

## LEÇON SUR LES DECIMAUX : PRESENTATION

### I NOMS ET ECRITURES DES NOMBRES ENTIERS :

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 0 sont les 10 chiffres qui permettent d'écrire tous les nombres.

► Exemple : 1 054 est un nombre de 4 chiffres.

Pour lire facilement un nombre entier, on sépare son écriture en tranche de trois chiffres à partir de la droite :

|                                 |                                |                                |                              |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 2 1                             | 0 5 3                          | 6 2 1                          | 1 0 7                        |
| tranche des<br><b>milliards</b> | tranche des<br><b>millions</b> | tranche des<br><b>milliers</b> | tranche des<br><b>unités</b> |

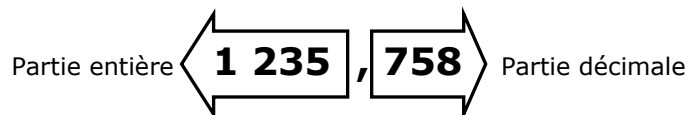
Ce nombre s'écrit : 21 053 621 107

Vingt et un milliards cinquante trois millions  
six cent vingt et un mille cent sept.

### II LES NOMBRES DECIMAUX :

#### 1. VOCABULAIRE :

Le nombre 1 235,758 est un nombre **décimal**.



Dans ce nombre, chaque chiffre porte un nom selon sa place par rapport à la virgule.

|                                |                       |                      |                    |                      |                       |                       |                               |                                |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 4                              | 3                     | 5                    | 2,                 | 3                    | 2                     | 4                     | 5                             | 7                              |
| ↓                              | ↓                     | ↓                    | ↓                  | ↓                    | ↓                     | ↓                     | ↓                             | ↓                              |
| chiffre des unités de<br>mille | chiffre des centaines | chiffre des dizaines | chiffre des unités | chiffre des dixièmes | chiffre des centièmes | chiffre des millièmes | chiffre des dix-<br>millièmes | chiffre des cent-<br>millièmes |

► Remarque : Il ne faut pas confondre un chiffre et un nombre.  
Les chiffres servent à écrire les nombres.

#### 2. COMPARAISON :

Notation : < se lit "inférieur à", c'est à dire plus petit que...  
> se lit "supérieur à", c'est à dire plus grand que...

► Exemple 1 :  $8,3 > 6,75$   
On compare les **parties entières**.

► Exemple 2 : Si les parties entières sont égales, on compare :  
les chiffres des **dixièmes** :  $8,74 < 8,92$   
Les chiffres des **centièmes** :  $8,45 > 8,42$  et ainsi de suite...

► Exemple 3 : On dit que des nombres sont rangés par ordre **croissant** quand ils sont classés  
« du plus petit au plus grand ».  
 $2,8 < 5,9 < 12,36$

On dit que des nombres sont rangés par ordre **décroissant** quand ils sont classés  
« du plus grand au plus petit ».  
 $1,96 > 1,192 > 1,0257$

## I NOMS ET ECRITURES DES NOMBRES ENTIERS :

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 0 sont les 10 chiffres qui permettent d'écrire tous les nombres.

► Exemple : 1 054 est un nombre de 4 chiffres.

Pour lire facilement un nombre entier, on sépare son écriture en tranche de trois chiffres à partir de la droite :

|                                 |                                |                                |                              |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 2 1                             | 0 5 3                          | 6 2 1                          | 1 0 7                        |
| tranche des<br><b>milliards</b> | tranche des<br><b>millions</b> | tranche des<br><b>milliers</b> | tranche des<br><b>unités</b> |

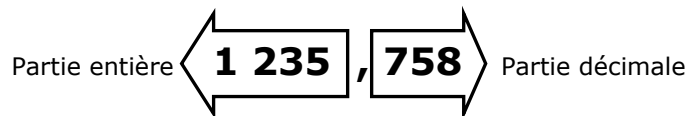
Ce nombre s'écrit : 21 053 621 107

Vingt et un milliards cinquante trois millions  
six cent vingt et un mille cent sept.

## II LES NOMBRES DECIMAUX :

### 1. VOCABULAIRE :

Le nombre 1 235,758 est un nombre **décimal**.



Dans ce nombre, chaque chiffre porte un nom selon sa place par rapport à la virgule.

|                                |                       |                      |                    |                      |                       |                       |                               |                                |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 4                              | 3                     | 5                    | 2,                 | 3                    | 2                     | 4                     | 5                             | 7                              |
| ↓                              | ↓                     | ↓                    | ↓                  | ↓                    | ↓                     | ↓                     | ↓                             | ↓                              |
| chiffre des unités de<br>mille | chiffre des centaines | chiffre des dizaines | chiffre des unités | chiffre des dixièmes | chiffre des centièmes | chiffre des millièmes | chiffre des dix-<br>millièmes | chiffre des cent-<br>millièmes |

► Remarque : Il ne faut pas confondre un chiffre et un nombre.  
Les chiffres servent à écrire les nombres.

### 2. COMPARAISON :

Notation : < se lit "inférieur à", c'est à dire plus petit que...  
> se lit "supérieur à", c'est à dire plus grand que...

► Exemple 1 : 8,3 > 6,75  
On compare les **parties entières**.

► Exemple 2 : Si les parties entières sont égales, on compare :  
les chiffres des **dixièmes** : 8,74 < 8,92  
Les chiffres des **centièmes** : 8,45 > 8,42 et ainsi de suite...

► Exemple 3 : On dit que des nombres sont rangés par ordre **croissant** quand ils sont classés  
« du plus petit au plus grand ».  
2,8 < 5,9 < 12,36

On dit que des nombres sont rangés par ordre **décroissant** quand ils sont classés  
« du plus grand au plus petit ».  
1,96 > 1,192 > 1,0257