$Title Optimalna struktura vyroby podniku

Sets

i vsetky podmienky

/D1 Orná pôda [ha]

D2 Jadr.krmivo [t]

D3 Bil.teliat [ks]

D4 Bil. MHD [ks]

D5 Jal:býci [ks]

Z1 Ovos [ha]

Z2 Cukrová repa [ha]

Z3 VRK [ha]

Z4 Krm.zmesi [t]

Z5 Bil.zel.krmivo [t]

Z6 Dojnice [ks]

Z7 Reprod.dojn. [ks]

Z8 Nákup KZ [t]

N1 PN [tis. Eur]

N2 MN [tis. Eur]

P1 Kuk.na sil. [ha]

P2 SNL [t]

P3 ŠH [t]

T1 Tržby [tis. Eur]/

d(i) podmienky typu direktiva /D1\*D5/

z(i) podmienky typu zdroj /Z1\*Z8/

n(i) podmienky typu naklady /N1\*N2/

p(i) podmienky typu poziadavky /P1\*P3/

t(i) podmienky typu trzby /T1/

j premenne

/1 Pšenica [ha]

2 Ovos [ha]

3 Cukr. r. [ha]

4 Kuk.na sil. [ha]

5 Viacroč.krm.[ha]

6 Dojnice [ks]

7 Telce [ks]

8 Jalovice [ks]

9 Výkrm HD [ks]

10 Predaj obil [t]

11 Nákup KZ [t]/;

Parameters

b(i) prave strany

/D1 400.00

D2 50.00

D3 0.00

D4 0.00

D5 0.00

Z1 30.00

Z2 80.00

Z3 100.00

Z4 0.00

Z5 0.00

Z6 80.00

Z7 0.00

Z8 100.00

N1 700.00

N2 2000.00

P1 50.00

P2 20.00

P3 50.00

T1 4000.00/

c(j) zisk

/1 -3.42

2 -3.15

3 7.77

4 -4.50

5 -3.35

6 10.70

7 -1.10

8 2.70

9 9.77

10 2.30

11 -1.90/;

Table a(i,j) lp

$Call=xls2gms r=A1:L20 i=a.xls o=lpp.inc

$include lpp.inc

;

Variables

x(j) objem vyroby

f hodnota ucelovej funkcie - max zisk

m hodnota min zisku;

Positive variable x;

Equations

direktiva(d) direktivne podmienky a bilancie

zdroje(z) podmienky typu zdroj

naklady (n) podmienky typu naklady

poziadavky(p) podmienky typu poziadavky

trzby (t) podmienky typu trzby

zisk hodnota UF;

direktiva(d).. sum(j,a(d,j)\*x(j)) =e= b(d);

zdroje(z).. sum(j,a(z,j)\*x(j)) =l= b(z);

naklady (n).. sum(j,a(n,j)\*x(j)) =l= b(n);

poziadavky(p).. sum(j,a(p,j)\*x(j)) =g= b(p);

trzby (t).. sum(j,a(t,j)\*x(j)) =g= b(t);

zisk.. sum(j,c(j)\*x(j)) =e= f;

Model struktura Optimalna struktura vyroby podniku /all/;

Solve struktura using LP maximizing f;