

● **La moyenne** d'une série de valeurs est **le quotient** de **la somme de ces valeurs** par **le nombre de valeurs**.

Exemple :

Températures relevées à midi pendant une semaine : 18° ; 22° ; 27° ; 23° ; 21° .

La température **moyenne** est $\frac{18+22+27+24+21}{5} = \frac{112}{5} = 22,4^\circ$.

● Si les valeurs sont affectées de **coefficients**, elles ont « un poids ».

Leur moyenne s'appelle alors une **moyenne pondérée**.

Pour l'obtenir, **on ajoute chaque valeur multipliée par son coefficient** (elle compte plusieurs fois) puis **on divise par la somme des coefficients**.

Exemple :

Nombre de livres lus par mois par les élèves d'une classe de 5^e :

Nombre de livres	0	1	2	3	4
Nombre d'élèves	5	9	6	3	2

En moyenne un élève lit $\frac{0 \times 5 + 1 \times 9 + 2 \times 6 + 3 \times 3 + 4 \times 2}{5 + 9 + 6 + 3 + 2} = \frac{38}{25} = 1,52$ livre par mois.

En effet, 38 livres ont été lus par 25 élèves.