

Recherche Opérationnelle

TD sur la résolution des problèmes linéaires avec l'algorithme du Simplexe à une phase

Les exercices doivent être résolus à la main d'abord, puis par une application Web

Problème 1 :

$$\text{Max } z = 50x_1 + 70x_2$$

$$20x_1 + 30x_2 \leq 360$$

$$40x_1 + 35x_2 \leq 480$$

$$x_1, \quad x_2 \geq 0$$

Problème 2 :

$$\text{Max } z = 3x_1 + 5x_2$$

$$4x_1 + 3x_2 \leq 10$$

$$2x_1 + 7x_2 \leq 15$$

$$x_1, \quad x_2 \geq 0$$

Problème 3 :

$$\text{Max } z = 12x_1 + 9x_2$$

$$x_1 + 2x_2 \leq 10$$

$$4x_1 + 3x_2 \leq 20$$

$$x_1, \quad x_2 \geq 0$$