

MOYENNE

OBJECTIFS :

- Savoir calculer la moyenne d'une série statistique.
- Savoir calculer la moyenne pondérée d'une série statistique.

I/ MOYENNE



DÉFINITION : La moyenne d'une série statistique est la somme des valeurs de cette série, divisée par le nombre de valeurs.

$$\text{Moyenne} = \frac{\text{somme des valeurs}}{\text{nombre de valeurs}}$$

EXEMPLE : Sophie a calculé le temps qu'elle a passé devant la télévision la semaine dernière :

Jour	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Temps en minute	62	57	110	60	46	122	131

.....

.....

.....

.....

.....

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Je sais calculer la moyenne d'une série statistique. ➤ OBLIGATOIRE : exercices 27 et 32 p.127
--	---

II/ MOYENNE PONDÉRÉE



PROPRIÉTÉ : La moyenne pondérée d'une série statistique est la somme des produits des valeurs de cette série par leur effectif, divisée par l'effectif total.

$$\text{Moyenne} = \frac{\text{somme des (valeurs} \times \text{effectifs)}}{\text{effectif total}}$$

EXEMPLE : Dans un stade, les tarifs des trois tribunes sont différentes.

Tribunes	Latérale	Centrale haute	Centrale basse	Honneur	Total
Tarifs (en €)	10	15	18	25	
Effectifs	4 500	8 000	7 000	3 000	22 500

EXEMPLE : Voici les résultats d'une enquête sur le temps de sommeil.

Temps de sommeil	Entre 6h et 7h	Entre 7h et 8h	Entre 8h et 9h	Entre 9h et 10h
Effectifs	18	25	12	7



- Je sais calculer la moyenne pondérée d'une série statistique.
- **OBLIGATOIRE** : exercices 31 p.127 et 48 p.131

BONUS

Exercices à la maison FACULTATIF :
N°28 p.127, 45 p.130 et 50 p.131