

IV. Paramètres de position.

1. La moyenne :

Définition

La moyenne $\bar{x}$ d'une série statistique dont les valeurs du caractère sont $x_1, x_2, x_3, \dots, x_k$ et les effectifs correspondants sont $n_1, n_2, n_3, \dots, n_k$ est égale à :

$$\bar{x} = \frac{x_1 \times n_1 + x_2 \times n_2 + \dots + x_k \times n_k}{n_1 + n_2 + \dots + n_k}$$

☑Savoir faire : Savoir calculer une moyenne :
Calcule la moyenne du devoir de mathématiques.

Remarque : Pour calculer la moyenne d'une série dont les valeurs sont regroupées en classes, on considère le centre de chacune des classes.

☑Savoir faire : Savoir calculer la moyenne d'une série regroupée en classe :
On a regroupé les élèves d'après leur taille en cm.

Taille (cm)	[150-155[	[155-160[	[160-165[	[165-170[	[170-180[
Centre de la classe	152,5				
Effectif	3	5	4	7	4

2. La médiane :

Définition

La médiane d'une série statistique partage cette série en deux groupes de même effectif :

- les valeurs inférieures ou égales à la valeur médiane.
- les valeurs supérieures ou égales à la valeur médiane.

Un professeur a classé par ordre croissant les notes des 13 garçons et des 14 filles d'une classe.

