



Résolution d'un Programme Linéaire  
- Méthode du Simplexe -  
Travail N° 4

Travaux à Rendre

Exercice -1-

Soit le Modèle suivant :

$$\text{Max } z = 3X_1 + 3X_2$$

Sous les contraintes suivantes :

$$\begin{cases} X_1 + 4X_2 \leq 12 \\ 2X_1 + X_2 \leq 10 \\ X_1 \text{ et } X_2 \text{ positifs} \end{cases}$$

TAF :

1- Résoudre par la méthode du Simplexe.

Exercice -2-

Soit le Modèle suivant :

$$\text{Max } z = 4X_1 + 2X_2 + 3X_3$$

Sous les contraintes suivantes :

$$\begin{cases} X_1 + X_2 + 2X_3 \leq 8 \\ X_1 + 2X_2 + X_3 \leq 8 \\ 2X_1 + X_2 + X_3 \leq 8 \\ X_1 + X_2 + X_3 \leq 5 \\ X_1, X_2 \text{ et } X_3 \text{ positifs} \end{cases}$$

TAF :

1- Résoudre par la méthode du Simplexe.

Exercice -3-

Soit le Modèle suivant :

$$\text{Max } z = 3X_1 + 3X_2 + 3X_3$$

Sous les contraintes suivantes :

$$\begin{cases} X_1 + X_2 + 2X_3 \leq 8 \\ X_1 + 2X_2 + X_3 \leq 8 \\ 2X_1 + X_2 + X_3 \leq 8 \\ X_1 + X_2 + X_3 \leq 5 \\ X_1, X_2 \text{ et } X_3 \text{ positifs} \end{cases}$$

TAF :

1- Résoudre par la méthode du Simplexe.

NB

Travail à rendre le 17/04 et 18/04 - selon les groupes -, tout retard n'est toléré quel que soit le motif