

Calculer une moyenne

La **moyenne** d'une série de valeurs est le nombre qu'on obtiendrait si toutes les valeurs étaient égales, avec la même somme totale.

La formule

moyenne = (somme des valeurs) ÷ (nombre de valeurs)

Exemples

- Notes de Lina : 12 ; 15 ; 9 ; 14. Somme : $12 + 15 + 9 + 14 = 50$. Il y a 4 notes : $50 \div 4 = \mathbf{12,5}$.
- Notes : 8 ; 10 ; 12. Somme : 30 ; $30 \div 3 = \mathbf{10}$.
- Températures : 6 °C ; 9 °C ; 7 °C ; 10 °C ; 8 °C. Somme : 40 ; $40 \div 5 = \mathbf{8\text{ °C}}$.

La méthode

1. J'**additionne** toutes les valeurs.
2. Je **compte** combien il y a de valeurs.
3. Je **divise** la somme par ce nombre.
4. Je vérifie : la moyenne est toujours comprise entre la plus petite et la plus grande valeur.

Attention

- N'oublie pas la **division** : la somme (50) n'est pas la moyenne.
- Divise par le **nombre de valeurs**, pas par la somme ni par la plus grande valeur.
- La moyenne n'est pas forcément l'une des valeurs de la série (12,5 n'est pas une des notes).

Astuce pour retenir : Je somme, puis je partage.

Exemple résolu

Voici les notes de Lina : 4 ; 20 ; 19 ; 11 ; 17 ; 13. Calcule la moyenne de ces notes.

1. Somme : 84 ; nombre de notes : 6 ; moyenne = $84 \div 6 = 14$.

Exercices interactifs, indices et corrections : <https://retiensca.fr/competence/moyenne>