






Számítási módszerek (NGB_SZ003_2)

I.


 Párosítsa össze a termelési és optimalizálási feladatoknál megismert változókat a hozzájuk tartozó leírásokkal!

 A döntési változókra felírt egyenletrendszer konstans együtthatóit tartalmazó mátrix |
Maximumfeladat esetén az a függvény, amelynek maximuma az optimum | Az ismeretlenek vektora

A 
x (vektor) 
b (vektor) 
c (fgv.) 


1 pont

II.

Nyissa meg a [Solver.xlsx](#)  munkafüzetet, és oldja meg az alábbi feladatokat!


Kaptunk 22222 Ft-ot, amiből szeretnénk a lehető legtöbbet csokoládé vásárlására költeni.

A solver munkalap segítségével végezze el a következő számításokat!

 A piros háttérű cellába készítse el a célfüggvényt! Mennyit költünk összesen csokoládéra a munkalap szerint, ha a darabszámot nem módosítjuk?

1 pont

III.

 Számolja ki a Solver segítségével, hogy mennyi pénzt tudunk elkölteni maximum csokoládéra!


Figyeljen arra, hogy a darab csak nem negatív egész szám lehet. Illetve azt is vegye figyelembe, hogy 22222 Ft-nál többet nem tudunk elkölteni.

MEGJEGYZÉS A Solver számítási pontossága 1E-10 legyen! Megoldási módszerként a Szimplex LP-t használja!

1 pont


IV.

Oldja meg az [Egyenlet.xls](#) fájlban adott $\mathbf{D} \cdot \mathbf{x} = \mathbf{f}$ egyenletrendszert.

 Mennyi a \mathbf{D} mátrix determinánsa?

1 pont

V.

 Adja meg az \mathbf{x} megoldásvektor 4. elemét!

x_4 :

1 pont