

### Evaluation 3 : Programmation Linéaire, simplexe

$$\max Z = 5x_1 + 4x_2$$

$$\text{s.c.} \quad \begin{aligned} x_1 + x_2 &\leq 5 \\ 10x_1 + 6x_2 &\leq 45 \\ x_1, x_2 &\geq 0 \end{aligned}$$

1- Résolvez le problème à l'aide de l'algorithme du simplexe (il est également conseillé de confirmer ses résultats par la méthode graphique) **5 Pts**

### Evaluation 4 : PLNE

Meme exemple que précédemment avec  $x_1$  et  $x_2$  nombres entiers.

1- Résolvez le problème de manière graphique **5 Pts**

2- Résolvez le problème à l'aide de la technique Branch and Bound (simplexes consécutifs) **10 Pts**