

Comparer les décimaux

I. La méthode de comparaison

Méthode :

1. Je compare d'abord les **parties entières** : la plus grande donne le plus grand nombre.
2. Si elles sont égales, je compare les **dixièmes**.
3. Si les dixièmes sont égaux, je compare les **centièmes**, et ainsi de suite.

Exemple :

7,9 et 12,3 : $7 < 12$, donc $7,9 < 12,3$.

Exemple :

5,38 et 5,4 : mêmes parties entières ; dixièmes 3 contre 4, donc $5,38 < 5,4$.

II. Le piège le plus fréquent

Attention :

Un nombre avec **plus de chiffres après la virgule** n'est pas forcément plus grand : $5,38 < 5,4$,

bien que 38 soit plus grand que 4. Il ne faut jamais comparer les parties décimales comme des nombres entiers.

Méthode :

Pour éviter ce piège, on complète avec des zéros afin d'avoir le même nombre de décimales : $5,38$ et $5,40$, et là $38 < 40$.

III. Encadrer un décimal

Encadrer 7,483...	Résultat
entre deux entiers	$7 < 7,483 < 8$
au dixième près	$7,4 < 7,483 < 7,5$
au centième près	$7,48 < 7,483 < 7,49$

IV. Intercaler un décimal

Propriété :

Entre deux nombres décimaux, on peut **toujours** en intercaler un autre : entre $3,4$ et $3,5$ se trouvent $3,41$, $3,45$, $3,499$...

Remarque :

C'est une différence majeure avec les entiers : entre 3 et 4, il n'y a aucun entier, alors qu'entre 3,4 et 3,5 il y a une infinité de décimaux.

Ce qu'il faut retenir

- On compare les parties entières, puis les dixièmes, puis les centièmes.
- $5,38 < 5,4$: plus de chiffres ne veut pas dire plus grand.
- On peut compléter par des zéros pour comparer.
- Entre deux décimaux, il y en a toujours un autre.

Pour aller plus loin au CM1

- S'entraîner : [exercices corrigés sur comparer les décimaux au CM1](#)
- Chapitre précédent : [Les nombres décimaux : lecture et écriture](#)
- Chapitre suivant : [Calcul mental et calcul approché](#)
- Tous les [cours de maths au CM1](#) et tous les [exercices de maths au CM1](#)
- [Toute la classe de CM1 en maths](#) · [Les maths à l'école primaire](#)