43 Nombres décimaux : les dixièmes (1)

Objectifs :
- utiliser un nombre décimal pour mesurer une longueur ;
- découvrir des désignations d'un nombre décimal jusqu'aux dixièmes (fraction décimale, écriture à virgule, décomposition) et associer ces désignations ;
- lire un nombre à virgule.

CALCUL MENTAL 1

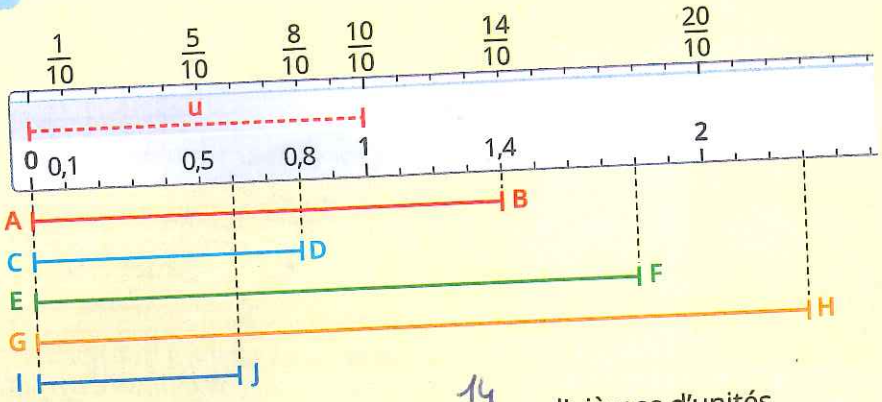
Additionner des masses

Ex : 1 kg 250 g + 2 kg ; 1 kg 250 g + 200 g ; ...

....

1 Découverte

Sur cette règle, on a divisé l'unité en dixièmes. **Observe** les graduations.



1. Complète. Le segment **AB** a une longueur de $\frac{14}{10}$ dixièmes d'unités ou 1 unité et 4 dixièmes d'unités.

2. Écris la mesure de chaque segment avec différentes désignations.

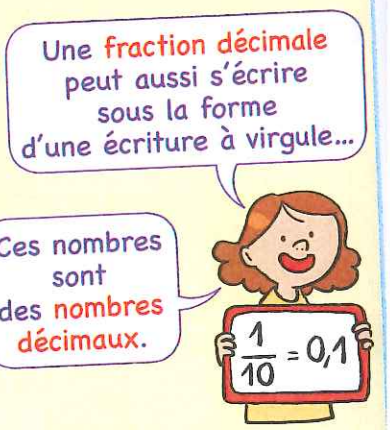
Le segment **AB** mesure = $\frac{14}{10}$ u ou 1 u + $\frac{4}{10}$ u ou 1,4 u.

Le segment **CD** mesure $\frac{8}{10}$ u ou 0,8 u.

Le segment **EF** mesure $\frac{18}{10}$ u ou 1 u + $\frac{8}{10}$ u ou 1,8 u.

Le segment **GH** mesure $\frac{23}{10}$ ou 2 u + $\frac{3}{10}$ u ou 2,3 u.

Le segment **IJ** mesure $\frac{6}{10}$ u ou 0,6 u.



2 Écris trois autres désignations de ce nombre décimal.

dix-huit dixièmes

1) $\frac{18}{10}$ 2) 1 + $\frac{8}{10}$

3) 1,8

3 Réponds aux questions.

1. Combien d'unités et de dixièmes dans 42 dixièmes ?

4 unités 2 dixièmes

2. Quel est le nombre de dixièmes dans 2 unités 3 dixièmes ?

23

4 Lis les nombres.

Le chiffre à gauche de la virgule représente les unités et le chiffre à droite, les dixièmes.

1,5 se lit « 1 et 5 dixièmes ».

1,7 2,3 1,8 0,8 8,1 13,9

CALCUL MENTAL 2
Compléter une masse pour faire 1 kg.

« Paola a demandé 1 kg de cerises. Quelle masse de cerises le marchand doit-il encore ajouter si la balance indique 500 g ? 800 g ? 900 g ? 300 g ? 850 g ? … »

5 **Observe** l'exemple. **Transforme.**

$\frac{12}{10} = 1 + \frac{2}{10} = 1{,}2$

$\frac{13}{10} = 1 + \frac{3}{10} = 1{,}3$

$\frac{15}{10} = 1 + \frac{5}{10} = 1{,}5$

6 **Transforme** :

- en fraction décimale ;

0,5 = $\frac{5}{10}$ 0,6 = $\frac{6}{10}$ 1,7 = $\frac{17}{10}$

- en écriture à virgule.

$\frac{7}{10}$ = 0,7 $\frac{1}{10}$ = 0,1 $\frac{28}{10}$ = 2,8

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

$2{,}5 = 2 + \frac{5}{10} = \frac{25}{10}$

$1{,}7 = 1 + \frac{7}{10} = \frac{17}{10}$

$3{,}6 = 3 + \frac{6}{10} = \frac{36}{10}$

8 **Entoure** en rouge le chiffre des unités et en bleu le chiffre des dixièmes.

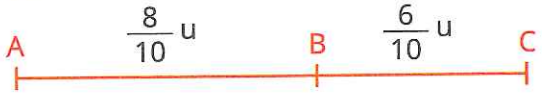
1,3 0,9 2,4 5,2

9 **Écris** sous la forme d'une fraction décimale puis d'une écriture à virgule.

quatre dixièmes = $\frac{4}{10}$ = 0,4

onze dixièmes = $\frac{11}{10}$ = 1,1

10 **Calcule** la longueur du segment AC.



Écris le résultat sous la forme :

- d'une fraction décimale : $\frac{14}{10}$ u
- d'une écriture à virgule : 1,4 u

11 PROBLÈME Ce soir, au restaurant, il y a 21 personnes.
Elles ont toutes commandé une part de tarte au dessert.
Chaque part représente $\frac{1}{10}$ de la tarte.

- **Combien de tartes le cuisinier devra-t-il faire ?** 3
- **Quelle fraction de la dernière tarte lui restera-t-il ?** $\frac{9}{10}$

Je révise… les calculs en ligne

Effectue d'abord les calculs entre parenthèses.

(12 + 8) × 2 = 40	(25 – 5) × 4 = 80
(24 + 6) × 2 = 60	(20 – 5) × 2 = 30
(15 + 10) × 3 = 75	(15 – 4) × 4 = 44
(60 + 40) × 6 = 600	(100 – 25) × 10 = 750

À deux

1. **Construisez** une règle comme la règle de l'exercice 1.
2. **Prenez** une bande de papier, **placez**-la sur la règle et **reportez** les graduations.
3. Avec cette règle, **tracez** une ligne brisée composée de 3 segments.

	Segment AB	Segment BC	Segment CD
Longueur	1,2 u	0,6 u	1,5 u