

Faculté des S.J.E.S. de Tétouan
 Filières: Economie et Gestion
 Année Académique: 2020-2021

Série 1 de Programmation linéaire

Exercice 1.

Un entrepreneur a accès à deux activités de production linéaires par la contribution de trois entrées : coulée, l'assemblage et la distribution de 18 Dh, 8 Dh et 14 Dh respectivement.

La distribution de ces entrées aux produits est résumé dans le tableau suivant :

	Produit 1	Produit 2	Disponibilité
Coulée	1	3	18
Assemblage	1	1	8
Distribution	2	1	14
Bénéfice	1	2	

Déterminer la combinaison à produire qui maximise les bénéfices.

Exercice 2.

Un fleuriste dispose de 50 lys, 80 roses et 80 jonquilles. Il réalise ou bien des bouquets qu'il vend 40 dh comprenant 10 lys, 10 roses et 20 jonquilles, ou bien des bouquets dont il tire un prix de 50 dh qui comprennent 10 lys, 20 roses et 10 jonquilles. Comment le fleuriste doit il former les bouquets pour réaliser une recette maximale ?

Exercice 3.

Un orfèvre fabrique deux types de bijoux. L'unité de type A se fait avec 1g d'or et 1,5g d'argent et se vend pour 25 Dh. L'unité de type B se vend pour 30 Dh et se fait avec 1.5g d'or et 1g d'argent. S'il ne dispose que de 750g de chaque métal, combien de bijoux peut fabriquer de chaque type pour un bénéfice maximum?

	Type A	Type B	Disponibilité
Or	1	1.5	750
Argent	1.5	1	750
Bénéfice	25	30	