

Exercice 1

On donne la série suivante composée des notes obtenues à un contrôle par des élèves de première.

$$S = \{ 15 ; 2 ; 5 ; 6 ; 1 ; 16 ; 1 ; 3 ; 5 ; 10 ; 15 ; 13 ; 14 ; 5 ; 3 ; 15 ; 16 ; 6 ; 7 ; 3 \}$$

1. Ordonner la série. Donner son effectif et son étendue.
2. Dans un tableau, donner l'effectif de chaque valeur et sa fréquence en pourcentage.
3. Calculer la moyenne de la série.
4. L'enseignant relève les notes de chaque élève de deux points. Quelle est la nouvelle moyenne ?

Exercice 2

On a relevé la pointure des chaussures de 50 hommes. Les résultats sont donnés par le tableau suivant :

Pointure	39	40	41	42	43	44	45
Effectif	1	6	7	9	12	10	5

1. Donner l'étendue de la série et la fréquence en pourcentage de chaque pointure.
2. Calculer la moyenne de cette série statistique.
3. Quel pourcentage de ces 50 hommes ont une pointure de chaussure supérieur ou égale à 43 ?
4. On ajoute à cette série 5 hommes chaussant du 46. Quelle est la nouvelle moyenne ?

Exercice 3

Pour chacune de ces séries, donner la médiane par lecture directe.

1. 1,1 2,3 5,7 11,9 13,2 14,5 16,8
2. 0 1 1 2 2 3 4 5
3. 104 104 105 106 106 107 108 108 111 113 114
4. 104 104 105 106 106 107 108 108 111 113

Exercice 4

On donne le poids en kilos de plusieurs enfants de 6 ans :

Poids	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Effectif	2	3	10	13	15	18	15	13	10	3

1. Donner l'effectif de cette série et son étendue.
2. Donner la fréquence en pourcentage de chaque poids.
3. Calculer la moyenne et la médiane de cette série.
4. On ajoute un enfant de 17 kilos et deux enfants de 22 kilos. Calculer la nouvelle moyenne et la nouvelle médiane.