

## Programmation linéaire

### Exercice

Un grossiste doit livrer 24 unités d'un produit déterminé P à trois détaillants D1, D2, D3 tout en respectant les contraintes de marché suivant.

a) La quantité de P livrée aux détaillants D2 et D3 n'excède pas 9 unités.

b) la quantité de P livrée au détaillant D1 doit être au moins égale à deux fois la quantité expédiée au détaillant D2 augmentée de 6 unités.

Les coûts de livraison d'une unité de P s'élèvent à 4 unités monétaires pour D1, 2 pour D2 et 3 pour D3 (Unité monétaire = 100 €).

Dans ces conditions, quelles quantités le grossiste va-t-il envoyer à chacun des détaillants ?

### Exercice

Un restaurateur peut offrir deux types de plats indifféremment. Des assiettes à 8 €, contenant 5 sardines, 2 merlans et 1 rouget. Des assiettes à 12 €, contenant 03 sardines, 03 merlans et 03 rougets. Il dispose de 30 sardines, 24 merlans et 18 rougets. Comment doit-il disposer pour réaliser la recette maximale ?