

Exercice 1

On demande à un petit groupe d'élèves leurs couleurs préférées. Les résultats sont les suivants :

Rouge, Bleu, Rouge, Vert, Bleu, Rouge, Jaune, Bleu, Rouge.

- La population étudiée est
- Le caractère étudié est
- L'effectif total est

Exercice 2

Le tableau ci-dessous indique le nombre de livres lus par les élèves d'une classe.

Livres lus	0	1	2	3
Effectif	5	9	8	3

- a) Calculer l'effectif total.
- b) Donner la fréquence des élèves ayant lu 2 livres.
- c) Donner cette fréquence en pourcentage.

Exercice 3

Calculer la moyenne des séries suivantes :

- a) 8 ; 12 ; 14 ; 11 ; 15
- b) 16 ; 13 ; 18 ; 10 ; 8 ; 17

Exercice 4

Déterminer le mode des séries suivantes :

- a) 4 ; 6 ; 4 ; 7 ; 4 ; 9 ; 6
- b) 12 ; 13 ; 15 ; 13 ; 14 ; 13

Exercice 5

Dans un collège de 500 élèves, on a relevé les moyens de transport utilisés pour venir au collège.

Transport	Pourcentage
Bus	32 %
Voiture	28 %
Vélo	18 %
À pied	22 %

- a) Combien d'élèves viennent en bus ?
- b) Combien d'élèves viennent à vélo ?
- c) Quel est le moyen de transport le plus utilisé ?

Exercice 6

Déterminer la médiane des séries suivantes :

- a) 9 ; 5 ; 7 ; 12 ; 14 ; 8 ; 10
- b) 4 ; 8 ; 6 ; 12 ; 10 ; 14

Exercice 7

Calculer l'étendue des séries suivantes :

- a) 12 ; 18 ; 5 ; 20 ; 14
- b) 132 ; 125 ; 148 ; 141 ; 137

Exercice 8

Une enquête sur les emprunts au CDI donne :

Genre	Effectif
Roman	24
BD	42
Manga	66
Documentaire	18

- Calculer l'effectif total.
- Calculer la fréquence des mangas.
- Calculer la fréquence des BD.
- Le manga représente-t-il plus de 40 % des emprunts ?

Exercice 9

Les notes obtenues par un élève sont :
10 ; 12 ; 15 ; 10 ; 18 ; 14 ; 12 ; 10 ; 16
Calculer :

- la moyenne ;
- la médiane ;
- le mode ;
- l'étendue.

Exercice 10

Note	8	12	16
Coefficient	1	2	3

Calculer la moyenne pondérée.

Exercice 11

Valeur	5	10	15	20	25
Effectif	2	6	10	7	5

- Calculer l'effectif total.
- Calculer la moyenne.
- Arrondir au dixième.

Exercice 12

Les prix payés à la cafétéria sont :

Prix (€)	3	5	7	9
Effectif	8	14	10	6

Déterminer le prix médian.

Exercice 13

Les notes d'un élève sont les suivantes :
12 ; 15 ; 9 ; 17 ; 14 ; 18 ; 11 ; 13 ; 16 ; 10 ; 19

- Déterminer la médiane.
- Calculer la moyenne.
- Calculer l'étendue.

Exercice 14

On considère la série statistique suivante :
4 ; 6 ; 8 ; 4 ; 9 ; 7 ; 4 ; 10 ; 8 ; 6 ; 7 ; 4
Calculer :

- l'effectif total ;
- la moyenne ;
- la médiane ;
- le mode ;
- l'étendue.