Cmax = 103 dopo 1 h e 30 min

Start time S

Feasible solution found.

Objective value: 103.0000

Extended solver steps: 1388244

Total solver iterations: 38489483

Variable Value

S( 1, 1) 38.00000

S( 1, 2) 23.00000

S( 1, 3) 43.00000

S( 1, 4) 2.000000

S( 1, 5) 11.00000

S( 1, 6) 26.00000

S( 1, 7) 49.00000

S( 1, 8) 15.00000

S( 1, 9) 20.00000

S( 1, 10) 0.000000

S( 2, 1) 50.00000

S( 2, 2) 26.00000

S( 2, 3) 49.00000

S( 2, 4) 10.00000

S( 2, 5) 15.00000

S( 2, 6) 65.00000

S( 2, 7) 62.00000

S( 2, 8) 21.00000

S( 2, 9) 41.00000

S( 2, 10) 2.000000

S( 3, 1) 63.00000

S( 3, 2) 32.00000

S( 3, 3) 52.00000

S( 3, 4) 15.00000

S( 3, 5) 25.00000

S( 3, 6) 80.00000

S( 3, 7) 65.00000

S( 3, 8) 23.00000

S( 3, 9) 54.00000

S( 3, 10) 10.00000

S( 4, 1) 67.00000

S( 4, 2) 52.00000

S( 4, 3) 62.00000

S( 4, 4) 31.00000

S( 4, 5) 46.00000

S( 4, 6) 91.00000

S( 4, 7) 80.00000

S( 4, 8) 27.00000

S( 4, 9) 63.00000

S( 4, 10) 14.00000

Complention time C

Feasible solution found.

Objective value: 103.0000

Extended solver steps: 1388244

Total solver iterations: 38489483

Variable Value

C( 1, 1) 43.00000

C( 1, 2) 26.00000

C( 1, 3) 49.00000

C( 1, 4) 10.00000

C( 1, 5) 15.00000

C( 1, 6) 38.00000

C( 1, 7) 61.00000

C( 1, 8) 20.00000

C( 1, 9) 23.00000

C( 1, 10) 2.000000

C( 2, 1) 62.00000

C( 2, 2) 32.00000

C( 2, 3) 50.00000

C( 2, 4) 15.00000

C( 2, 5) 21.00000

C( 2, 6) 80.00000

C( 2, 7) 65.00000

C( 2, 8) 23.00000

C( 2, 9) 49.00000

C( 2, 10) 10.00000

C( 3, 1) 64.00000

C( 3, 2) 52.00000

C( 3, 3) 54.00000

C( 3, 4) 20.00000

C( 3, 5) 32.00000

C( 3, 6) 91.00000

C( 3, 7) 80.00000

C( 3, 8) 25.00000

C( 3, 9) 63.00000

C( 3, 10) 14.00000

C( 4, 1) 80.00000

C( 4, 2) 62.00000

C( 4, 3) 63.00000

C( 4, 4) 46.00000

C( 4, 5) 52.00000

C( 4, 6) 103.0000

C( 4, 7) 91.00000

C( 4, 8) 31.00000

C( 4, 9) 67.00000

C( 4, 10) 27.00000

X\_k,i,j

Feasible solution found.

Objective value: 103.0000

Extended solver steps: 1388244

Total solver iterations: 38489483

Variable Value

X( 1, 1, 3) 1.000000

X( 1, 1, 7) 1.000000

X( 1, 2, 1) 1.000000

X( 1, 2, 3) 1.000000

X( 1, 2, 6) 1.000000

X( 1, 2, 7) 1.000000

X( 1, 3, 7) 1.000000

X( 1, 4, 1) 1.000000

X( 1, 4, 2) 1.000000

X( 1, 4, 3) 1.000000

X( 1, 4, 5) 1.000000

X( 1, 4, 6) 1.000000

X( 1, 4, 7) 1.000000

X( 1, 4, 8) 1.000000

X( 1, 4, 9) 1.000000

X( 1, 5, 1) 1.000000

X( 1, 5, 2) 1.000000

X( 1, 5, 3) 1.000000

X( 1, 5, 6) 1.000000

X( 1, 5, 7) 1.000000

X( 1, 5, 8) 1.000000

X( 1, 5, 9) 1.000000

X( 1, 6, 1) 1.000000

X( 1, 6, 3) 1.000000

X( 1, 6, 7) 1.000000

X( 1, 8, 1) 1.000000

X( 1, 8, 2) 1.000000

X( 1, 8, 3) 1.000000

X( 1, 8, 6) 1.000000

X( 1, 8, 7) 1.000000

X( 1, 8, 9) 1.000000

X( 1, 9, 1) 1.000000

X( 1, 9, 2) 1.000000

X( 1, 9, 3) 1.000000

X( 1, 9, 6) 1.000000

X( 1, 9, 7) 1.000000

X( 1, 10, 1) 1.000000

X( 1, 10, 2) 1.000000

X( 1, 10, 3) 1.000000

X( 1, 10, 4) 1.000000

X( 1, 10, 5) 1.000000

X( 1, 10, 6) 1.000000

X( 1, 10, 7) 1.000000

X( 1, 10, 8) 1.000000

X( 1, 10, 9) 1.000000

X( 2, 1, 6) 1.000000

X( 2, 1, 7) 1.000000

X( 2, 2, 1) 1.000000

X( 2, 2, 3) 1.000000

X( 2, 2, 6) 1.000000

X( 2, 2, 7) 1.000000

X( 2, 2, 9) 1.000000

X( 2, 3, 1) 1.000000

X( 2, 3, 6) 1.000000

X( 2, 3, 7) 1.000000

X( 2, 4, 1) 1.000000

X( 2, 4, 2) 1.000000

X( 2, 4, 3) 1.000000

X( 2, 4, 5) 1.000000

X( 2, 4, 6) 1.000000

X( 2, 4, 7) 1.000000

X( 2, 4, 8) 1.000000

X( 2, 4, 9) 1.000000

X( 2, 5, 1) 1.000000

X( 2, 5, 2) 1.000000

X( 2, 5, 3) 1.000000

X( 2, 5, 6) 1.000000

X( 2, 5, 7) 1.000000

X( 2, 5, 8) 1.000000

X( 2, 5, 9) 1.000000

X( 2, 7, 6) 1.000000

X( 2, 8, 1) 1.000000

X( 2, 8, 2) 1.000000

X( 2, 8, 3) 1.000000

X( 2, 8, 6) 1.000000

X( 2, 8, 7) 1.000000

X( 2, 8, 9) 1.000000

X( 2, 9, 1) 1.000000

X( 2, 9, 3) 1.000000

X( 2, 9, 6) 1.000000

X( 2, 9, 7) 1.000000

X( 2, 10, 1) 1.000000

X( 2, 10, 2) 1.000000

X( 2, 10, 3) 1.000000

X( 2, 10, 4) 1.000000

X( 2, 10, 5) 1.000000

X( 2, 10, 6) 1.000000

X( 2, 10, 7) 1.000000

X( 2, 10, 8) 1.000000

X( 2, 10, 9) 1.000000

X( 3, 1, 6) 1.000000

X( 3, 1, 7) 1.000000

X( 3, 2, 1) 1.000000

X( 3, 2, 3) 1.000000

X( 3, 2, 6) 1.000000

X( 3, 2, 7) 1.000000

X( 3, 2, 9) 1.000000

X( 3, 3, 1) 1.000000

X( 3, 3, 6) 1.000000

X( 3, 3, 7) 1.000000

X( 3, 3, 9) 1.000000

X( 3, 4, 1) 1.000000

X( 3, 4, 2) 1.000000

X( 3, 4, 3) 1.000000

X( 3, 4, 5) 1.000000

X( 3, 4, 6) 1.000000

X( 3, 4, 7) 1.000000

X( 3, 4, 8) 1.000000

X( 3, 4, 9) 1.000000

X( 3, 5, 1) 1.000000

X( 3, 5, 2) 1.000000

X( 3, 5, 3) 1.000000

X( 3, 5, 6) 1.000000

X( 3, 5, 7) 1.000000

X( 3, 5, 9) 1.000000

X( 3, 7, 6) 1.000000

X( 3, 8, 1) 1.000000

X( 3, 8, 2) 1.000000

X( 3, 8, 3) 1.000000

X( 3, 8, 5) 1.000000

X( 3, 8, 6) 1.000000

X( 3, 8, 7) 1.000000

X( 3, 8, 9) 1.000000

X( 3, 9, 1) 1.000000

X( 3, 9, 6) 1.000000

X( 3, 9, 7) 1.000000

X( 3, 10, 1) 1.000000

X( 3, 10, 2) 1.000000

X( 3, 10, 3) 1.000000

X( 3, 10, 4) 1.000000

X( 3, 10, 5) 1.000000

X( 3, 10, 6) 1.000000

X( 3, 10, 7) 1.000000

X( 3, 10, 8) 1.000000

X( 3, 10, 9) 1.000000

X( 4, 1, 6) 1.000000

X( 4, 1, 7) 1.000000

X( 4, 2, 1) 1.000000

X( 4, 2, 3) 1.000000

X( 4, 2, 6) 1.000000

X( 4, 2, 7) 1.000000

X( 4, 2, 9) 1.000000

X( 4, 3, 1) 1.000000

X( 4, 3, 6) 1.000000

X( 4, 3, 7) 1.000000

X( 4, 3, 9) 1.000000

X( 4, 4, 1) 1.000000

X( 4, 4, 2) 1.000000

X( 4, 4, 3) 1.000000

X( 4, 4, 5) 1.000000

X( 4, 4, 6) 1.000000

X( 4, 4, 7) 1.000000

X( 4, 4, 9) 1.000000

X( 4, 5, 1) 1.000000

X( 4, 5, 2) 1.000000

X( 4, 5, 3) 1.000000

X( 4, 5, 6) 1.000000

X( 4, 5, 7) 1.000000

X( 4, 5, 9) 1.000000

X( 4, 7, 6) 1.000000

X( 4, 8, 1) 1.000000

X( 4, 8, 2) 1.000000

X( 4, 8, 3) 1.000000

X( 4, 8, 4) 1.000000

X( 4, 8, 5) 1.000000

X( 4, 8, 6) 1.000000

X( 4, 8, 7) 1.000000

X( 4, 8, 9) 1.000000

X( 4, 9, 1) 1.000000

X( 4, 9, 6) 1.000000

X( 4, 9, 7) 1.000000

X( 4, 10, 1) 1.000000

X( 4, 10, 2) 1.000000

X( 4, 10, 3) 1.000000

X( 4, 10, 4) 1.000000

X( 4, 10, 5) 1.000000

X( 4, 10, 6) 1.000000

X( 4, 10, 7) 1.000000

X( 4, 10, 8) 1.000000

X( 4, 10, 9) 1.000000