A2 - Nombres décimaux

Activité Introduction

$$0,1 = \frac{1}{10}$$
 un dixième

$$0.01 = \frac{1}{100}$$
 un centième

$$0.1 = \frac{1}{10}$$
 un dixième $0.01 = \frac{1}{100}$ un centième $0.001 = \frac{1}{1000}$ un millième

1. Donner l'écriture décimal de chacun des nombres suivants :

a.
$$\frac{4}{10} =$$
 c. $\frac{16}{10} =$

b.
$$\frac{7}{100} = \dots$$

c.
$$\frac{16}{10} =$$

d.
$$8 + \frac{4}{10} + \frac{2}{100} =$$
 e. $5 + \frac{7}{100} =$

e.
$$5 + \frac{7}{100} =$$

2. Compléter :

a.
$$2,37 = \dots + \frac{100}{100} + \frac{100}{100}$$
 b. $2,37 = \frac{100}{100} + \frac{100}{100}$ **c.** $2,37 = \frac{100}{100}$

b. 2,37 =
$$\frac{100}{10}$$
 + $\frac{100}{100}$

c. 2,37 =
$$\frac{100}{100}$$

On appelle cela des décompositions de 2,37.

3. Trouver de la même manière les différentes décompositions de 12,365.

I - Fraction décimale :

Exemple:

$$0,1 = \frac{1}{10}$$
 un _____

$$0.01 = \frac{1}{100}$$
 un _____

$$0.1 = \frac{1}{10}$$
 un _____ $0.01 = \frac{1}{100}$ un _____ $0.001 = \frac{1}{1000}$ un _____

$$0.0001 = \frac{1}{10000}$$
 un _____

•	
•	

II - Ecriture décimal :

Il est possible d'agrandir le tableau vu précédemment pour les nombres entiers (Chapitre A1) :

Classe des Milliers			Classe des Unités					Classe des Millièmes		
Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Unités	Dixièmes	Centièmes
100 000	10 000	1 000	100	10	1	0,1 1 10	0,01 1 100	0,00 1 1 1 000	0,00 01 1 10 000	0,00 001 1 100 000
Partie entière				Partie décimale						

D_{-}					_	
Re	m	aı	$^{-}$	"	_	•
110	,,,,	uı	u	u	_	

•	
•	
•	
•	

Exemple:

Dans le tableau est inscrit le nombre 516,762 :

$$516,762 = (5 \times ... \dots) + (1 \times ... \dots) + 6 + (7 \times ... \dots) + (6 \times ... \dots) + (2 \times ... \dots)$$

516 est alors la partie entière et 0,762 la partie décimale.