

OBJECTIF

Ecrire un nombre décimal sous forme de fraction décimale.

PRECIS DE COURS

- **Fraction décimale :**

Une fraction décimale est une fraction dont le dénominateur est 10, 100, 1 000, ...

Exemple : $\frac{23}{10}$ est une fraction décimale

- **Écriture fractionnaire du nombre décimal**

Tout nombre décimal peut s'écrire sous la forme de fractions décimales.

Exemple : $8,47 = \frac{847}{100} = \frac{8470}{1000} = \frac{84700}{10000} = \dots$

$0,6 = \frac{6}{10} = \frac{60}{100} = \frac{600}{1000} = \dots$

Parmi toutes les écritures d'un nombre décimal sous la forme de fraction décimale, on choisit le plus souvent celle qui permet juste d'éliminer la virgule et d'avoir le numérateur entier le plus petit.

Exemple : $8,47 = \frac{847}{100}$; $0,6 = \frac{6}{10}$

- **Écriture décimale du nombre fractionnaire**

Pour écrire une fraction décimale sous la forme d'un nombre décimal, il suffit de compter le nombre de 0 au dénominateur et de déplacer la virgule vers la gauche

d'autant de rangs qu'il y a de 0.

Exemple : $\frac{1}{10} = 0,1$

La fraction $\frac{1}{10}$ est l'écriture fractionnaire de 1 dixième

Si on a un seul « 0 » dans le dénominateur, on déplace la virgule d'un rang vers la gauche

Si on a trois « 0 » dans le dénominateur, on déplace la virgule de trois rangs vers la gauche

Exemple : $\frac{7}{1000} = 0,007$

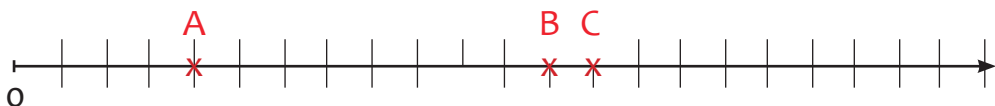
Activités 1

Dans les cas suivants,

1) **Donne les valeurs des 3 points A, B et C sous forme de fraction, comme l'exemple**

2) **Ecris sous forme d'un nombre décimal**

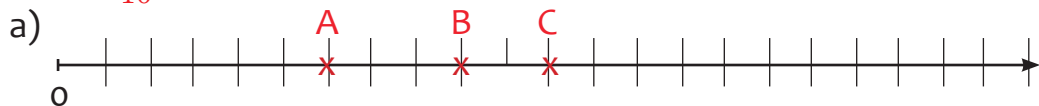
Exemple :



$$A = \frac{4}{10} = 0,4$$

$$B = 1 + \frac{2}{10} = 1 + 0,2 = 1,2$$

$$C = 1 + \frac{3}{10} = 1 + 0,3 = 1,3$$



Activités 2

Ecris ces nombres suivants en nombres fractionnaires, comme l'exemple

Exemple :

$$8,47 = 8 + 0,47 = 8 + \frac{47}{100} = \frac{847}{100} = \frac{8470}{1000} = \frac{84700}{10000} = \dots$$

a) 0,001

b) 47,2

c) 36,54

d) 184,13

e) 58,369

f) 75,075

g) 37,522

h) 7012,3

i) 54,10

j) 582,46

Activités 3

Complète le tableau

Ecriture décimale	Fraction décimale	Somme d'un nombre entier et une fraction décimale	Ecriture en toutes lettres
3,7	$\frac{37}{10}$	$3 + \frac{7}{10}$	Trois unités et sept dixième
5,12			
			Cinquante unités et quinze centièmes
	$\frac{3205}{1000}$		
		$5 + \frac{82}{1000}$	
		$3 + \frac{25}{100}$	
	$\frac{432}{1000}$		
			Sept cent vingt-neuf unités et 537 millièmes
	$\frac{71}{100}$		
			Vingt-quatre unités et huit centaines