

Université : M'sila

Département : Microbiologie & Biochimie

Niveau : 3^{ème} année Biochimie, Microbiologie & Alimentation, Nutrition et pathologie.

Série N° : 01

Exercice 1 :

On recense dans 1000 hôpitaux le cas d'une maladie inconnue. On trouve les résultats suivants :

Nombre de malades	0	1	2	3	4	5
Nombre d'hôpitaux	50	150	350	300	100	50

Calculer les fréquences relatives et représenter graphiquement les données ?

Exercice 2 :

Reprendre la série de l'exercice 1.

- 1) Construire un tableau donnant le pourcentage d'hôpitaux où le nombre de malades est inférieur à 0, 1, 2, 3, 4, 5 ou 6. Représenter graphiquement les données de ce tableau.
- 2) Construire un tableau donnant le pourcentage d'hôpitaux où le nombre de malades est supérieur ou égal à 0, 1, 2, 3, 4, 5 ou 6. Représenter graphiquement les données de ce tableau.

Exercice 3 :

On effectue l'analyse de sang de 70 personnes qui ont manipulé un gaz toxique. La mesure du taux de leucocytes, par mm^3 , donne les résultats suivants :

$$3000 \leq x_i \leq 4000 \quad n_i=10$$

$$4000 \leq x_i \leq 10000 \quad n_i=48$$

$$10000 \leq x_i \leq 12000 \quad n_i=12$$

n_i représente le nombre de gens dont le taux de leucocytes par mm^3 est x_i . Représenter l'histogramme de cette série quantitative inégale.

Exercice 4 :

Sur 1000 plantes, on observe :

401 plantes dont la taille est comprise entre 20 et 40 cm.

368 plantes dont la taille est comprise entre 40 et 60 cm.

231 plantes dont la taille est comprise entre 60 et 80 cm.

Déterminer la moyenne et l'écart type de cette série statistique.