

I. Écriture décimale

1. Partie entière et partie décimale

Il existe **DIX** : **0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 et 9.**
 On peut écrire un **nombre décimal** à l'aide de ces ,
 et, éventuellement, d'une

Exemple : le nombre décimal 43,1 s'écrit avec les chiffres ; et

Remarque : le nombre décimal 6 s'écrit avec chiffre.

Une **écriture décimale** d'un nombre décimal se compose :

- d'une partie (à **gauche** de la **virgule**) ;
- d'une partie (à **droite** de la **virgule**) qui comporte un **nombre** de **chiffres non tous**

Exemple : 4 152,37. Sa partie entière est ; sa partie décimale est

2. Zéros utiles ou inutiles

On **ne change pas** un nombre décimal **si** on ou **si** on des à de la **partie entière** ou à de la **partie décimale**.

Exemples : 00 308,049 0 = 41 = 120,000 =

3. Nombres entiers

Un nombre **entier** est un nombre **décimal** dont la **partie** est

Exemples : • la partie décimale de 12 est DONC 12 un nombre entier.
 • la partie décimale de 37,4 est DONC 37,4 un nombre entier.

4. Lecture

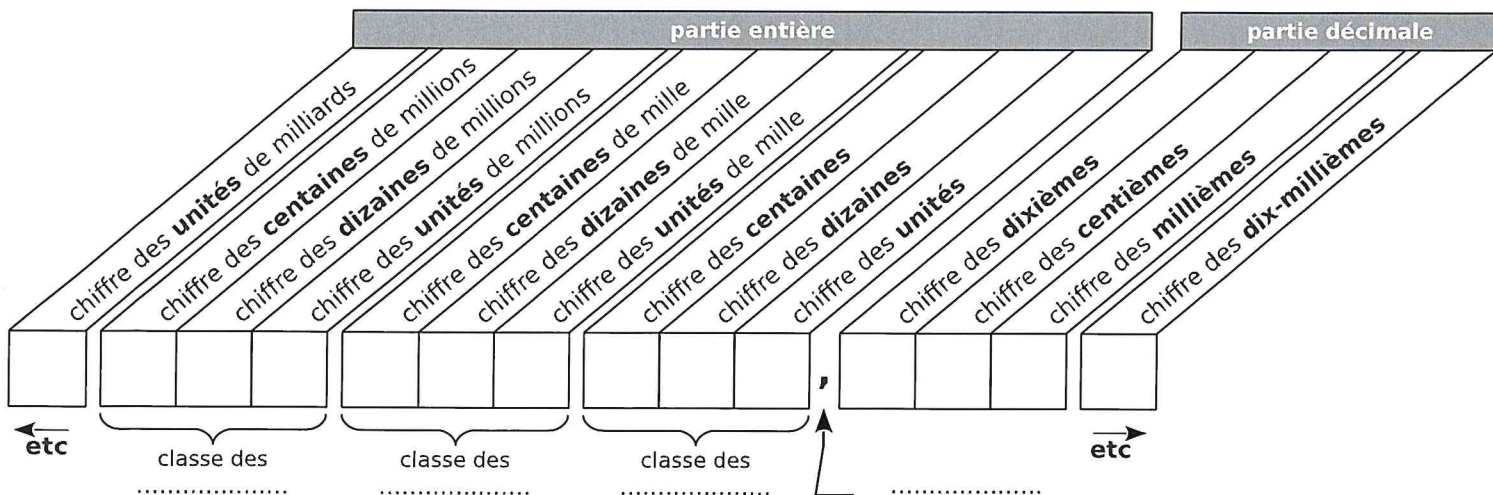
Pour **faciliter** la **lecture** d'un nombre entier, on ses **chiffres** par **tranche** de en partant de la

Exemple : 9571832064 =

II. Numération de position

En écriture décimale, le **rang d'un chiffre** d'un nombre est la qu'il occupe **par rapport** à la

Exemple : plaçons 4 152,37 dans le tableau ci-dessous.



Dans 4 152,37 :

- le **CHIFFRE** des **unités** est MAIS le **NOMBRE** d'**unités** est
- le **CHIFFRE** des **unités de mille** est et le **NOMBRE** d'**unités de mille** est
- le **CHIFFRE** des **centièmes** est MAIS le **NOMBRE** de **centièmes** est

III. Autres écritures d'un nombre décimal

1. Orthographe

Les **mots** servant à **écrire** les nombres sont **généralement**

Exemples : le club des (5) ;
la coupe du monde de (2 006).

Exceptions : **cent** et **vingt** prennent un « s » - s'ils sont ;
- **et s'ils ne sont pas** (par un autre nombre).

Remarques :

- on relie par un **trait d'union** les mots qui permettent d'écrire un nombre à **cent** ;
- le mot « » peut **remplacer** le **trait d'union**.

Exemples : 1 221 s'écrit ;
Il y a élèves au collège cette année (680) ;

Remarque : **million** et **milliard** sont des ; ils **s'accordent** au

Exemples : 3 500 000 s'écrit
Il y a d'habitants sur Terre (6 000 000 000).

2. Écriture en toutes lettres

Le nombre décimal **23,045** peut se lire et s'écrire de **différentes façons** :

- **vingt-trois** *virgule*
- **vingt-trois** *et quatre* *et cinq*
- **vingt-trois** *et* **millièmes** ;
- **millièmes**.

3. Fractions décimales

Un **dixième** = $\frac{1}{\dots}$ = Un **centième** = $\frac{1}{\dots}$ = Un **millième** = $\frac{1}{\dots}$ =

1 unité = dixièmes = centièmes = millièmes = ...

1 dixième = centièmes = millièmes = ...

Exemple : $31,7 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{1\,000} = \dots$

4. Décomposition

Le nombre décimal **23,045** peut se lire de **différentes façons** :

- **2**, **3**, **4** et **5**
- On peut alors écrire : **23,045** = (..... × 10) + (..... × 1) + (..... × 0,01) + (..... × 0,001)

- **23** *et* **4** *et* **5**

On peut alors écrire : **23,045** = + $\frac{\dots}{100}$ + $\frac{\dots}{1\,000}$.

- **23** *et* **45** On peut alors écrire : **23,045** = + $\frac{\dots}{1\,000}$.