45461083

      4780
      1104
      594.0000
      1287
      594.0000
      45469549
```

```
4781 1080
                                 infeasible
                                                                                                                           594.0000 45195774
Elapsed time = 20187.66 sec. (6846311.26 ticks, tree = 24.71 MB, solutions = 0)

    4784
    1081
    594.0000
    1808
    594.0000
    45201942

                                                                                                                          594.0000 45502378
      4787 1106
                                           594.0000 1351
      4789 1082
                                           594.0000 1885
                                                                                                                       594.0000 45219525

      4789
      1082
      594.0000
      1885
      594.0000
      45219525

      4790
      1074
      594.0000
      1847
      594.0000
      44587715

      4791
      1075
      594.0000
      1764
      594.0000
      44596313

      4794
      1049
      594.0000
      1102
      594.0000
      44062757

      4795
      1084
      594.0000
      1848
      594.0000
      45256080

      4796
      1107
      594.0000
      1593
      594.0000
      45554326

      4797
      1108
      594.0000
      1319
      594.0000
      45561763

      4798
      1061
      594.0000
      1205
      594.0000
      44306800

Elapsed time = 20400.58 sec. (6910205.63 ticks, tree = 24.71 MB, solutions = 0)
      4800 1062 594.0000 1154
                                                                                                                        594.0000 44312652
      4803 1075 594.0000 1755
4805 1110 594.0000 1296
4810 1069 infeasible
                                                                                                                          594.0000 44648631
                                                                                                                          594.0000 45589365
                                                                                                                       594.0000 44935126
                                                                                                                     594.0000 44935126
594.0000 44174855
594.0000 44365971

      4811
      1051
      594.0000
      1138
      594.0000
      44174855

      4813
      1061
      infeasible
      594.0000
      44365971

      4814
      1075
      infeasible
      594.0000
      44707986

      4815
      1110
      infeasible
      594.0000
      46003465

      4817
      1112
      594.0000
      1782
      594.0000
      45645553

      4822
      1062
      594.0000
      1111
      594.0000
      44401699

Elapsed time = 20611.08 sec. (6987556.09 ticks, tree = 24.92 MB, solutions = 0)
      4824 1086 infeasible
                                                                                                                          594.0000 45364169
     4826 1112 594.0000 1315

4829 1113 594.0000 1258

4833 1126 594.0000 920

4835 1127 594.0000 928

4836 1132 594.0000 1561

4838 1115 infeasible
                                                                                                                          594.0000 46034370
                                                                                                                        594.0000 46043730
                                                                                                              594.0000 46718013
594.0000 46735861
594.0000 47112755
                                                                                                                        594.0000 45734973
      4839 1116 594.0000 1322 594.0000 45748473
4841 1069 infeasible 594.0000 45085329
4842 1117 594.0000 1273 594.0000 45778392
Elapsed time = 20923.56 sec. (7078923.32 ticks, tree = 25.35 MB, solutions = 0)
      4844 1118 594.0000 1208
                                                                                                                          594.0000 45786696

      4844
      1118
      594.0000
      1208
      594.0000
      45700000

      4845
      1119
      594.0000
      1178
      594.0000
      45794524

      4846
      1128
      594.0000
      1605
      594.0000
      46830354

      4848
      1121
      594.0000
      1169
      594.0000
      45829981

      4849
      1122
      594.0000
      1116
      594.0000
      45838788

      4852
      1118
      594.0000
      1095
      594.0000
      46462383

      4853
      1135
      594.0000
      1528
      594.0000
      47136741

      4855
      1124
      594.0000
      1024
      594.0000
      46899866

      4859
      1119
      594.0000
      854
      594.0000
      46518993

      114
      594.0000
      854
      594.0000
      46518993

Elapsed time = 21307.34 sec. (7155968.97 ticks, tree = 25.65 MB, solutions = 0)
                                      4860 1141 594.0000 1842
      4862 1142
                                     594.0000 1126
594.0000 1857
594.0000 1147
      4865 1171
      4868 1143
      4870 1119
      4872 1134 infeasible
4874 1135 594.0000
      4875 1118 infeasible
                                     594.0000 1467
      4876 1134
```

```
4877 1119 594.0000 1072
                                                                                                                                                                         594.0000 46729828
Elapsed time = 21705.98 sec. (7270043.36 ticks, tree = 25.65 MB, solutions = 0)

      apseu time = 21/05.98 sec.
      (/2/0043.36 ticks, tree = 25.65 MB, soluti

      4878 1141 infeasible
      594.0000 48127618

      4879 1135 594.0000 1555 594.0000 47074384
      594.0000 47074384

      4880 1120 594.0000 1124 594.0000 46786872
      594.0000 47673546

      4881 1136 594.0000 1397 594.0000 47112840
      594.0000 47112840

      4885 1112 infeasible 4887 1173 594.0000 1217 594.0000 48482212
      594.0000 48482212

      4888 1121 594.0000 1111 594.0000 46844598
      594.0000 47149786

      4891 1169 infeasible apsed time = 21905.61 sec (7361116 99 ticks these = 25.36 MB columns
      594.0000 49060762

Elapsed time = 21905.61 sec. (7361116.99 ticks, tree = 25.36 MB, solutions = 0)
         4892 1173 infeasible
                                                                                                                                                                           594.0000 49543667
                                                    594.0000 1260
         4895 1142

      4895
      1142
      594.0000
      1260
      594.0000
      48166509

      4896
      1174
      594.0000
      1101
      594.0000
      49579054

      4897
      1174
      594.0000
      1448
      594.0000
      48575376

      4899
      1145
      infeasible
      594.0000
      47775643

      4902
      1170
      594.0000
      1299
      594.0000
      49075091

      4904
      1172
      594.0000
      1276
      594.0000
      49081124

      4906
      1174
      594.0000
      1277
      594.0000
      49091785

      4909
      1174
      594.0000
      1102
      594.0000
      48637867

      4910
      1174
      infeasible
      594.0000
      48637867

                                                                                                                                                                            594.0000 48166509
Elapsed time = 22207.75 sec. (7458877.27 ticks, tree = 25.23 MB, solutions = 0)
        4912 1175 594.0000 1370
                                                                                                                                                                           594.0000 48648539
        4915 1196 594.0000
4916 1174 infeasible
                                                          594.0000 1849
                                                                                                                                                                           594.0000 50414934
                                                                                                                                                                          594.0000 49147617

      4916
      1174
      infeasible
      594.0000
      49147617

      4919
      1176
      594.0000
      1070
      594.0000
      49729346

      4920
      1176
      594.0000
      1267
      594.0000
      48691572

      4923
      1176
      594.0000
      1374
      594.0000
      49179529

      4924
      1192
      594.0000
      1166
      594.0000
      50070298

      4926
      1198
      infeasible
      594.0000
      50926839

      4928
      1200
      594.0000
      1419
      594.0000
      50940327

      4931
      1194
      594.0000
      384
      594.0000
      50096094

Elapsed time = 22488.00 sec. (7532622.01 ticks, tree = 25.19 MB, solutions = 0)
        4934 1179 594.0000 1278
                                                                                                                                                                           594.0000 49218545

      4934
      1179
      594.0000
      1278
      594.0000
      49218545

      4936
      1203
      594.0000
      1159
      594.0000
      50970355

      4940
      1199
      594.0000
      2051
      594.0000
      50695356

      4943
      1181
      594.0000
      1290
      594.0000
      49236380

      4947
      1202
      594.0000
      1844
      594.0000
      50709566

      4949
      1183
      594.0000
      1277
      594.0000
      49254210

      4950
      1203
      594.0000
      1805
      594.0000
      50728234

      4952
      1199
      594.0000
      1784
      594.0000
      50537461

      4956
      1185
      594.0000
      436
      594.0000
      50185630

      2000
      22728
      36 500
      (7598993
      66 ticks
      tree
      25
      19 MB
      solution

                                                  Elapsed time = 22728.36 sec. (7598993.66 ticks, tree = 25.19 MB, solutions = 0)

    4959
    1209
    594.0000
    1400

    4962
    1187
    594.0000
    1261

        4962 1187
        4963 1204
         4965 1188
         4966 1210
        4968 1199 594.0000
4969 1199 infeasible
4971 1205 594.0000
         4972 1190 594.0000 1385
```

```
4974 1200
                                                                        594.0000 1292
                                                                                                                                                                                                                                                                           594.0000 50287002
Elapsed time = 22910.78 sec. (7676220.88 ticks, tree = 25.66 MB, solutions = 0)
             4975 1209 infeasible
                                                                                                                                                                                                                                                                         594.0000 51386473
                                                                                 594.0000 1358
              4976 1229
                                                                                                                                                                                                                                                                            594.0000 51588686
             4977 1206
                                                                                         594.0000 1687
                                                                                                                                                                                                                                                                        594.0000 51176627

      4979
      1200
      infeasible
      594.0000
      50749034

      4981
      1203
      infeasible
      594.0000
      50904456

      4982
      1241
      594.0000
      1428
      594.0000
      51950691

      4984
      1207
      594.0000
      1559
      594.0000
      51221737

      4985
      1231
      594.0000
      1471
      594.0000
      51656028

      4986
      1175
      infeasible
      594.0000
      50796002

      2005
      1000
      1000
      1000
      1000
      1000

      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
      2007
Elapsed time = 23077.97 sec. (7749834.42 ticks, tree = 25.66 MB, solutions = 0)
             4988 1242 594.0000 1440
                                                                                                                                                                                                                                                                       594.0000 51986706
              4989 1204
                                                                                        594.0000 2122
                                                                                                                                                                                                                                                                           594.0000 50951777

      4989
      1204
      594.0000
      2122
      594.0000
      50951777

      4992
      1208
      594.0000
      1727
      594.0000
      51265377

      4993
      1248
      594.0000
      1886
      594.0000
      53066601

      4994
      1243
      594.0000
      1424
      594.0000
      52021541

      4995
      1233
      594.0000
      1457
      594.0000
      51727400

      4996
      1241
      infeasible
      594.0000
      52597133

      4997
      1254
      594.0000
      2126
      594.0000
      53460558

      5001
      1210
      594.0000
      1198
      594.0000
      51450988

      5002
      1211
      594.0000
      1210
      594.0000
      51467190

Elapsed time = 23347.59 sec. (7827571.44 ticks, tree = 25.32 MB, solutions = 0)
             5004 1242 594.0000 1104
                                                                                                                                                                                                                                                                          594.0000 52636021

      5004
      1242
      594.0000
      1104
      594.0000
      52636021

      5006
      1209
      594.0000
      1648
      594.0000
      51361044

      5008
      1250
      594.0000
      1662
      594.0000
      53150438

      5009
      1241
      infeasible
      594.0000
      52678206

      5011
      1236
      594.0000
      1323
      594.0000
      51838518

      5012
      1251
      594.0000
      1609
      594.0000
      53188390

      5014
      1244
      594.0000
      1000
      594.0000
      52153151

      5015
      1255
      594.0000
      2125
      594.0000
      52749416

      5020
      1213
      594.0000
      1787
      594.0000
      51618968

Elapsed time = 23650.86 sec. (7929781.51 ticks, tree = 25.31 MB, solutions = 0)
              5021 1238 594.0000 946
                                                                                                                                                                                                                                                                            594.0000 51906633
             5023 1242 594.0000 1080
5024 1043 infeasible
5027 1256 594.0000 2050
5028 1239 594.0000 1129
                                                                                                                                                                                                                                                                            594.0000 52784037
                                                                                                                                                                                                                                                                            594.0000 44562597

      5024
      1043
      infeasible
      594.0000
      44562597

      5027
      1256
      594.0000
      2050
      594.0000
      53603510

      5028
      1239
      594.0000
      1129
      594.0000
      51939651

      5030
      1269
      594.0000
      1320
      594.0000
      54432184

      5033
      1240
      594.0000
      1332
      594.0000
      51973758

      5034
      1257
      594.0000
      2064
      594.0000
      53650717

      5035
      1283
      594.0000
      1672
      594.0000
      55811703

      5036
      1242
      594.0000
      1089
      594.0000
      52870423

Elapsed time = 23904.97 sec. (8009128.85 ticks, tree = 26.70 MB, solutions = 0)

      Sec. (8009128.85 ticks, tree = 26.70 MB, solution of the soluti
```

```
5050 1264 infeasible
                                                                                                          594.0000 54130107
Elapsed time = 24214.78 sec. (8086708.89 ticks, tree = 26.45 MB, solutions = 0)
     5051 1244 594.0000 973
                                                                                                        594.0000 52339701
      5052 1241
                                 infeasible
                                                                                                         594.0000 53000453
    594.0000 55935802

5050 1259 594.0000 2119 594.0000 57126527

5057 1300 594.0000 919 594.0000 56668885

5060 1286 594.0000 1490 594.0000 55974292

5061 1273 594.0000 2101 594.0000 54635680

5064 1301 594.0000 990 594.0000 57603139

apsed time = 24444.86 sec. (8166996 14 +iolica)
      5054 1285
                                594.0000 1672
                                                                                                        594.0000 55935802
Elapsed time = 24444.86 sec. (8166996.14 ticks, tree = 27.22 MB, solutions = 0)
     5067 1287 594.0000 1596
                                                                                                        594.0000 56015031
     5069 1274 594.0000 1
5071 1313 594.0000 1
5072 1266 594.0000 1
5074 1312 infeasible
                                     594.0000 1979
                                                                                                         594.0000 54682552
                                     594.0000 1695
                                                                                                         594.0000 57641680
                                    594.0000 1695
594.0000 1474
                                                                                                        594.0000 54266292
                                                                                                        594.0000 57667683

      5076
      1304
      594.0000
      867
      594.0000
      56796803

      5077
      1275
      594.0000
      1892
      594.0000
      54726776

      5078
      1313
      594.0000
      1679
      594.0000
      57705577

      5080
      1276
      594.0000
      1741
      594.0000
      54769821

      5082
      1289
      594.0000
      1940
      594.0000
      56135205

Elapsed time = 24681.59 sec. (8273203.60 ticks, tree = 27.02 MB, solutions = 0)

      5084
      1307
      594.0000
      644
      594.0000
      503535.

      5085
      1315
      594.0000
      1736
      594.0000
      57780150

      5087
      1277
      594.0000
      2081
      594.0000
      594.0000
      54816117

      5088
      1308
      594.0000
      1005
      594.0000
      56930661

      5089
      1309
      594.0000
      771
      594.0000
      56961707

      5091
      1291
      594.0000
      1958
      594.0000
      56219153

      5092
      1310
      594.0000
      1008
      594.0000
      56997208

      5094
      1338
      594.0000
      1905
      594.0000
      59248663

      5095
      1329
      594.0000
      1765
      594.0000
      57046417

      5097
      1309
      infeasible
      594.0000
      57046417

     5084 1307 594.0000
                                                         644
                                                                                                         594.0000 56896367
Elapsed time = 24986.44 sec. (8397661.21 ticks, tree = 26.88 MB, solutions = 0)
     5099 1298 infeasible
                                                                                                         594.0000 57528260
                                594.0000 1473
594.0000 1838
      5100 1316
                                                                                                         594.0000 57919042
     5103 1330 594.0000 1838
5104 1311 594.0000 844
5105 1317 594.0000 1638
                                                                                                         594.0000 58846244
                                                                                                         594.0000 57108397
                                                                                                      594.0000 57956661
     5107 1318 infeasible
                                                                                                      594.0000 58573502
                                                                   594.0000 57137508
594.0000 58896082
594.0000 57167179
594.0000 57197585
     5109 1312
                                594.0000
                                                        813
     5110 1331
5111 1313
                                     594.0000 1895
     5111 1313 594.0000
5113 1314 594.0000
                                                        535
                                                        884
Elapsed time = 25396.38 sec. (8498697.31 ticks, tree = 26.96 MB, solutions = 0)
     5114 1332 594.0000 2108
5115 1353 594.0000 395
                                                                                                         594.0000 58939379
     5115 1353
                                                                                                          594.0000 59820078
                                                                       594.0000 59820078

594.0000 58375609

594.0000 56858782

594.0000 58973016

594.0000 59444772

594.0000 59875008

594.0000 60979029

594.0000 60316152
     5118 1318
                                   594.0000 2179
     5119 1296 infeasible
      5120 1331 infeasible
     5122 1343
5123 1355
                                594.0000 1469

      5123
      1355
      594.0000
      463

      5124
      1356
      594.0000
      1311

      5125
      1355
      594.0000
      2151

                                                        463
```

```
5127 1344 594.0000 1490
                                                                                                                               594.0000 59480969
Elapsed time = 25690.13 sec. (8574636.35 ticks, tree = 26.40 MB, solutions = 0)
      5129 1354 infeasible
                                                                                                                              594.0000 59915664
      5131 1355
                                       594.0000
                                                                                                                               594.0000 59940107
                                                                     362
      5132 1364
                                             594.0000 1891
                                                                                                                             594.0000 61460797
                                                                                                                 594.0000 61460797
594.0000 60362473
594.0000 59969783
594.0000 59996964
594.0000 59557360
594.0000 61085470
      5133 1356
5135 1356
                                             594.0000 2159
     5133 1356 594.0000 2159

5135 1356 594.0000 748

5137 1357 594.0000 534

5138 1346 594.0000 1523

5139 1359 594.0000 1365

5141 1358 594.0000 810

5142 1331 infeasible
                                                                                                                             594.0000 60024920
                                                                                                                               594.0000 59106595
Elapsed time = 25951.41 sec. (8655950.55 ticks, tree = 26.40 MB, solutions = 0)
      5145 1359 594.0000 466
                                                                                                                             594.0000 60046519
       5146 1347
                                             594.0000 1356
                                                                                                                               594.0000 59594390

      5146
      1347
      594.0000
      1356
      594.0000
      59594390

      5148
      1364
      594.0000
      2206
      594.0000
      62050604

      5149
      1360
      594.0000
      476
      594.0000
      60069337

      5150
      1365
      594.0000
      2135
      594.0000
      62060196

      5151
      1358
      594.0000
      2233
      594.0000
      60458262

      5153
      1361
      594.0000
      1165
      594.0000
      61153393

      5154
      1348
      594.0000
      1599
      594.0000
      59635367

      5156
      1362
      infeasible
      594.0000
      62093144

Elapsed time = 26154.91 sec. (8717945.61 ticks, tree = 26.96 MB, solutions = 0)
      5159 1363 594.0000 504
                                                                                                                              594.0000 60146804
      5163 1330 infeasible
                                                                                                                               594.0000 59184077

      5163
      1330
      Intreds101e
      594.0000
      59184077

      5165
      1370
      594.0000
      1961
      594.0000
      62097515

      5167
      1371
      594.0000
      1929
      594.0000
      62105322

      5169
      1372
      594.0000
      1924
      594.0000
      62107306

      5171
      1373
      594.0000
      1916
      594.0000
      62109655

      5172
      1374
      594.0000
      1924
      594.0000
      62112418

      5173
      1350
      594.0000
      1477
      594.0000
      59710566

      5175
      1363
      594.0000
      590
      594.0000
      60213508

      5180
      1364
      594.0000
      858
      594.0000
      60243132

Elapsed time = 26412.13 sec. (8785636.06 ticks, tree = 27.23 MB, solutions = 0)
      5184 1364 594.0000 1205
                                                                                                                               594.0000 61262747
      5188 1366 594.0000
5191 1378 infeasible
                                         594.0000 707
                                                                                                                               594.0000 60300847
                                                                                                                               594.0000 63107097
      5195 1366
                                     594.0000 894
594.0000 925
                                                                                                                               594.0000 60364453

      5193
      1300
      534.0000
      834
      534.0000
      60304433

      5202
      1367
      594.0000
      925
      594.0000
      60391659

      5212
      1368
      594.0000
      755
      594.0000
      60417690

      5218
      1385
      594.0000
      1830
      594.0000
      62264069

      5225
      1393
      594.0000
      919
      594.0000
      64176176

      5233
      1387
      594.0000
      1754
      594.0000
      62308030

      5240
      1390
      594.0000
      1748
      594.0000
      62317953

Elapsed time = 27028.59 sec. (8975561.38 ticks, tree = 28.16 MB, solutions = 0)
                                       594.0000 1737
infeasible
infeasible
infeasible
594.0000 61970052
594.0000 1965
594.0000 63657932
infeasible
594.0000 64806323
594.0000 63688596
594.0000 63138684
594.0000 64880257
      5245 1392 594.0000 1737
       5250 1407
                                   infeasible
                                   infeasible
      5255 1392
       5265 1361 infeasible
       5270 1382
      5275 1407
5280 1386
                                  infeasible
594.0000
                                      594.0000 1874

      5286
      1386
      594.0000
      1432

      5290
      1409
      594.0000
      1157
```

```
5301 1476
                                            594.0000 1686
                                                                                                                                                                   594.0000 67166865
Elapsed time = 27592.23 sec. (9176694.33 ticks, tree = 31.07 MB, solutions = 0)
        5307 1441 594.0000 1524 594.0000 66851908
        5311 1396
                                                          594.0000 1788
                                                                                                                                                                   594.0000 64469170
         5316 1480
                                                      594.0000 1744
                                                                                                                                                                 594.0000 67233486

      5310
      1400
      594.0000
      1/44
      594.0000
      6/233486

      5319
      1409
      infeasible
      594.0000
      64981286

      5324
      1398
      594.0000
      1778
      594.0000
      64545266

      5330
      1419
      594.0000
      2310
      594.0000
      65797140

      5336
      1480
      594.0000
      1697
      594.0000
      67630495

      5342
      1486
      594.0000
      1984
      594.0000
      67373176

      5353
      1421
      594.0000
      2131
      594.0000
      65846599

Elapsed time = 28237.59 sec. (9357849.58 ticks, tree = 32.32 MB, solutions = 0)
                                                                                                                                                                  594.0000 65141845
        5355 1411 infeasible
        5357 1485
5359 1486
5365 1492
                                                  594.0000 1968
                                                                                                                                                                    594.0000 67691045

      5357
      1485
      594.0000
      1968
      594.0000
      67691045

      5359
      1486
      594.0000
      1809
      594.0000
      67723734

      5365
      1492
      594.0000
      1318
      594.0000
      68545515

      5372
      1490
      594.0000
      2157
      594.0000
      67980910

      5382
      1493
      594.0000
      1326
      594.0000
      68582621

      5388
      1497
      594.0000
      1694
      594.0000
      67444257

      5393
      1493
      594.0000
      2141
      594.0000
      68036156

      5399
      1496
      infeasible
      594.0000
      67483351

      5405
      1490
      594.0000
      1793
      594.0000
      67903475

Elapsed time = 28741.86 sec. (9555579.64 ticks, tree = 32.95 MB, solutions = 0)
        5409 1493 infeasible
                                                                                                                                                                    594.0000 68686074

      5417
      1505
      594.0000
      1415
      594.0000
      69423548

      5426
      1534
      594.0000
      1695
      594.0000
      69836712

      5437
      1539
      594.0000
      1858
      594.0000
      70333784

      5445
      1548
      594.0000
      1984
      594.0000
      70510176

      5453
      1553
      594.0000
      1913
      594.0000
      70529354

      5458
      1554
      594.0000
      1938
      594.0000
      70548611

      5469
      1542
      infeasible
      594.0000
      70920752

      5481
      1509
      594.0000
      1390
      594.0000
      69638098

        5417 1505 594.0000 1415
                                                                                                                                                                   594.0000 69423548
Elapsed time = 29257.92 sec. (9752490.65 ticks, tree = 33.77 MB, solutions = 0)
         5486 1506 infeasible
                                                                                                                                                                   594,0000 68308770
                                            594.0000 1598
594.0000 1236
594.0000 1658
594.0000 1173
594.0000 2188

      5498
      1497
      594.0000
      1598
      594.0000
      69121969

      5508
      1499
      594.0000
      1236
      594.0000
      69152293

      5519
      1577
      594.0000
      1658
      594.0000
      71054826

      5528
      1510
      594.0000
      1173
      594.0000
      69755747

      5533
      1589
      594.0000
      2188
      594.0000
      71744066

      5544
      1598
      594.0000
      2031
      594.0000
      71782503

      5554
      1594
      594.0000
      2069
      594.0000
      71802035

      5573
      1603
      594.0000
      2043
      594.0000
      71823833

         5498 1497
                                                                                                                                                                   594.0000 69121969
Elapsed time = 29935.42 sec. (9926785.60 ticks, tree = 32.77 MB, solutions = 0)
        5585 1608 594.0000 2043
                                                                                                                                                                  594.0000 71842940
        5597 1565

      594.0000
      1856
      594.0000
      70853267

      594.0000
      1975
      594.0000
      71884145

      infeasible
      594.0000
      70316090

      594.0000
      1968
      594.0000
      71547332

      594.0000
      1359
      594.0000
      71311587

      infeasible
      594.0000
      71590625

      594.0000
      2042
      594.0000
      70977907

      594.0000
      1869
      594.0000
      71631217

                                                     594.0000 1856
                                                                                                                                                                   594.0000 70853267
        5613 1616
         5627 1545 infeasible
         5638 1604
        5649 1601 594.0000
5654 1606 infeasible
        5659 1569
         5669 1611 594.0000 1869
```

```
5678 1627 594.0000 1867
                                                                                                                 594.0000 72042365
Elapsed time = 30503.58 sec. (10102817.79 ticks, tree = 33.43 MB, solutions = 0)
     5684 1626 594.0000 1528
                                                                                                               594.0000 73093910
      5691 1648
                                        594.0000 1896
                                                                                                                 594,0000 73437370
      5698 1670
                                                                                                                594.0000 73862425
                                        594.0000 1897

      5098
      1676
      594.0000
      1897
      594.0000
      73802425

      5711
      1615
      594.0000
      1878
      594.0000
      71658665

      5723
      1615
      594.0000
      1159
      594.0000
      72419524

      5732
      1614
      infeasible
      594.0000
      71694519

      5744
      1664
      594.0000
      1470
      594.0000
      73495503

      5758
      1738
      594.0000
      1878
      594.0000
      74667895

      5762
      1716
      594.0000
      1292
      594.0000
      74349435

      5768
      1718
      594.0000
      1253
      594.0000
      74371254

Elapsed time = 31084.75 sec. (10273563.36 ticks, tree = 34.85 MB, solutions = 0)
      5779 1685 594.0000 1664
                                                                                                                 594.0000 73989798
      5784 1686
                                        594.0000 1670
                                                                                                                  594.0000 74010970

      5784
      1686
      594.0000
      1670
      594.0000
      74010970

      5793
      1669
      594.0000
      1577
      594.0000
      73602959

      5798
      1672
      594.0000
      1586
      594.0000
      73618648

      5808
      1744
      594.0000
      1801
      594.0000
      74806700

      5812
      1799
      594.0000
      1252
      594.0000
      75795461

      5819
      1674
      594.0000
      1582
      594.0000
      73236278

      5825
      1636
      594.0000
      1644
      594.0000
      75843603

      5828
      1803
      594.0000
      1293
      594.0000
      76490508

      5835
      1822
      594.0000
      1588
      594.0000
      76490508

Elapsed time = 31569.00 sec. (10454762.66 ticks, tree = 35.92 MB, solutions = 0)
     5841 1806 594.0000 1172
                                                                                                                 594.0000 75878356

      5847
      1805
      594.0000
      309

      5853
      1688
      594.0000
      1894

                                                                                                                 594.0000 76351205
                                                                                                                 594.0000 74219557
      5860 1850 infeasible
                                                                                                                 594.0000 76930544
     5865 1750 594.0000
5869 1807 infeasible
                                   594.0000 1774
                                                                                                                594.0000 74967964
                                                                                                                594.0000 76433640
                                                                         594.0000 75986346
594.0000 76618622
594.0000 77435724
594.0000 76650522
     5874 1806 594.0000 1175
      5880 1828
                                    594.0000 1902
                              594.0000 1661
594.0000 1774
      5890 1879
      5900 1832
Elapsed time = 32199.30 sec. (10620712.62 ticks, tree = 38.74 MB, solutions = 0)
      5906 1904 594.0000 1088
                                                                                                                 594.0000 77728108
      5912 1784
                              infeasible
                                                                                                                 594.0000 75602719
                                  594.0000 1540
594.0000 1351
     5920 1884
5925 1863
                                                                                                                 594.0000 77503202
                                                                                                                 594.0000 77063858
      5930 1805 infeasible
                                                                                                                594.0000 76605046
                             594.0000 75697349

594.0000 76676360

594.0000 1383

594.0000 77142195

594.0000 1270

594.0000 77154968

594.0000 7707033

32699.41 sec. (10796474.49 +iclar

infeacible
      5933 1783 infeasible
      5937 1834
     5944 1869
      5950 1871
      5952 1914
Elapsed time = 32699.41 sec. (10796474.49 ticks, tree = 39.01 MB, solutions = 0)
      5960 1919 infeasible
                                                                                                                  594.0000 78305184
      5967 1805
                               infeasible
                                                                                                                  594.0000 76650861

      5974
      1837
      infeasible
      594.0000
      76776787

      5979
      1918
      594.0000
      1241
      594.0000
      77947581

      5982
      1947
      594.0000
      1479
      594.0000
      79569725

      5989
      1948
      594.0000
      1127
      594.0000
      79265408

      5995
      1995
      594.0000
      1352
      594.0000
      80244818

      5997
      1997
      594.0000
      1383
      594.0000
      80264971

      6001
      1921
      594.0000
      1186
      594.0000
      78049256
```

```
6004 1999 594.0000 1308
                                                                                                                          594.0000 80278373
Elapsed time = 33265.14 sec. (10979497.32 ticks, tree = 44.76 MB, solutions = 0)
      6011 1922 594.0000 1281
                                                                                                                        594.0000 78083435
      6017 1925
                                      infeasible
                                                                                                                          594.0000 78848110

      6024
      2004
      594.0000
      1314
      594.0000
      80329506

      6029
      1968
      594.0000
      1620
      594.0000
      80001920

      6032
      2008
      infeasible
      594.0000
      80838652

      6039
      1971
      594.0000
      1552
      594.0000
      80033557

      6046
      2040
      594.0000
      1458
      594.0000
      81528300

      6054
      1929
      594.0000
      1693
      594.0000
      78917321

      6059
      1931
      594.0000
      1682
      594.0000
      80458967

      2066
      594.0000
      2026
      594.0000
      80458967

                                      594.0000 1314
Elapsed time = 33910.47 sec. (11151556.46 ticks, tree = 47.50 MB, solutions = 0)
      6074 1955 594.0000 1232
                                                                                                                       594.0000 79848354
      6081 2052
                                           594.0000 1454
                                                                                                                          594.0000 81606691

      6081
      2052
      594.0000
      1454
      594.0000
      81606691

      6087
      2014
      594.0000
      1975
      594.0000
      80969850

      6098
      2017
      594.0000
      1955
      594.0000
      80978124

      6108
      2020
      594.0000
      1924
      594.0000
      80991419

      6121
      2058
      594.0000
      1428
      594.0000
      81642830

      6130
      2032
      594.0000
      1504
      594.0000
      81410328

      6138
      2063
      594.0000
      1405
      594.0000
      81669264

      6142
      2014
      594.0000
      1340
      594.0000
      80616024

      6147
      2059
      594.0000
      1721
      594.0000
      81972050

Elapsed time = 34555.67 sec. (11322832.72 ticks, tree = 48.00 MB, solutions = 0)
      6150 2068 594.0000 1412
                                                                                                                         594.0000 81719159
     6156 2029 594.0000 1899
6160 2032 594.0000 1890
6169 2037 594.0000 1840
6173 2030 infeasible
6176 2087 594.0000 2015
6178 2074 infeasible
                                                                                                                          594.0000 81024186
                                                                                                                         594.0000 81036713
                                                                                                                        594.0000 81048570
                                                                                                                       594.0000 81563876
                                                                                                                        594.0000 82608910
                                    594.0000 1520
594.0000 1399
infeasible
                                                                                                                      594.0000 81826223
      6182 2090
                                                                                                                      594.0000 83021702
      6189 2079 594.0000
6192 1955 infeasible
                                                                                                                      594.0000 81852814
                                                                                                                         594.0000 79925057
Elapsed time = 35054.55 sec. (11519377.68 ticks, tree = 50.51 MB, solutions = 0)
      6194 2060 infeasible
                                                                                                                           594,0000 82545466
     6194 2060 Infeasible 594.0000 82545466 6201 2065 594.0000 1161 594.0000 82567908 6205 2145 594.0000 1329 594.0000 82616988 6217 2179 594.0000 1371 594.0000 85265700 6219 2149 594.0000 1465 594.0000 83229905 6228 2097 594.0000 1357 594.0000 83229905 6228 2097 594.0000 1357 594.0000 83250859 6233 2167 594.0000 1254 594.0000 84989662 6247 2069 594.0000 1053 594.0000 82746160
Elapsed time = 35492.36 sec. (11701205.72 ticks, tree = 57.02 MB, solutions = 0)
                                                                              594.0000 85396593

594.0000 85396593

594.0000 84400154

594.0000 82854797

594.0000 85831205

594.0000 83405650

594.0000 86535691

594.0000 85166826

594.0000 83456304

594.0000 86611673
      6249 2181 594.0000 1446
      6252 2155
                                           594.0000 1901
                                     594.0000 1767
594.0000 1627
      6257 2092
      6261 2191
      6267 2098 infeasible
      6278 2209
6287 2170
                                     594.0000 1571

      6287
      2170
      594.0000
      1376

      6292
      2103
      594.0000
      1245

      6297
      2215
      594.0000
      1537
```

```
6301 2103 594.0000 1968
                                                                                                                                                                                      594.0000 84252687
Elapsed time = 36220.92 sec. (11892824.67 ticks, tree = 57.87 MB, solutions = 0)
         6305 2206 594.0000 859 594.0000 85995815
         6311 2188
                                                                 594.0000 1839
                                                                                                                                                                                     594.0000 85649563

      6318
      2211
      594.0000
      893
      594.0000
      86057420

      6322
      2212
      594.0000
      887
      594.0000
      86083621

      6327
      2214
      594.0000
      1467
      594.0000
      86989131

      6329
      2215
      594.0000
      1676
      594.0000
      8708937

      6337
      2217
      594.0000
      1742
      594.0000
      87031398

      6342
      2220
      594.0000
      1526
      594.0000
      87054427

      6347
      2249
      594.0000
      1404
      594.0000
      88565185

      6356
      2219
      594.0000
      1821
      594.0000
      86810582

         6318 2211
                                                                                                                                                                                   594.0000 86057420
                                                                 594.0000 893
Elapsed time = 36929.25 sec. (12089854.08 ticks, tree = 57.79 MB, solutions = 0)
         6361 2222 594.0000 1634
                                                                                                                                                                                   594,0000 86833420
        6361 2222 594.0000 1634 594.0000 86833420
6369 2226 594.0000 1604 594.0000 86856679
6373 2245 594.0000 1138 594.0000 87749079
6378 2263 594.0000 1609 594.0000 89135122
6387 2265 594.0000 1444 594.0000 89155224
6390 2267 594.0000 1403 594.0000 89177813
6397 2272 594.0000 1399 594.0000 89200302
6409 2315 594.0000 1582 594.0000 90070647
6418 2318 594.0000 1588 594.0000 90094211
6422 2231 infeasible
Elapsed time = 37626.83 sec. (12266656.70 ticks, tree = 58.48 MB, solutions = 0)
        apsed time = 37626.83 sec. (12266656.70 ticks, tree = 58.48 MB, solut 6426 2253 594.0000 936 594.0000 87930341 6431 2320 594.0000 1547 594.0000 90112279 6440 2295 594.0000 1452 594.0000 89796213 6444 2241 594.0000 1314 594.0000 87289823 6452 2274 594.0000 1343 594.0000 89259573 6457 2246 594.0000 1285 594.0000 87336054 6465 2326 594.0000 1665 594.0000 90219611 6472 2300 594.0000 882 594.0000 89904363 6480 2280 594.0000 1289 594.0000 89364668 6482 2346 infeasible 594.0000 90554723 apsed time = 38336.86 sec. (12456323.39 ticks, tree = 59.83 MB, solut
Elapsed time = 38336.86 sec. (12456323.39 ticks, tree = 59.83 MB, solutions = 0)
         6485 2331 infeasible
                                                                                                                                                                                      594.0000 90321851

      6485
      2331
      infeasible
      594.0000
      90321851

      6490
      2283
      594.0000
      1478
      594.0000
      89429159

      6499
      2335
      594.0000
      1681
      594.0000
      90375875

      6505
      2338
      594.0000
      1707
      594.0000
      90390792

      6509
      2355
      594.0000
      1404
      594.0000
      90676632

      6513
      2374
      594.0000
      1260
      594.0000
      91281858

      6518
      2341
      594.0000
      1601
      594.0000
      90453925

      6522
      2301
      594.0000
      1373
      594.0000
      90130719

      6530
      2348
      594.0000
      1540
      594.0000
      90513339

      6534
      2376
      594.0000
      978
      594.0000
      91394662

Elapsed time = 39108.03 sec. (12657017.83 ticks, tree = 60.36 MB, solutions = 0)
         6538 2251 infeasible
6539 2418 infeasible
                                                                                                                                                                                       594.0000 89149740
                                                                                                                                                                                       594.0000 93178616

      6543
      2360
      infeasible
      594.0000
      90884118

      6549
      2403
      594.0000
      1448
      594.0000
      92182507

      6553
      2419
      594.0000
      1191
      594.0000
      93201202

      6560
      2405
      594.0000
      1349
      594.0000
      92228596

      6565
      2382
      594.0000
      1247
      594.0000
      91595763

      6568
      2380
      594.0000
      1355
      594.0000
      91866530

      6573
      2429
      594.0000
      1145
      594.0000
      93273529
```

```
6575 2430
                      594.0000 1246
                                                                         594.0000 93301533
Elapsed time = 39842.61 sec. (12883509.85 ticks, tree = 60.98 MB, solutions = 0)
    6577 2475 infeasible
                                                                        594.0000 94348140
    6582 2425
                       594.0000 1540
                                                                         594.0000 92891781
    6585 2427
                          594.0000 1450
                                                                        594.0000 92902704
   6588 2431 594.0000 3
6590 2433 594.0000 3
6594 2404 infeasible
6598 2478 594.0000 3
                                                                     594.0000 93388579
594.0000 93408249
594.0000 92460355
594.0000 94418988
594.0000 94451591
                          594.0000 1948
                          594.0000 1467
   594.0000 1669
6603 2479 594.0000 1743
6605 2503 594.0000 1000
6608 2480 594.0000 1000
apsed time
                         594.0000 1669
594.0000 1743
594.0000 1000
594.0000 1996
                                                                        594.0000 95823695
                                                                         594.0000 94490615
Elapsed time = 40596.81 sec. (13097747.23 ticks, tree = 60.99 MB, solutions = 0)
    6611 2504 594.0000 1062
                                                                         594.0000 95862652
   6616 2480 infeasible
6620 2508 594.0000 726
6624 2510 594.0000 720
6627 2505 594.0000 1500
6629 2494 594.0000 1593
6632 2504 infeasible
6635 2505 594.0000 1362
6639 2511 594.0000 920
                                                                         594.0000 94527844
                                                                         594.0000 95912625
                                                                         594.0000 95924498
                                                                        594.0000 96463901
                                                                       594.0000 95635639
                                                                        594.0000 96519943
                                                                        594.0000 96556097
                                       920
900

      6639
      2511
      594.0000

      6642
      2512
      594.0000

                          594.0000 920
                                                                        594.0000 96078961
                                                                        594.0000 96097890
Elapsed time = 41409.09 sec. (13328832.58 ticks, tree = 64.08 MB, solutions = 0)
    6647 2527 594.0000 1978
                                                                         594.0000 97369506

    6650
    2508
    594.0000
    1375

    6653
    2514
    594.0000
    1188

    6655
    2497
    594.0000
    1641

    6659
    2535
    594.0000
    1780

    6662
    2524
    594.0000
    2158

    6670
    2529
    594.0000
    1863

                                                                         594.0000 96670909
                                                          594.0000 96187020
594.0000 95832398
594.0000 99032049
594.0000 97046712
                                                                       594.0000 97574274
    6674 2508 infeasible
                                                                        594.0000 96860134
    6678 2523 infeasible
6680 2544 infeasible
                                                                        594.0000 97131917
                                                                         594.0000 99857474
Elapsed time = 42312.08 sec. (13571205.72 ticks, tree = 66.68 MB, solutions = 0)
    6683 2537 594.0000 1712
                                                                         594.0000 99192249
   6687 2532 594.0000 1774
6689 2538 594.0000 1887
6694 2562 infeasible
6696 2563 594.0000 946
                                                                         594.0000 97694777
                                                                         594.0000 99237392
                                                                         594.0000 1.01e+08
                                                                       594.0000 1.00e+08
                                                594.0000 99505810
594.0000 1.00e+08
594.0000 1.02e+08
594.0000 1.02e+08
594.0000 1.02e+08
                       594.0000 2405
    6700 2543
    6705 2547
                          594.0000 1556
   6706 2576
                          594.0000 1891
    6713 2577
                          594.0000 1879
   6716 2567
                          594.0000 2059
Elapsed time = 43202.41 sec. (13823184.83 ticks, tree = 74.88 MB, solutions = 0)
    6717 2546 594.0000 2269
                                                                        594.0000 99687341
    6720 2547
                          594.0000 2148
                                                                         594.0000 99735083
GUB cover cuts applied: 44
```

GUB cover cuts applied: 44
Clique cuts applied: 659
Cover cuts applied: 164
Implied bound cuts applied: 30
Flow cuts applied: 10

Mixed integer rounding cuts applied: 105