

Les nombres décimaux

I. Dixièmes et centièmes

À savoir :

Quand on partage une unité en 10 parts égales, chaque part est un **dixième** ; en 100 parts, un **centième**.

$$\frac{1}{10} = 0,1 \quad \frac{1}{100} = 0,01 \quad \frac{1}{10} = \frac{10}{100}$$

II. Lire et écrire un nombre décimal

Nombre	Partie entière	Dixièmes	Centièmes	Lecture
3,7	3	7	0	trois unités et sept dixièmes
12,45	12	4	5	douze unités et quarante-cinq centièmes
0,08	0	0	8	huit centièmes

La partie entière et la partie décimale.

Attention :

la virgule sépare la partie entière de la partie décimale ; elle ne sépare pas deux nombres entiers. **3,7** n'est pas « 3 et 7 » mais bien un nombre compris entre 3 et 4.

III. Décomposer

$$12,45 = 12 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100} = 12 + 0,4 + 0,05$$

Propriété :

Ajouter des zéros à droite de la partie décimale ne change pas le nombre.

$$3,7 = 3,70 = 3,700$$

IV. Comparer des décimaux

Comment comparer deux nombres décimaux ?

1. Je compare d'abord les **parties entières**.
2. Si elles sont égales, je compare les **dixièmes**, puis les **centièmes**.
3. Au besoin, je complète avec des zéros : $3,7$ devient $3,70$ pour le comparer à $3,65$.

Ainsi $3,70 > 3,65$, bien que 65 soit supérieur à 7 : ce sont les dixièmes qui décident.

Ce qu'il faut retenir :

- $0,1 = \frac{1}{10}$ et $0,01 = \frac{1}{100}$.

- $1 = 10 \times 0,1 = 100 \times 0,01$.
- Les zéros inutiles à droite ne changent pas le nombre.
- On compare la partie entière avant la partie décimale.

Les erreurs à éviter :

- Croire que $12,45 > 12,7$ car $45 > 7$.
- Lire 3,7 comme « trois virgule sept » sans comprendre la valeur.
- Supprimer un zéro utile : $3,07$ n'est pas $3,7$.

Pour aller plus loin :

- Pour t'entraîner : Les nombres décimaux : exercices de maths en CM1 corrigés en PDF.
- Tous les cours de maths en CM1
- Toutes les fiches d'exercices de maths en CM1