



## Médiane

**Exercice n°1 :** Calculer la médiane de chacune des séries de valeurs suivantes.

7 - 3 - 5 - 9	14 - 17 - 2 - 7 - 9 - 5	8 - 2 - 13 - 4 - 7	6 - 18 - 13 - 2 - 10 - 6 - 9
---------------	-------------------------	--------------------	------------------------------

**Exercice n°2 :** Calculer la médiane des salaires suivants.

3 708€ - 2 140€ - 3 321€ - 4 114€ - 3 657€ - 3 110€ - 2 158€ - 4 098€

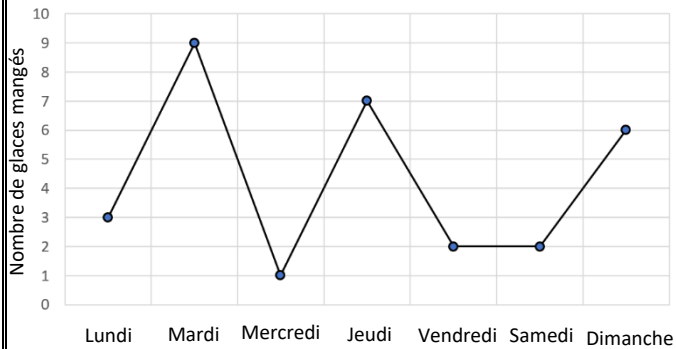
**Exercice n°3 :** Calculer la médiane des poids suivants.

2,6kg - 3,5 kg - 4,2 kg - 1,5 kg - 2,2 kg

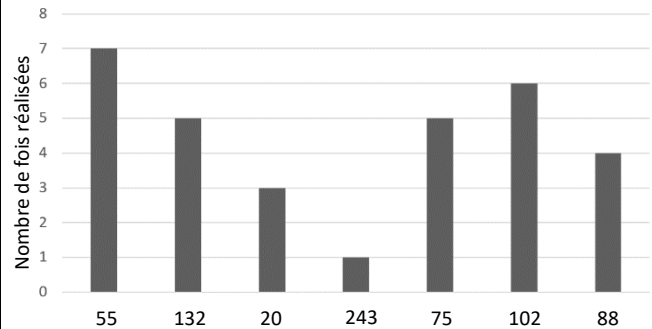
**Exercice n°4 :** Calculer la médiane des températures suivantes.

24°C ; 10°C ; 1°C ; 17°C ; 8°C ; 1°C ; 4°C ; 16°C ; 10°C ; 2°C

**Exercice n°5 :** Le graphique suivant montre l'évolution du nombre de glaces mangées par Céline sur une semaine. Calculer la médiane du nombre de glaces mangées dans la semaine.



**Exercice n°6 :** Le diagramme suivant montre le nombre de kilomètres parcouru par un cycliste durant un mois. Calculer la médiane de kilomètres parcouru par ce cycliste durant le mois.



**Exercice n°7 :** Voici la liste de notes (avec coefficient) qu'a obtenu Charles en Histoire lors de son premier trimestre.

Note	15	11	8	20	5	18	14
Coefficient	3	2	1	4	1	4	2

Calculer la médiane des notes de Charles.

**Exercice n°8 :** Calculer la médiane de la série statistique suivante.

Valeur	12	10	5	2	21	7	11	25
Coefficient	4	6	2	7	4	6	4	9



## Correction

**Exercice n°1 :** Calculer la médiane de chacune des séries de valeurs suivantes.

7 - 3 - 5 - 9      |      14 - 17 - 2 - 7 - 9 - 5      |      8 - 2 - 13 - 4 - 7      |      6 - 18 - 13 - 2 - 10 - 6 - 9

<p>7 - 3 - 5 - 9</p> <p><b>Médiane :</b> On range les valeurs par ordre croissant.</p> <p>3 - <u>5</u> - <u>7</u> - 9</p> <p>Médiane = <math>\frac{5+7}{2} = \frac{12}{2} = 6</math></p>	<p>14 - 17 - 2 - 7 - 9 - 5</p> <p><b>Médiane :</b> On range les valeurs par ordre croissant.</p> <p>2 - 5 - <u>7</u> - <u>9</u> - 14 - 17</p> <p>Médiane = <math>\frac{7+9}{2} = \frac{16}{2} = 8</math></p>
<p>8 - 2 - 13 - 4 - 7</p> <p><b>Médiane :</b> On range les valeurs par ordre croissant.</p> <p>2 - 4 - <u>7</u> - 8 - 13</p> <p>Médiane</p>	<p>6 - 18 - 13 - 2 - 10 - 6 - 9</p> <p><b>Médiane :</b> On range les valeurs par ordre croissant.</p> <p>2 - 6 - 6 - <u>9</u> - 10 - 13 - 18</p> <p>Médiane</p>

**Exercice n°2 :** Calculer la médiane des salaires suivants.

3 708€ - 2 140€ - 3 321€ - 4 114€ - 3 657€ - 3 110€ - 2 158€ - 4 098€

**Médiane :** On range les valeurs par ordre croissant.

2 140 - 2 158 - 3 110 - 3 321 - 3 657 - 3 708 - 4 098 - 4 114

Médiane =  $\frac{3\,321 + 3\,657}{2} = \frac{6\,978}{2} = 3\,489$

**Exercice n°3 :** Calculer la médiane des poids suivants.

2,6kg - 3,5 kg - 4,2 kg - 1,5 kg - 2,2 kg

**Médiane :** On range les valeurs par ordre croissant.

1,5 - 2,2 - 2,6 - 3,5 - 4,2

Médiane

**Exercice n°4 :** Calculer la médiane des températures suivantes.

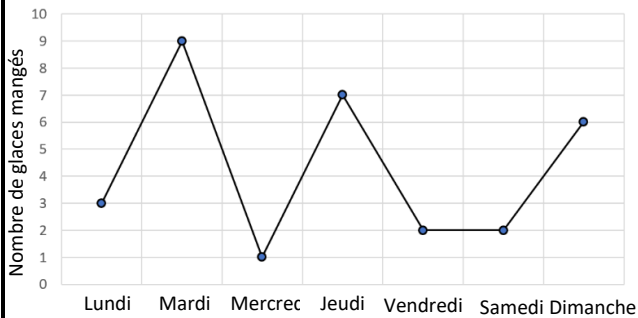
24°C - 10°C - 1°C - 17°C - 8°C - 1°C - 4°C - 16°C - 10°C - 2°C

**Médiane :** On range les valeurs par ordre croissant.

1 - 1 - 2 - 4 - 8 - 10 - 10 - 16 - 17 - 24

Médiane =  $\frac{8+10}{2} = \frac{18}{2} = 9$

**Exercice n°5 :** Le graphique suivant montre l'évolution du nombre de glaces mangées par Céline sur une semaine. Calculer la médiane du nombre de glaces mangées dans la semaine.

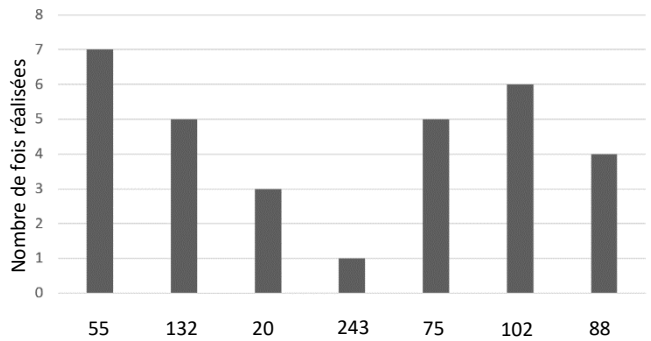


**Médiane :** On range les valeurs par ordre croissant.

1 - 2 - 2 - 3 - 6 - 7 - 9



**Exercice n°6 :** Le diagramme suivant montre le nombre de kilomètres parcouru par un cycliste durant un mois. Calculer la médiane de kilomètres parcouru par ce cycliste durant le mois.



**Médiane :** On range les valeurs par ordre croissant.

Nombre de kilomètres	20	55	75	88	102	132	243
Nombre de fois réalisées	3	7	5	4	6	5	1

Il y a 31 valeurs (de 20 à 243) rangées dans l'ordre croissant.

La médiane de cette série est donc la 16<sup>ème</sup> valeur, c'est-à-dire 88.

**Exercice n°7 :** Voici la liste de notes (avec coefficient) qu'a obtenu Charles en Histoire lors de son premier trimestre.

Note	15	11	8	20	5	18	14
Coefficient	3	2	1	4	1	4	2

Calculer la médiane des notes de Charles.

**Médiane :** On range les valeurs par ordre croissant.

Note	5	8	11	14	15	18	20
Coefficient	1	1	2	2	3	4	4

Il y a 17 valeurs (de 5 à 20) rangées dans l'ordre croissant.

La médiane de cette série est donc la 9<sup>ème</sup> valeur, c'est-à-dire 15.

**Exercice n°8 :** Calculer la médiane de la série statistique suivante.

Valeur	12	10	5	2	21	7	11	25
Coefficient	4	6	2	7	4	6	4	9

**Médiane :** On range les valeurs par ordre croissant.

Valeur	2	5	7	10	11	12	25
Coefficient	7	2	6	6	4	4	9

Il y a 38 valeurs (de 2 à 25) rangées dans l'ordre croissant.

La médiane de cette série est donc comprise entre la 12<sup>ème</sup> et 13<sup>ème</sup> valeur, c'est-à-dire 7.