

Université de Batna 2 Faculté des Mathématiques et Informatique Département de Statistique et Science des Données	Série n° 1 Année universitaire 2023/2024 Dr. HADDARIA	3^{ème} année Statistique et Analyse des Données Module : Sondage
--	---	--

« Rappel sur les statistiques descriptives »

Exercice 1.

Voici le poids exprimé en (kg) de 18 nouveaux née dans l'hôpital CHE de Batna, recensé le 14.08.2022.

2,60 -2,65 - 2,66 - 2,67 -2,86- 2,69 -2,61 - 2,64 - 2,64 -2,88- 2,62 -2,75 - 2,83
- 2,78 - 2,76 - 2,72 - 2,84 et 2,76.

- 1.Quel est le type de la variable poids ?
- 2.Déterminer des classes de longueur 0.05kg ou la limite inférieure de la première vaut 2,60 et compléter le tableau par les fréquences et les pourcentages.
- 3.Représenter cette série par le diagramme qui convient.

Exercice 2.

On donne la répartition de 50 étudiants de la faculté des Mathématiques et Informatique suivant leur groupe sanguin :

groupes sanguins	Effectifs
A	8
B	5
AB	15
O	22

1. Quelle sont : la population étudiée ? Le caractère ? La nature du caractère ? Les modalités du caractère ?

2. Compléter le tableau par les fréquences et les pourcentages.

3. Représenter cette série par le diagramme qui convient.

Exercice 3.

La répartition des femmes de 55 à 60 ans d'après le nombre de leurs enfants est donnée comme suit :

Nombre d'enfants	Effectifs
0	18
1	20
2	36
3	12
4	8
5	6

1. Quelle est la population étudiée ? Le caractère ? La nature du caractère ? Les modalités du caractère ?

2. Compléter le tableau par les fréquences et les pourcentages et les effectifs cumulés croissants et décroissants.

3. Représenter cette série par le diagramme qui convient.

Exercice 4.

Lors d'une visite médicale scolaire, on a relevé le nombre de caries dentaires chez 94 élèves d'une école. On a obtenu les résultats suivants :

X_i	1	2	3	4	5
n_i	24	28	16	18	8

1. Déterminer la population, le caractère étudié et donner sa nature

2. Représenter graphiquement la série.

3. Déterminer le mode, la médiane et les trois quartiles.

4. Calculer la moyenne et l'écart-type.

Exercice 5.

La répartition de 100 adultes selon leurs taille (en Cm) a donné le tableau suivant :

Classes	[165;170[[170;175[[175;180[[180;185[[185;190[[190;195[[195;200[
Effectifs	8	15	35	20	15	6	1

- 1.Déterminer la population, le caractère étudié et donner sa nature.
- 2.Représenter graphiquement la série.
- 3.Déterminer le mode, la médiane et les trois quartiles.
- 4.Calculer la moyenne et l'écart-type.