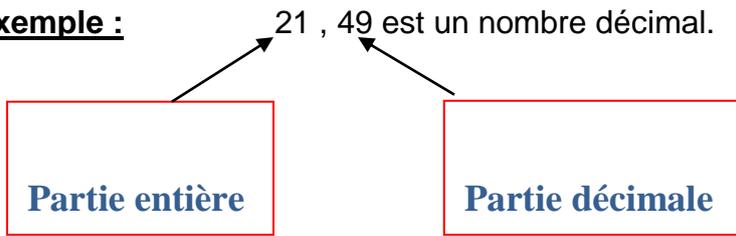


## NOMBRES DECIMAUX

### 1. Description d'un nombre décimal

**Exemple :** 21,49 est un nombre décimal.



On peut placer ce nombre dans un tableau :

Partie entière	Partie décimale		
	Dixièmes	Centièmes	Millièmes
21,	4	9	

21 est la partie entière  
 4 est le chiffre des dixièmes  
 9 est le chiffre des centièmes

Ce nombre se lit :

Vingt-et-un virgule quarante-neuf  
 ou **Vingt-et-un et quarante-neuf centièmes**

Remarque :

*Un nombre décimal est entier lorsque sa partie décimale est nulle.*

**Exemple :**  $73 = 73,0 = 73,00$  est un nombre décimal et entier.

### 2. Écritures fractionnaires d'un nombre décimal

Tout nombre décimal peut s'écrire sous la forme d'une fraction décimale (fraction ayant 10, 100, 1000..... comme dénominateur)

Exemples :  $0,3 = \frac{3}{10}$     $4 = \frac{40}{10}$     $4,3 = \frac{43}{10}$     $1,154 = \frac{1\ 154}{1\ 000}$

Il existe donc de nombreuses façons d'écrire un nombre décimal

$$21,49 = 21 + \frac{49}{100} = \frac{2149}{100} = 21 + \frac{4}{10} + \frac{9}{100}$$


---

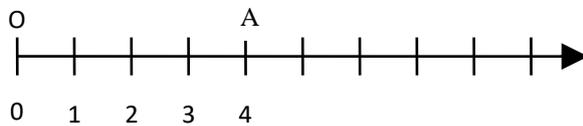
## NOMBRES & CALCULS NC1

### 3. Placer des décimaux sur une droite graduée.

Pour graduer une droite, il faut choisir un point origine qui correspond au nombre zéro et une unité que l'on reporte régulièrement.

Sur une droite graduée, un point peut être repéré par un nombre appelé **abscisse**.

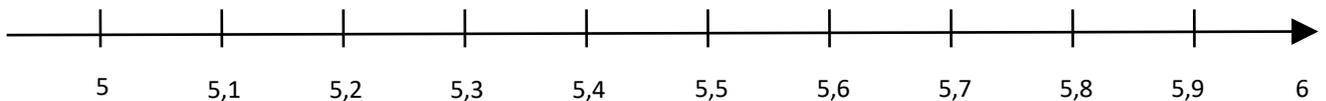
#### Exemple :



Le point A a pour abscisse 4.

Exemples

- placer les points B(5) ; C(6) ; D(5,8) ; E(5,08) ; F(5,43) sur la droite graduée ci-dessous ;



- encadrement de 5,8 par les entiers les plus proches (deux entiers consécutifs) :  
 $5 < 5,8 < 6$
- intercaler un décimal :  $5,7 < 5,73 < 5,8$   
 $5,71 < 5,73 < 5,79$  ou  $5,72345 \dots$  (il y a beaucoup de réponses)

### 4. Autre méthode pour comparer deux décimaux

Pour comparer deux nombres en écriture décimale :

- on compare les parties entières ;
- si les parties entières sont égales alors on compare les chiffres des dixièmes ;
- si les chiffres des dixièmes sont égaux alors on compare les chiffres des centièmes ;
- et ainsi de suite jusqu'à ce que les deux nombres aient des chiffres différents.

#### Exemples :

$$\begin{aligned} 2,35 &< 2,8 \\ 1,58376 &< 1,584 \\ 7,9 &> 7,85 \end{aligned}$$