

✿ EXERCICE 1

Pour déterminer le type de logement (F2,F3,...) à construire, on étudie 20 familles selon leur nombre d'enfants. Durant l'expérience, on note les résultats suivants :

1, 3, 5, 5, 3, 2, 4, 4, 7, 0, 2, 4, 3, 7, 0, 5, 4, 2, 3, 2

Remplir le tableau suivant :

Modalité	0	1	2	3	4	5	6	7	Σ
n_i									
N_i									
f_i									
F_i									

✿ EXERCICE 2

Au poste de péage, on compte le nombre de voitures se présentant sur une période de 5 minutes. Sur 100 observations de 5 minutes, on obtient les résultats suivants :

Nombre de voitures	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nombre d'observations	2	8	14	20	19	15	9	6	2	3	1	1

1. Construire la table des fréquences et la diagramme en bâtons en fréquences de la série du nombre de voitures.
2. Calculer la moyenne et l'écart-type de cette série.
3. Déterminer la médiane.

✿ EXERCICE 3

Dans une petite localité, on a relevé le nombre de pièces par appartement :

Nombre de pièces	1	2	3	4	5	6	7
Nombre d'appartements	48	72	96	64	39	25	3

1. Tracer le diagramme en bâton et la courbe des fréquences cumulées associées à la variable statistique.
2. Calculer la moyenne et l'écart-type de la série.
3. Déterminer la médiane.

✿ EXERCICE 4

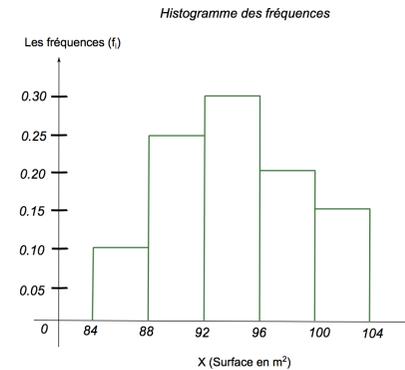
On considère la variable "temps vécu dans le logement" pour laquelle on a obtenu le tableau suivant :

x_i	$[0, 1[$	$[1, 2[$	$[2, 3[$	$[3, 5[$	$[5, 11[$	$[11, 16[$	$[16, 21[$	$[21, 26[$
n_i	35	36	32	25	20	18	16	7

1. Déterminer la médiane ainsi que les 1er et 3ème quartiles . Interpréter ces différentes données.
2. Tracer l'histogramme associé à cette variable statistique.

✿ EXERCICE 5

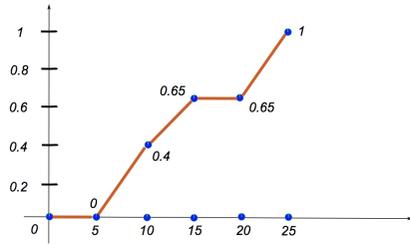
Soit X la surface d'une maison mesurée en m^2 . Le traitement de l'information relatif à 100 maisons a permis de dresser l'histogramme de la variable statistique X :



1. Calculer la moyenne de la variable statistique X .
2. Déterminer l'écart-type de la variable statistique X .
3. Tracer la courbe des fréquences cumulées, et en déduire graphiquement la médiane.
4. Rappeler la définition du mode et trouver le graphiquement.

✿ EXERCICE 6

Le traitement de l'information d'un échantillon de taille 500 sur un caractère X a permis de dresser sa courbe des fréquences cumulées :



1. Dresser le tableau statistique des effectifs.
2. Tracer l'histogramme du caractère X .
3. Calculer la moyenne et l'écart-type.
4. Déduire graphiquement la médiane et le mode.