

RAPPEL DE COURS

Nombres entiers et nombres décimaux

Classe de 6ème

1. Réactiver les nombres entiers

Avant d'introduire les décimaux, il est essentiel de vérifier que les entiers sont bien maîtrisés.

Activité efficace : faire décomposer quelques nombres entiers.

Exemple :

$$4\ 372 = 4\ 000 + 300 + 70 + 2$$

2. Qu'est-ce qu'un nombre décimal ?

Un nombre décimal s'écrit avec une virgule séparant deux parties :

- **Partie entière** (à gauche de la virgule)
- **Partie décimale** (à droite de la virgule)

Exemple : Dans

12,45	Partie entière : 12 (douze unités) Partie décimale : 45 (quarante-cinq centièmes)
-------	--

Les positions après la virgule

Position	Nom	Exemple dans 12,45
1er chiffre après la virgule	Dixièmes	Le 4 = 4 dixièmes = $4/10 = 0,4$
2e chiffre après la virgule	Centièmes	Le 5 = 5 centièmes = $5/100 = 0,05$
3e chiffre après la virgule	Millièmes	—

□ Erreur fréquente

Lire « 12,45 » comme « douze virgule quarante-cinq » sans comprendre que c'est « **douze unités, quatre dixièmes et cinq centièmes** ».

3. La virgule comme séparateur

Règle essentielle : 3,5 et 3,50 représentent le même nombre.

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

3,5	= 3 unités + 5 dixièmes
3,50	= 3 unités + 5 dixièmes + 0 centième

Attention : $3,5 \neq 3,05$

- $3,5 = 3 + 0,5$
- $3,05 = 3 + 0,05$

4. Lien avec les situations de mesure

Les décimaux émergent des situations de mesure où les unités entières ne suffisent plus.

Exemples du quotidien :

Domaine	Exemple	Signification
Longueur	21,5 cm	$21 \text{ cm} + 5 \text{ mm}$
Monnaie	3,50 €	3 euros + 50 centimes
Masses	2,750 kg	$2 \text{ kg} + 750 \text{ g}$