

MANAGEMENT PROIZVODNJE - ZBIRKA NALOG 2 (ki niso na voljo v skripti!)

Asistent Marko Jakšič, marko.jaksic@ef.uni-lj.si

Opomba: Z *Italics* tekstom so označeni komentarji asistenta in rešitve nalog.

LINEARNO PROGRAMIRANJE (6. teden vaj)

Kmet Janez mora določiti koliko hektarov koruze in žita bo posejal v tem letu. Na hektaru pridela 25 tovnjakov žita oziroma 10 tovnjakov koruze. Za obdelavo hektara žita potrebuje 10 ur tedensko, medtem ko za obdelavo hektara koruze potrebuje le 4 ure tedensko. Tovrnjak žita proda po ceni 4 SIT, koruzo pa po ceni 3 SIT. Kmet poseduje 7 hektarov zemlje in dela 40 ur tedensko. Država pa zahteva, da vsak kmet pridela vsaj 30 tovnjakov koruze.

Formuliraj problem linearnega programiranja in določi, koliko hektarov žita oziroma koruze bo kmet posejal.

Reši problem grafično in s pomočjo orodja Solver v programu Excel.

(vrednost odločitvenih spremenljivki =3 hektare koruze in 2.8 hektara žita, ustrežna vrednost ciljne funkcije=370 SIT)