Exemple

On a relevé la taille en cm de 20 personnes :

Dans ce cas, il faut déterminer le centre de la classe.

Classe	[145; 155[[155; 165[[165; 175[[175; 185[[185; 195[
Centre de classe	150	160	170	180	190
Effectif	2	5	8	4	1

On remarque que l'effectif total est 20, la moyenne des tailles est :

$$ar{x} = \frac{150 \times 2 + 160 \times 5 + 170 \times 8 + 180 \times 4 + 190 \times 1}{20}$$

 $ar{x} = 168,5$

Exemple

On a relevé la taille en cm de 20 personnes :

Dans ce cas, il faut déterminer le centre de la classe.

Classe	[145; 155[[155; 165[[165; 175[[175; 185[[185; 195[
Centre de classe	150	160	170	180	190
Effectif	2	5	8	4	1

On remarque que l'effectif total est 20, la moyenne des tailles est :

$$\bar{x} = \frac{150 \times 2 + 160 \times 5 + 170 \times 8 + 180 \times 4 + 190 \times 1}{20}$$

 $\bar{x} = 168,5$

Exemples

- 1 On considère la série des notes suivantes :
 - 10; 12; 15; 17; 12,5; 9; 13; 18,5; 16,5
 - Je range, ces notes par ordre croissant : 9; 10; 12; 12,5; 13; 15; 16,5; 17; 18,5;
 - If y a neuf notes, donc N = 9, c'est un nombre impair;
 - $\frac{9+1}{2} = 5$, donc la médiane est la 5^{eme} note;
 - Me = 13.

Exemples

- 1 On considère la série des notes suivantes :
 - 10; 12; 15; 17; 12,5; 9; 13; 18,5; 16,5
 - Je range, ces notes par ordre croissant : 9; 10; 12; 12,5; 13; 15; 16,5; 17; 18,5;
 - If y a neuf notes, donc N = 9, c'est un nombre impair;
 - $\frac{9+1}{2} = 5$, donc la médiane est la 5^{eme} note;
 - Me = 13.

Exemples

- 1 On considère la série des notes suivantes :
 - 10; 12; 15; 17; 12,5; 9; 13; 18,5; 16,5
 - Je range, ces notes par ordre croissant : 9; 10; 12; 12,5; 13; 15; 16,5; 17; 18,5;
 - If y a neuf notes, donc N = 9, c'est un nombre impair;
 - $\frac{9+1}{2} = 5$, donc la médiane est la 5^{eme} note;
 - Me = 13.

Exemples

- 1 On considère la série des notes suivantes :
 - 10; 12; 15; 17; 12,5; 9; 13; 18,5; 16,5
 - Je range, ces notes par ordre croissant : 9; 10; 12; 12,5; 13; 15; 16,5; 17; 18,5;
 - If y a neuf notes, donc N = 9, c'est un nombre impair;
 - $\frac{9+1}{2} = 5$, donc la médiane est la 5^{eme} note;
 - Me = 13.

Exemple

On considère la série des notes suivantes :

10; 12; 15; 17; 12,5; 9; 13; 18,5; 16,5

- Je range, ces notes par ordre croissant : 9; 10; 12; 12,5; 13; 15; 16,5; 17; 18,5;
- If y a neuf notes, donc N = 9;
- $0.25 \times 9 = 2.25$ et $0.75 \times 9 = 6.75$, donc le premier quartile est la 3^{eme} note et le troisième quartile est la 7^{eme} note;
- $Q_1 = 15$ et $Q_3 = 16,5$.

Exemple

On considère la série des notes suivantes :

10; 12; 15; 17; 12,5; 9; 13; 18,5; 16,5

- Je range, ces notes par ordre croissant : 9; 10; 12; 12,5; 13; 15; 16,5; 17; 18,5;
- If y a neuf notes, donc N = 9;
- $0.25 \times 9 = 2.25$ et $0.75 \times 9 = 6.75$, donc le premier quartile est la 3^{eme} note et le troisième quartile est la 7^{eme} note;
- $Q_1 = 15$ et $Q_3 = 16,5$.

Exemple

On considère la série des notes suivantes :

10; 12; 15; 17; 12,5; 9; 13; 18,5; 16,5

- Je range, ces notes par ordre croissant : 9; 10; 12; 12,5; 13; 15; 16,5; 17; 18,5;
- If y a neuf notes, donc N = 9;
- $0.25 \times 9 = 2.25$ et $0.75 \times 9 = 6.75$, donc le premier quartile est la 3^{eme} note et le troisième quartile est la 7^{eme} note;
- $Q_1 = 15$ et $Q_3 = 16,5$.