Université Abdelmalek Essaâdi
Faculté Polydisciplinaire
Tétouan
Département de Stat. et Info.

Année Universitaire : 2007/2008
LF Sciences Économiques & de Gestion
Semestre : 5 (S_5)
Module : Informatique et Rech. Opérat.

Rattrapage de Programmation Mathématique
et Recherche Opérationnelle
Durée : 1 heure

Problème n°1 :

Résoudre le problème suivant en utilisant la méthode graphique :

Min $Z= -5x-4y$

Sujet à
$x+2y \leq 10$
$x-y \leq 2$
$-x+y \leq 3$
$x \geq 0$; $y \geq 0$

Problème n°2 :

On considère le problème linéaire suivant:

Min $Z=3x_1+4x_2+5x_3$

Sujet à
$x_1+2x_2+3x_3 \geq 5$
$2x_1+2x_2+x_3 \geq 6$
$x_1, x_2, x_3 \geq 0.$

1. Résoudre ce problème en utilisant la méthode des deux phases du Simplexe.
2. Quel est l'intervalle de variation post-optimale du coût marginale de la variable x_2 ?

Bon courage !