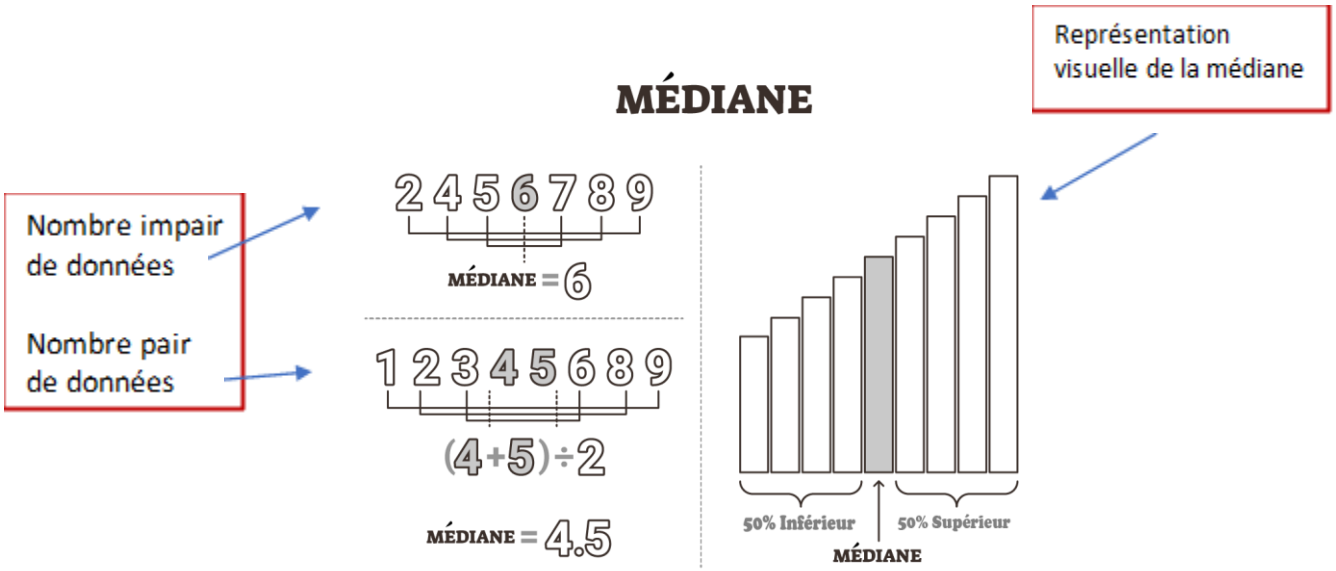
La médiane



Ce schéma illustre bien la médiane.



La médiane est la donnée située au centre d'une suite de nombres mis en ordre croissant. Elle nous montre 50 % de ce qui est inférieur et 50 % de ce qui est supérieur.

Voici un exemple :

5 8 3 9 2 4 7 1 6

Pour trouver la médiane, soit le nombre du centre, il faut remettre les nombres en ordre croissant et les rayer au fur et à mesure qu'on les utilise.

~~5~~ ~~8~~ ~~3~~ ~~9~~ ~~2~~ ~~4~~ ~~7~~ ~~1~~ ~~6~~

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Si tu observes bien, 4 chiffres sont inférieurs à la médiane (5) et 4 chiffres sont supérieurs.

Des exemples pour mieux comprendre

1. L'âge de mes cousines et de mes cousins

13	15	12	8	18	10	9

Je les mets en ordre croissant.

8	9	10	12	13	15	18

En observant les données, **3 cousines/cousins ont moins de 12 ans et 3 ont plus de 12 ans**.

- Combien d'entre elles et eux pourraient aller te chercher en voiture?
- Quelle est la différence d'âge entre la ou le plus jeune et la ou le plus âgé?

Fais le même exercice avec l'âge de tes cousines et de tes cousins.

- Dresse un tableau.
- Mets tes valeurs en ordre croissant.
- Calcule la médiane.

2. Mes notes scolaires

Total des notes accumulées en pourcentage.

Français	Anglais	Maths	Sciences	Études sociales	Éducation physique	Arts
83	74	89	75	72	85	80

Mets les nombres en **ordre croissant**. ~~Raye~~ les nombres au fur et à mesure que tu les écris.

Calcule la moyenne des notes de ton année scolaire. _____

_____

Réponse : _____

Médiane : _____

Voici la réponse au numéro 2 :

La médiane démontre que tu as 3 notes inférieures à 80% et 3 notes supérieures à 80%.

J'ai d'abord mis mes valeurs en ordre croissant.

Études sociales	Anglais	Sciences	Arts	Français	Éducation physique	Maths
72	74	75	80	83	85	89

3. La médiane des notes du groupe-classe

Français	Anglais	Maths	Sciences	Études sociales	Éducation physique	Arts
78	61	74	72	71	83	84

Trouve la médiane : Mets d'abord les notes en **ordre croissant**.

Anglais	Études sociales	Sciences	Maths	Français	Éducation physique	Arts
61	71	72	74	78	83	84

Médiane : _____

- Explique ce que représente la médiane sur ce tableau (voir l'encadré au haut de cette page).
- Compare la médiane de tes notes (nº 2) avec celle-ci. _____
- Compare la moyenne de tes notes (nº 2) avec celle-ci. _____



Pratique autonome

1. Trouve la médiane parmi les nombres suivants.

4 2 8 1 3 9 5

Ordre croissant : _____

Calcul et réponse : _____

2. Trouve la médiane parmi les nombres suivants.

5 3 9 1 8 6 4 2

Ordre croissant : _____

Calcul et réponse : _____

3. Trouve la médiane parmi les nombres suivants.

23 21 74 35 42 61 14

Ordre croissant : _____

Calcul et réponse : _____

4. Trouve la médiane parmi les nombres suivants.

44 21 65 71 36 27 16 10

Ordre croissant : _____

Calcul et réponse : _____

Ça va toujours bien? Allez, on continue!

5. L'entraîneur de l'équipe de hockey doit choisir 7 joueurs qui prendront part au tournoi régional la semaine prochaine. On lui a demandé de choisir parmi ses meilleurs compteurs.

Détermine la médiane selon les données suivantes.

Légende :
Lettres = joueurs
Nombres = nombre de buts



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
13	21	10	8	15	9	26	19	13	11	23	29	8	12	14

Ordre croissant : _____

Calcul et réponse : _____

Quels joueurs (lettres) prendront part au tournoi? _____

Il est beaucoup plus facile de trouver la réponse lorsque les nombres sont mis en ordre croissant.

Un dernier exercice!

6. Voici les résultats des évaluations de Sheshka au cours du dernier semestre.

89	73	82	90	68	87	92	77	81

Ordre croissant : _____

Médiane : _____

Calcul de la moyenne : _____

Réponse : _____

Réponses

5. Médiane : 13
   Les joueurs O, E, H, B, K, G et L prendront part au tournoi.

6. Médiane : 82
   Moyenne : 82,1

Visionne maintenant une vidéo pour t'assurer d'avoir bien compris le concept de médiane. Tu pourras faire les quelques exercices proposés.

