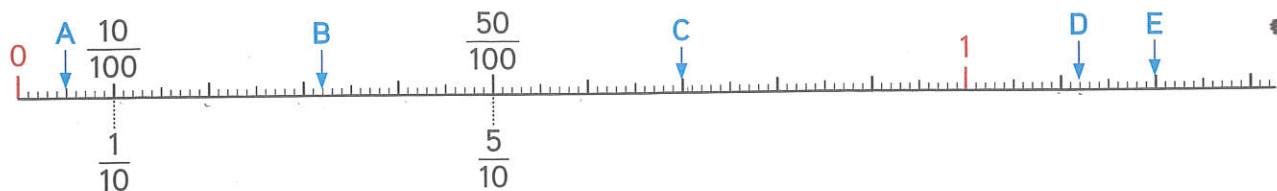


Activités de recherche

1. Sur une droite graduée, Théo a partagé chaque dixième en 10 parties égales. Il a obtenu des centièmes.



• À quelles fractions décimales correspondent les lettres A, B, C, D et E ?

A = $\frac{5}{100}$; B = $\frac{32}{100}$; C = $\frac{70}{100}$; D = $\frac{112}{100}$; E = $\frac{120}{100}$

• Complète : $1 = \frac{10}{10} = \frac{100}{100}$; $2 = \frac{20}{10} = \frac{200}{100}$

2. Complète le tableau de numération ci-dessous.

Écris chacune de ces fractions sous la forme d'un nombre à virgule.

Mur de l'unité

	dizaine	unité	dixième	centième	millième	
$\frac{134}{100} = 134$ centièmes →		1	3	4		→ 1,34
$\frac{84}{100} = \dots$ centièmes →			8	4		→ 0,84
$\frac{206}{100} = \dots$ centièmes →		2	0	6		→ 2,06
$\frac{1354}{1000} = \dots$ millièmes →		1	3	5	4	→ 1,354
$\frac{57}{1000} = \dots$ millièmes →		0	0	5	7	→ 0,057

L'essentiel

Équivalence entre dixièmes, centièmes et millièmes $\frac{1}{10} = \frac{10}{100} = \frac{100}{1000}$; $\frac{1}{100} = \frac{10}{1000}$

Écriture à virgule des fractions en centièmes et millièmes

Mur de l'unité

	dizaine	unité	dixième	centième	millième	
$\frac{215}{100} = 215$ centièmes →		2	1	5		→ 2,15
$\frac{1128}{1000} = 1128$ millièmes →		1	1	2	8	→ 1,128

$27 + 35 = 62$

S'exercer

1. Écris en chiffres les fractions décimales suivantes :

a cent douze centièmes = $\frac{112}{100}$

b mille trente-huit millièmes = $\frac{1038}{1000}$

neuf centièmes = $\frac{9}{100}$

quatre-vingt-dix millièmes = $\frac{90}{1000}$

2. Convertis chaque fraction en centièmes ou en millièmes.

a $\frac{7}{10} = \frac{70}{100}$; $\frac{13}{10} = \frac{130}{100}$

b $\frac{8}{100} = \frac{80}{1000}$; $\frac{75}{100} = \frac{750}{1000}$

3. Utilise le tableau de numération pour donner une écriture à virgule de chaque fraction.

a $\frac{9}{10} = 0,9$; $\frac{28}{100} = 0,28$

b $\frac{254}{100} = 2,54$; $\frac{2345}{1000} = 2,345$

4. Convertis chaque fraction en dixièmes, puis donne une écriture à virgule des deux fractions égales.

a $\frac{40}{100} = \frac{4}{10} = 0,4$; $\frac{130}{100} = \frac{13}{10} = 1,3$

b $\frac{300}{1000} = \frac{3}{10} = 0,3$; $\frac{1200}{1000} = \frac{12}{10} = 1,2$

5. Décompose les fractions $\frac{452}{100}$ et $\frac{36}{100}$ suivant l'exemple : $\frac{213}{100} = 2 + \frac{1}{10} + \frac{3}{100} = 2,13$.

$\frac{452}{100} = 4 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100} = 4,52$; $\frac{36}{100} = \frac{3}{10} + \frac{6}{100} = 0,36$

Résoudre

6. Problème guidé

Dans une station-service, le prix du litre est indiqué en millièmes d'euro.

Écris chacun des prix ci-dessous sous la forme d'une fraction décimale en millièmes d'euro.

Quel prix peut s'écrire sous la forme d'une fraction décimale en centièmes d'euro ? en dixièmes d'euro ?

Sans-plomb 95 : 1,229 €
 Sans-plomb 98 : 1,300 €
 Gasoil : 1,038 €
 GPL : 0,620 €

Aide-toi du tableau de numération pour retrouver la valeur du numérateur de chacune de ces fractions.



① $1,229 = \frac{1229}{1000}$

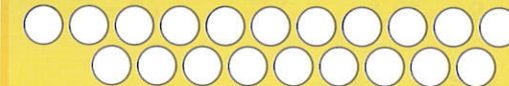
② $1,300 = \frac{1300}{1000} = \frac{13}{10}$

③ $1,038 = \frac{1038}{1000}$

④ $\frac{0620}{1000} = \frac{62}{100}$

Le coin du chercheur

Voici 20 boules.



Il y a 3 fois plus de boules blanches que de boules noires.

Combien y a-t-il de boules noires ?

5

Compétences : Placer des fractions décimales en centièmes et millièmes sur une demi-droite graduée. Utiliser l'écriture à virgule pour désigner ces fractions.

Calcul mental : Ajouter deux nombres. L'enseignant écrit : $27 + 35$.