

Révisions

Fractions et décimaux

Rappel : On peut écrire une fraction sous la forme d'un nombre décimal et inversement.

Pour se rappeler le fonctionnement, faisons-le avec les fractions $\frac{13}{10}$; $\frac{234}{100}$; $\frac{4}{10}$

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

(1)

$$\frac{138}{100} = \frac{100}{100} + \frac{30}{100} + \frac{8}{100} = 1 + \frac{3}{10} + \frac{8}{100} = 1,38$$

$$\frac{4}{10} \text{ est plus petit que } 1 : \frac{4}{10} = 0,4$$

Fraction décimale	Partie entière			Partie décimale (0,...)		Écriture décimale
	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	
$\frac{13}{10}$			1	3		1,3
$\frac{234}{100}$			1	3	8	1,38
$\frac{4}{10}$			0	4		0,4

1,3 c'est 13 dixièmes ou 1 unité + 3 dixièmes

1,38 c'est 138 centièmes ou 1 unité + 3 dixièmes + 8 centièmes

$$\text{ET INVERSEMENT : } 8,37 = 8 + \frac{3}{10} + \frac{7}{100} = \frac{800}{100} + \frac{30}{100} + \frac{7}{100} = \frac{837}{100}$$

On peut tout récapituler dans un tableau comme celui-là :

Fraction	Décomposition	écriture à virgule	lecture
$\frac{346}{10}$	$34 + \frac{6}{10}$	34,6	trente-quatre (unités) et six dixièmes ou trente-quatre virgule six
$\frac{346}{100}$	$3 + \frac{4}{10} + \frac{6}{100}$	3,46	trois unités quatre dixièmes 6 centièmes ou trois unités quarante-six centièmes ou trois virgule quarante-six

Entraîne-toi maintenant

Ecris sous la forme d'un nombre décimal

$$3 + \frac{2}{10} = 3,2 \quad 10 + 4 + \frac{3}{10} = 14,3 \quad 50 + 3 + \frac{9}{10} = 53,9 \quad 4 + \frac{3}{10} + \frac{6}{100} = 4,36 \quad \frac{1}{10} = 0,1$$

$$\frac{15}{10} = 1,5 \quad \frac{125}{100} = 1,25 \quad \frac{231}{100} = 2,31 \quad \frac{604}{10} = 60,4 \quad \frac{907}{100} = 9,07 \quad \frac{2010}{100} = 20,10 \text{ (ou } 20,1)$$

$$7 \text{ unités } 3 \text{ dixièmes} = 7,3 \quad 5 \text{ unités } 8 \text{ centièmes} = 5,08 \quad 1 \text{ dizaine } 6 \text{ unités } 5 \text{ dixièmes} = 16,5$$

$$2 \text{ centaines } 3 \text{ dixièmes} = 200,3 \quad 5 \text{ dizaines } 8 \text{ dixièmes} = 50,8$$

* = on peut aussi mettre "unité"

Complète ce tableau (comme dans le rappel)

Fraction	Décomposition	écriture à virgule	lecture
$\frac{102}{100}$	$\frac{100}{100} + \frac{2}{100}$ ou $1 + \frac{2}{100}$	1,02	un* et deux centièmes
$\frac{1313}{100}$	$13 + \frac{1}{10} + \frac{3}{100}$	13,13	treize* un dixième trois centièmes (treize virgule treize)
$\frac{308}{100}$	$3 + \frac{8}{100}$	3,08	trois* centièmes (trois virgule zéro huit)
$\frac{9}{100}$	$\frac{9}{100}$	0,09	neuf centièmes (zéro virgule zéro neuf)
$\frac{509}{100}$	$\frac{500}{100} + \frac{9}{100}$ ou $5 + \frac{9}{100}$	5,09	cinq* et neuf centièmes (cinq virgule zéro neuf)
$\frac{509}{10} = \frac{5090}{100}$	$50 + \frac{9}{10}$ ou $\frac{5000}{100} + \frac{90}{100}$...	50,9	cinquante* et neuf dixièmes (cinquante virgule neuf)
$\frac{1638}{100}$	$16 + \frac{3}{10} + \frac{8}{100}$	16,38	seize unités trois dixièmes et huit centièmes
$\frac{47}{10}$ ou $\frac{470}{100}$	$4 + \frac{7}{10}$	4,7	quatre virgule sept
$\frac{6}{100}$	$\frac{6}{100}$	0,6	six centièmes