# 49 Nombres décimaux : les centièmes

**Objectifs :**
- approfondir la compréhension de la notion de nombre décimal (jusqu'aux centièmes) et associer différentes désignations ;
- affiner la graduation de la demi-droite graduée dans le cadre d'une mesure.

**CALCUL MENTAL 1**

Transformer des heures en minutes.
Ex : 1h 05 min = … ; 1h 15 min = … ;

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

## 1 Découverte

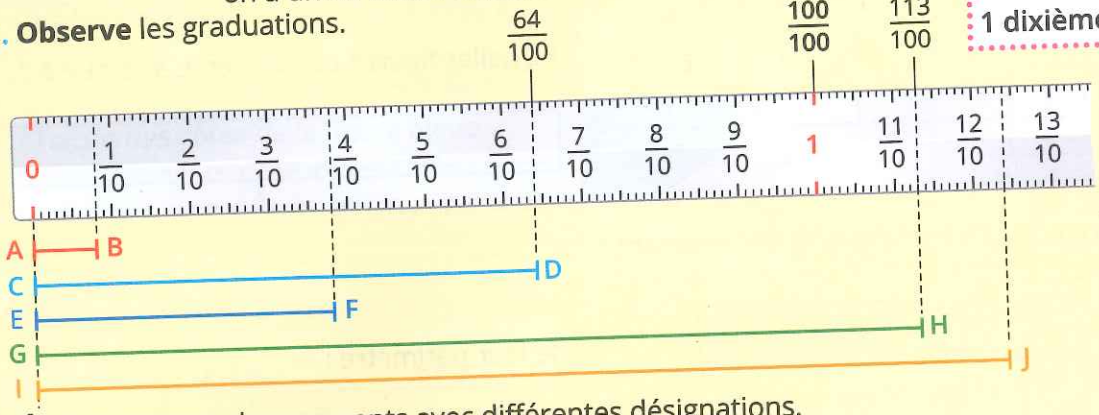
Sur cette règle, pour avoir une mesure plus précise, on a divisé l'unité en centièmes.

1 unité = 100 centièmes

$1 = \frac{100}{100}$

1 dixième = 10 centièmes

**1. Observe** les graduations.

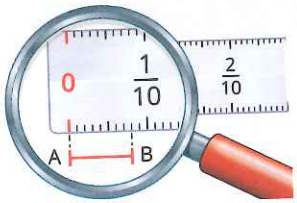


**2. Écris** la mesure des segments avec différentes désignations.

- Longueur de CD = $\frac{64}{100}$ u ou 0,64 u
- Longueur de GH = ..... u ou 1 + $\frac{.....}{100}$ u ou 1, ..... u
- Longueur de EF = ..... u ou ..... u
- Longueur de IJ = ..... u ou 1 + $\frac{.....}{100}$ u ou 1, ..... u

## 2

Le segment AB mesure 8 centièmes de u. **Écris** cette mesure sous la forme :




- d'une fraction décimale.

..... de u

- d'une écriture à virgule.

| unités | dixièmes | centièmes |
|---|---|---|
| ....., | ..... | ..... |

## 3

**Entoure** les désignations du nombre 3 unités 28 centièmes.

- $3 + \frac{2}{10} + \frac{8}{100}$
- 328
- $\frac{328}{100}$
- 3 + 0,2 + 0,08
- $3 + \frac{28}{100}$
- 32,8
- 3 + 0,28
- 3,28
- 3 u + 2 dixièmes + 8 centièmes

## 4

**Complète** les désignations du nombre 2,75.

..... unités ..... centièmes

- 2 u + $\frac{.....}{100}$
- 2 u + $\frac{.....}{10}$ + $\frac{.....}{100}$
- $\frac{.....}{100}$
- 2 + 0,7 + .....
- 2 + .....

## 5

**Écris** le nombre avec la virgule.

1 unité 6 dixièmes 5 centièmes : .....

7 unités 26 centièmes : .....

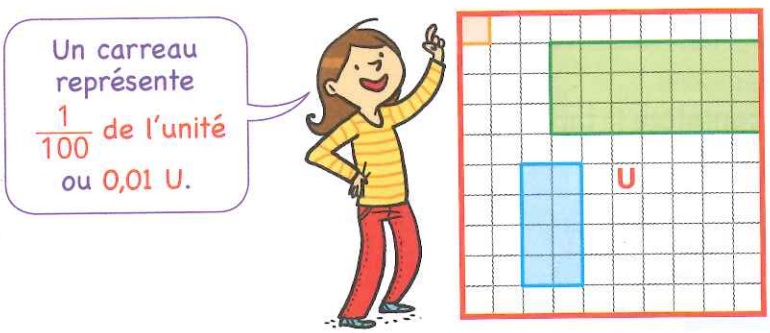
2 unités 3 dixièmes : .....

Je lis : « 1 et 24 centièmes » ou « 1 et 2 dixièmes et 4 centièmes ».

**CALCUL MENTAL 2**
**Additionner des durées.**

« Arthur décide de ranger le grenier. Il commence à 14 h 15. À quelle heure s'arrêtera-t-il s'il travaille 1 heure ? 2 heures ? 20 min ? 40 min ? un quart d'heure ? … »

**6** Anaïs a pris ce grand carré comme unité d'aire U et elle l'a partagé en centièmes.




**1. Complète.**

Aire du rectangle vert :

$\frac{\dots}{100}$ U ou ……,…… U

Aire du rectangle bleu :

$\frac{\dots}{100}$ U ou ……,…… U

**2. Trace** et **colorie** un autre rectangle d'une aire égale à $\frac{12}{100}$ U ou 0,12 U.

**7** **Transforme** les fractions décimales en écriture à virgule.

$\frac{252}{100} = \frac{200}{100} + \frac{52}{100} = 2 + \frac{52}{100} = 2{,}52$

$\frac{136}{100}$ = ……

$\frac{548}{100}$ = ……

$\frac{275}{100}$ = ……

**8** **Décompose** les nombres.

3,52 = 3 unités 5 dixièmes 2 centièmes

7,15 = ……

3,06 = ……

**9** **Décompose** en unités, dixièmes et centièmes.

6,58 = …… + $\frac{\dots}{10}$ + $\frac{\dots}{100}$

17,09 = …… + ……

**10** **Retrouve** l'écriture à virgule.

$8 + \frac{4}{10} + \frac{6}{100}$ = ……,……

$\frac{5}{10} + 1$ = ……,……

$\frac{6}{100} + 9$ = ……

$\frac{3}{100} + 7 + \frac{8}{10}$ = ……

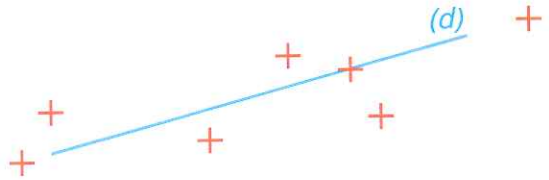
**11** Mara achète 2 bouteilles d'huile contenant chacune $\frac{75}{100}$ de litre.

**Calcule** le nombre de centièmes de litre achetés puis **écris** le résultat en litre et centièmes de litre.

……

**Je révise…** la droite

**Entoure** les points qui appartiennent à la droite *(d)*.




**La petite question**

**Quelle est la fraction manquante ?**

| | |
|---|---|
| $\frac{20}{100}$ | …… |
| 1 | |
| $\frac{30}{100}$ | $\frac{40}{100}$ |

……

**mémo-maths** Nombres décimaux : les centièmes, page 20