

Comment calculer la médiane d'une série statistique ?

Définition :

La **médiane** d'une série statistique est **un nombre** tel qu'il y ait **autant** de valeurs inférieures ou égales à ce nombre que de valeurs supérieures ou égales à ce nombre.

Remarque :

- ranger les valeurs de la série dans l'ordre croissant permet de déterminer plus facilement la valeur de la médiane.
- la médiane n'est pas forcément une valeur de la série.

Cas 1 : l'effectif total est impair

Lorsque l'effectif total est impair :

$$5 - 5 - 7 - \textcircled{9} - 12 - 15 - 18$$

La médiane de cette série est 9.
C'est la valeur centrale.

Cas 2 : l'effectif total est pair

Lorsque l'effectif total est pair :

$$8 - 9 - 11 - 12 - 15 - 17 - 19 - 20$$

Une médiane est un nombre compris entre 12 et 15.
On prend généralement la demi-somme des valeurs centrales.

$$\frac{12 + 15}{2} = 13,5$$

@Capsule vidéo à regarder : calculer une médiane (effectif total pair)