

# Statistiques

## 1- Moyennes

Calcul de la moyenne d'une série de valeurs :

- additionner toutes les valeurs
- diviser par le nombre de valeurs

Exemple :

14 ; 10 ; 14 ; 8 ; 6

La moyenne est  $(14+10+14+8+6) / 5 = 10,24$

Calcul de la moyenne d'une série statistique :  
(moyenne pondérée)

- faire les produits de chaque valeur par leur coefficient
- additionner tous ces produits
- diviser par la somme des coefficients

Exemple :

Note	8	10	12	15
Effectif	2	4	3	1

$$M = \frac{8 \times 2 + 10 \times 4 + 12 \times 3 + 15 \times 1}{2 + 4 + 3 + 1} = 10,7$$

## 2- Fréquences

Définition : La fréquence d'une valeur est le quotient de l'effectif de cette valeur par l'effectif total.

Exemple :

Il y a 14 filles et 9 garçons.

La fréquence des filles est :  $14 / 23 \cong 0,6$

La fréquence des garçons est :  $9 / 23 \cong 0,4$

Remarque :

**La fréquence est un nombre inférieur ou égal à 1.**