

Les fractions décimales

I. Définition

Définition :

Une **fraction décimale** a pour dénominateur 10, 100, 1 000...

$$\frac{7}{10} \quad \frac{45}{100} \quad \frac{328}{1000}$$

II. De la fraction à l'écriture décimale

Fraction décimale	Écriture décimale	Lecture
$\frac{7}{10}$	0,7	sept dixièmes
$\frac{45}{100}$	0,45	quarante-cinq centièmes
$\frac{328}{1000}$	0,328	trois cent vingt-huit millièmes
$\frac{125}{100}$	1,25	une unité et vingt-cinq centièmes

Passer de la fraction décimale à l'écriture à virgule.

Comment convertir une fraction décimale ?

1. Je compte les zéros du dénominateur : 1, 2 ou 3.
2. Je place la virgule à autant de rangs en partant de la droite du numérateur.
3. Exemple : $\frac{45}{100} = 0,45$, deux zéros donc deux décimales.

III. Décomposer un décimal

$$3,47 = 3 + \frac{4}{10} + \frac{7}{100} = \frac{347}{100}$$

IV. Sur la droite graduée

Entre 0 et 1, une graduation sur dix correspond à $\frac{1}{10} = 0,1$; entre 0 et 0,1, une graduation sur dix correspond à $\frac{1}{100} = 0,01$.

Ce qu'il faut retenir :

- $\frac{1}{10} = 0,1$, $\frac{1}{100} = 0,01$, $\frac{1}{1000} = 0,001$.
- Le nombre de zéros du dénominateur donne le nombre de décimales.
- Tout nombre décimal s'écrit comme une fraction décimale.

Les erreurs à éviter :

- Écrire $\frac{45}{100} = 0,045$ au lieu de 0,45.

- Oublier la partie entière : $\frac{125}{100}$ vaut 1,25 , pas 0,125 .
- Confondre dixièmes et centièmes.

Pour aller plus loin :

- Pour t'entraîner : Fractions décimales : exercices de maths en CM2 corrigés en PDF.
- Se tester : Fractions : QCM de maths en CM2 pour réviser ses cours.
- Tous les cours de maths en CM2
- Toutes les fiches d'exercices de maths en CM2