

Entraînement 1 calcule la moyenne, la médiane et l'étendue des valeurs des 3 séries ci-dessous

Série 1 : 2 - 4 - 5 - 7 - 9

$$\text{Moyenne} = \frac{2 + 4 + 5 + 7 + 9}{5} = 5,4$$

$$\text{Etendue} = \text{Max} - \text{Min} = 9 - 2 = 7$$

Série 2 : 10 - 11 - 13 - 13 - 14 - 17 - 19

$$\text{Moyenne} = \frac{10 + 11 + 13 + 13 + 14 + 17 + 19}{7} = 13,86$$

$$\text{Etendue} = \text{Max} - \text{Min} = 19 - 10 = 9$$

Série 3 : 101 - 105 - 107 - 108 - 109 - 111

112 - 113 - 113 - 115 - 118 - 120 - 126

$$1458 : 13 = 112,15$$

Moyenne	5,4
Médiane	5
Etendue	7

Moyenne	13,86
Médiane	13
Etendue	9

Moyenne	112,15
Médiane	113
Etendue	25

Etendue

L'étendue d'une série est la différence entre la plus grande valeur et la plus petite.
 $= 9 - 2 = 7$

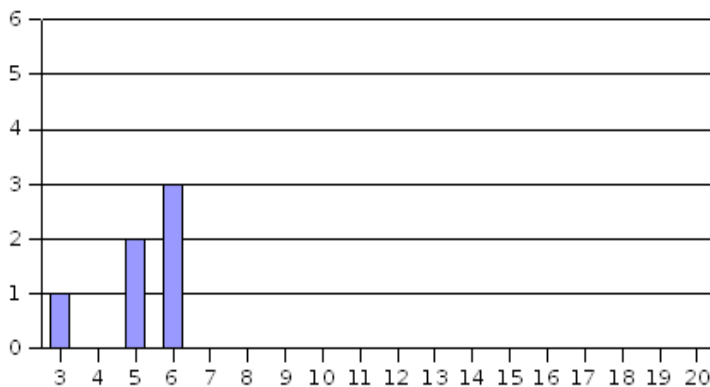
Entraînement 2

Notes des élèves de la 3^{ème} A

7 8 12 12 18 5 11 6 3 8

5 18 9 20 6 16 6 18 7 15

(a) Construis le diagramme en bâton



(b) Calcule l'étendue de cette série.

$$\text{Etendue} = \text{Note Maximale} - \text{Note Minimale} = 20 - 3 = 17$$

(c) Calcule la moyenne de cette série.

$$\text{Moyenne pondérée} = \frac{210}{20 \text{ notes}} = 10,5$$

(d) Calcule la médiane de cette série.

Il y a 20 notes, donc on va regarder le graphique et compter à partir de la 1^{ère} note, jusqu'à la 10^{ème} note et la 11^{ème} note. La moitié de ces 2 notes sera la médiane.

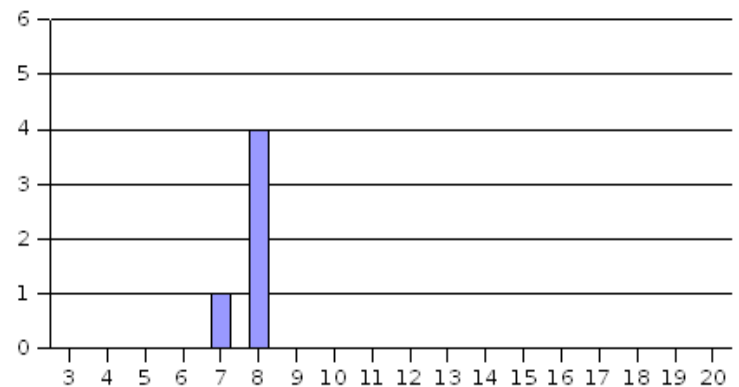
$$\text{Médiane} = 8,5$$

Notes des élèves de la 3^{ème} B

8 8 9 12 11 8 13 15 7 9

10 10 12 8 10 14 12 11 14 9

(a) Construis le diagramme en bâton



(b) Calcule l'étendue de cette série.

$$\text{Etendue} = \text{Note Maximale} - \text{Note Minimale} = 14 - 7 = 7$$

(c) Calcule la moyenne de cette série.

$$\text{Moyenne pondérée} = \frac{210}{20 \text{ notes}} = 10,5$$

(d) Calcule la médiane de cette série.

$$\text{Médiane} = 10$$

