

**1. LES POSITIONS DES CHIFFRES****A. ECRITURE DE POSITION**

↪ Il existe **dix CHIFFRES** : .....

Un **MOT** s'écrit avec des ..... Un **NOMBRE** s'écrit avec des .....

**Définitions :**

- Un **nombre décimal** s'écrit en deux parties séparées par une virgule :

**La partie** ..... à gauche de la virgule est composée des unités, les dizaines, les centaines . . .

**La partie** ..... à droite de la virgule est composée des dixièmes, les centièmes, les millièmes . .

- Un nombre entier est un nombre décimal **dont la partie décimale est nulle**.  $4 = 4,000\ 00$

*Exemple :* Ecris dans le tableau le nombre 237,45 : la partie entière est ..... et la partie décimale est .....

Il y a 2 ..... 3 ..... 7 ..... 4 ..... 5 .....

partie entière				,	partie décimale		
UNITE DES MILLIERS	CENTAINES	DIZAINES	UNITE	,	DIXIEME	CENTIEME	MILLIEME
				,			

**Ex 1 :** Dans le nombre 1,47 le chiffre 4 est le chiffre des .....

Dans le nombre 80,537 le chiffre des centièmes est ..... et chiffre des unités est .....

Dans le nombre 1,408 le chiffre 8 est le chiffre des ..... et 4 est le chiffre des .....

**B. LES ZEROS UTILES ET INUTILES**

↪ On peut écrire ou supprimer des zéros à ..... **de la partie entière**  
ou à ..... **de la partie décimale**. Cela ne change pas la valeur du nombre.

018,300

**Attention** ☛  $180,3 \neq 18,3$   $18,03 \neq 18,3$   $0,183 \neq 183$

**Ex 2 :** 1. En enlevant les zéros inutiles si cela est possible, complète les égalités :

$013 = \dots$   $140 = \dots$   $3,04 = \dots$   $240,0 = \dots$   $5304,2300 = \dots$   $2007 = \dots$   $027,304 = \dots$

2. Complète par = ou  $\neq$  :  $5,300 \dots 5,3$   $609 \dots 69$   $025 \dots 25$   $0,82 \dots 82$   $82,9 \dots 82,90$   $920,3 \dots 92,3$

**2. LES ECRITURES D'UN NOMBRE****A. ECRITURE AVEC DES LETTRES**

↪ **Million** et **Milliard** sont des noms, ils prennent un **s** au pluriel.

**Vingt** et **Cent** prennent un **s** au pluriel s'ils ne sont pas suivis d'un autre nombre.

**Mille** est invariable, il ne prend jamais de **s** au pluriel.

**Ex 3 :** Ecris en lettres les nombres suivants :

80 :

56 543 :

79,024 :

## B. ECRITURE AVEC DES FRACTIONS DECIMALES

↷ Une **fraction décimale** est composée de 2 nombres entiers : le dénominateur est 1, 10, 100, 1000 ...

En lettre	Un dixième	Un centième	Un millième	Quinze centièmes	.....	Cent deux dixièmes
En fraction décimale	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$	$\frac{15}{100}$	$\frac{32}{1000}$	$\frac{22}{10}$
En écriture décimale	0,1	0,01	0,001	0,15	.....	.....

Exemple : 237,45, c'est 237 ..... 4 ..... et 5 ..... donc :

$$237,45 = 237 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100} = 237 + \frac{45}{100} = \frac{23745}{100}$$

### PROPRIETE :

Un nombre décimal peut toujours s'écrire à l'aide d' .....

**Ex 4 :** Donner l'écriture avec une seule fraction décimale :

$$1,378 = \frac{1378}{1000} \quad 12,05 = \frac{1205}{100} \quad 0,014 = \frac{14}{1000} \quad 1,016 = \frac{1016}{100}$$

**EX 5 :** Donner l'écriture décimale de ces nombres:

$$\frac{7}{1000} = 0,007 \quad \frac{87}{10} = 8,7 \quad 612 + \frac{98}{100} = 612,98 \quad 1 + \frac{1}{10} = 1,1$$

## 3. La droite graduée

↷ Pour **graduer une droite**, on choisit :

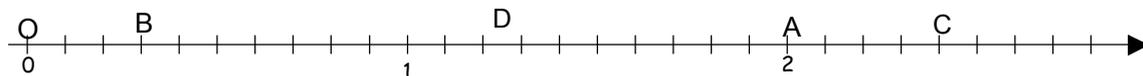
**Un sens :** .....

**Une origine O :** .....

**Une unité de longueur :** .....

Sur une droite graduée, on repère un point par un nombre appelé **abscisse** :

On dit que 2 est l'**abscisse** de A et on le note .....



**Ex 7 :** \* Sur cette droite graduée, l'**abscisse** de B est ..... On écrit : B ( ... )

L'..... de C est ..... On écrit : C ( .... )

L'..... de D est ..... D ( ..... )

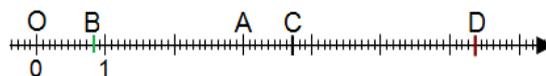
\* Place cette même droite graduée, les points suivants : K ( 1,5 ), N (  $\frac{9}{10}$  ) et P (  $\frac{185}{100}$  ).

**Ex 8 :** Sur cette droite graduée :

L'abscisse de A est .....

L'..... de B est .....

L'abscisse de C est ..... et D ( ..... ).



## 4. ORDRE DES NOMBRES DECIMAUX

### A. COMPARAISON DES NOMBRES DECIMAUX

🔗 Comparer deux nombres décimaux, c'est dire lequel est

On utilisera le signe  $>$  pour signifier "est supérieur à" et le signe  $<$  pour signifier "est inférieur à"

• **Cas 1 :**

les parties entières sont différentes.

Facile!

**On compare les parties entières :**

3,25 ..... 4,1

• **Cas 2 :**

les parties entières sont égales.

1<sup>ère</sup> méthode :

On compare les décimales de même rang  
3,7 ..... 3,25

2<sup>ème</sup> méthode : On rajoute des zéros inutiles pour obtenir d'obtenir le même nombre de décimales

3,7..... 3,254

et on compare les parties décimales  
7                      254

Ex 7 : Comparer

8,5 ..... 13,2                      27,12 ..... 27,5

3,41 ..... 3,7                      5,9 ..... 5,899

🔗 Classer des nombres **par ordre croissant**, c'est les ranger .....

Classer des nombres **par ordre décroissant**, c'est les ranger .....

Ex 8 : Range dans l'ordre croissant les nombres décimaux suivants : 8,4 - 3,21 - 27,4 - 3,4 - 3,2005 - 3,302

### B. INTERCALER, ENCADRER, ARRONDIR

🔗 Entre deux nombres décimaux, on peut toujours **intercaler** un nombre décimal.

**Encadrer un nombre**, c'est trouver une valeur ..... et une valeur ..... les plus proches possibles.

**Encadrer à l'unité**, c'est trouver un nombre entier juste inférieur et un nombre entier juste supérieur.

**Encadrer au dixième**, c'est trouver un nombre décimal avec un chiffre après la virgule juste inférieur et un nombre décimal avec un chiffre après la virgule juste supérieur.

EX 9 : Donne un encadrement à l'unité de 3,746 : ..... < 3,746 < .....

Donner un encadrement au dixième : ..... < 3,746 < .....

Donner un encadrement au centième : ..... < 3,746 < .....

### 5. ARRONDI ET VALEUR APPROCHEE D'UN NOMBRE DECIMAL :

3 est la valeur approchée par ..... à l'unité près.

..... < 3,746 < .....

4 est la valeur approchée par ..... à l'unité près.

3,7 est plus proche de 4 que de 3, on dit que 4 est l'arrondi à l'unité de 3,7

🔗 Trouver l'arrondi à l'unité d'un nombre, c'est trouver le nombre entier ..... de ce nombre.

EX 10 : L'arrondi à l'unité de 5,678 est ..... L'arrondi au dixième de 4,903 est : .....

L'arrondi au centième de 576,135 est .....