

Passer de l'écriture fractionnaire aux nombres décimaux

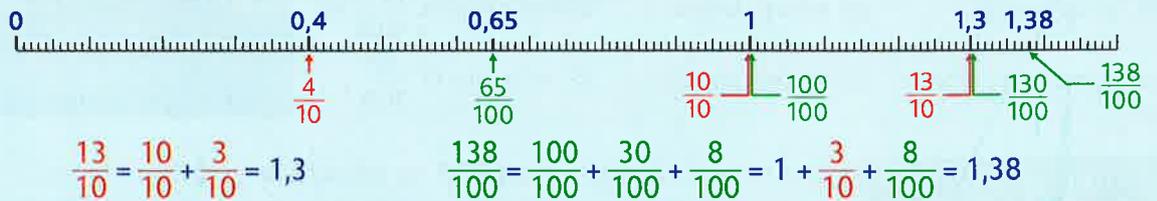
Cherchons



- Qui a gagné?

Je retiens

- On peut écrire une **fraction décimale** sous la forme d'un nombre à virgule : c'est un **nombre décimal**.



- On utilise la **virgule** pour repérer la partie entière de la partie décimale.

Fraction décimale	Partie entière			Partie décimale		Écriture décimale
	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	
$\frac{13}{10}$			1	3		1,3
$\frac{138}{100}$			1	3	8	1,38

Ex.: **1,3** c'est 13 dixièmes ou 1 unité + 3 dixièmes.

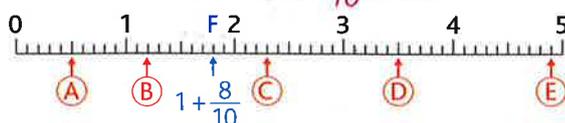
Ex.: **1,38** c'est 138 centièmes ou 1 unité, 3 dixièmes + 8 centièmes.

- On peut aussi écrire une fraction décimale à partir de l'écriture décimale.

Ex.: $8,37 = 8 + \frac{3}{10} + \frac{7}{100} = \frac{800}{100} + \frac{30}{100} + \frac{7}{100} = \frac{837}{100}$

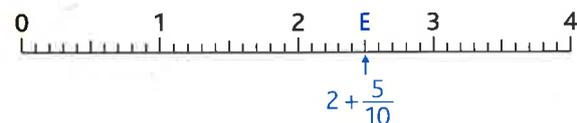
Placer des fractions décimales et des nombres décimaux sur une droite

- 1** * Écris à quel nombre correspond chaque lettre. Ex.: $F = 1 + \frac{8}{10} = 1,8$



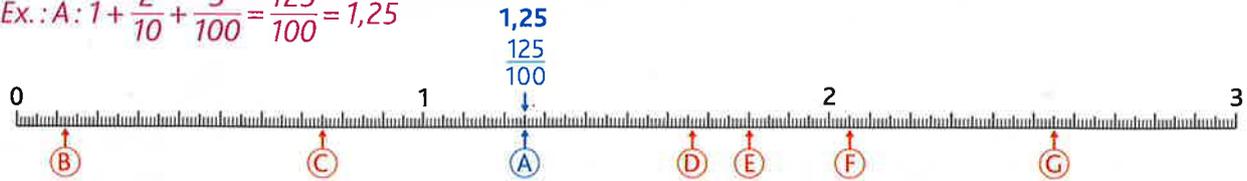
- 2** * Reproduis cette droite puis place les lettres.

A: $\frac{11}{10}$ B: $1 + \frac{9}{10}$ C: $3 + \frac{5}{10}$ D: $\frac{40}{10}$



3 * Reproduis cette droite puis écris la fraction décimale et le nombre décimal qui correspondent à chaque lettre.

Ex.: $A: 1 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} = \frac{125}{100} = 1,25$



Passer de l'écriture fractionnaire à l'écriture décimale

4 * Écris chaque somme sous la forme d'un nombre décimal.

Ex.: $3 + \frac{2}{10} + \frac{4}{100} = 3,24$

a. $1 + \frac{8}{10} + \frac{5}{100}$ d. $104 + \frac{2}{10}$

b. $25 + \frac{6}{10} + \frac{1}{100}$ e. $10 + \frac{1}{10}$

c. $41 + \frac{9}{100}$ f. $5 + \frac{45}{100}$

5 * Décompose pour trouver le nombre décimal.

Ex.: $\frac{38}{10} = \frac{30}{10} + \frac{8}{10} = 3 + \frac{8}{10} = 3,8$

$\frac{21}{10}$ $\frac{34}{10}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{147}{10}$ $\frac{250}{10}$ $\frac{400}{10}$

6 * Donne l'écriture décimale de chaque fraction.

Ex.: $\frac{35}{10} = 3,5$

Ex.: $\frac{125}{100} = 1,25$

a. $\frac{54}{10}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{109}{10}$ $\frac{45}{10}$ $\frac{2543}{10}$

b. $\frac{356}{100}$ $\frac{169}{100}$ $\frac{19}{100}$ $\frac{4}{100}$ $\frac{3784}{100}$

c. $\frac{2}{100}$ $\frac{87}{10}$ $\frac{75}{100}$ $\frac{209}{10}$ $\frac{175}{100}$

7 * **PROBLÈME** Possible ou impossible ?

a. Un ver de terre de $\frac{160}{100}$ de mètre.

b. Une fourmi de $\frac{185}{10}$ de millimètre.

c. Une larme de $\frac{9}{10}$ de litre.

d. Un lapin de $\frac{25}{10}$ de kilo.



Établir des équivalences entre écriture fractionnaire et écriture décimale

8 * Associe les nombres équivalents.

$\frac{145}{10}$ $\frac{11}{10}$ $\frac{2}{100}$ $\frac{4}{100}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{20}{10}$

a. 0,04

c. 1,1

e. 14,5

b. 2

d. 0,02

f. 0,01

9 * Recopie et complète.

a. $\frac{1}{10}$ de mètre c'est ... m, c'est ... dm.

b. $\frac{50}{100}$ de litre, c'est ... L, c'est ... cL.

c. $\frac{2}{100}$ d'euro, c'est ... €, c'est ... centimes.

10 * Recopie ce tableau puis colorie d'une même couleur les nombres égaux.

2,7	$\frac{27}{10}$	$\frac{207}{100}$
$\frac{272}{10}$	$\frac{20}{10} + \frac{7}{100}$	27,2

DÉFI MATHS

La sorcière Strega est enrhumée. Elle se prépare ce breuvage :

$\frac{6}{100}$ de litre de jus de citron, $\frac{80}{100}$ de litre

de lait, $\frac{5}{10}$ de litre de bave de limace,

$\frac{22}{100}$ de litre de sang de reptile et $\frac{90}{100}$ de

litre de jus d'ortie. Elle n'a pas de verre gradué pour doser sa potion.

Aide-la à trouver comment elle peut s'y prendre avec ces ustensiles.

