

## Chap 1-1:Nombres décimaux


### I) Nombres entiers

**Rappel** : Un nombre entier est un nombre que l'on peut écrire sans virgule.

- **Exemple** : 8 est un nombre entier  
8,0 est nombre entier car  $8,0 = 8$

**Rappel** : Un nombre décimal est un nombre composé de deux parties séparées par virgule : la partie entière et la partie décimale

- **Exemple** : 5,7 est nombre décimal . 5 est la partie entière , 7 est la partie décimale  
43,637 est nombre décimal. 43 est la partie entière , 637 est la partie décimale

 <b>Attention aux «0» inutiles:</b> 3,0600      03,3      14,0      103400
---

#### Méthode : Supprimer les «0» inutiles dans un nombre

Règles: Dans un nombre , les zéros inutiles sont:

- Ceux à gauche de la partie entière, sauf celui des unités.
- Ceux à droite de la partie décimale

Dans chaque cas, supprimer les «0» inutiles:

45,60      089      900,450      5,080      45,00

45,60 =      089 =      900,450 =      5,080 =      45,00 =

### 1) Différence entre nombres et chiffres

En mathématique, un chiffre est un signe utilisé pour l'écriture des nombres.

Pour écrire les nombres, on utilise dix chiffres. Ces chiffres sont 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, et 9.

Avec ces chiffres, on construit des nombres qui utilisent un ou plusieurs chiffres.

- **Exemple:**  
Le nombre 65 s'écrit avec deux chiffres : 6 et 5  
Le nombre 435 s'écrit avec trois chiffres : 4 , 3 et 5.

## 2) Numérotation de position

### a) Rang des chiffres

➤ **Exemple** : 6783,764

Insérer ici Tableau des unités , dizaines , centaines , etc .....

#### Méthode : Reconnaître le rang d'un chiffre dans un nombre

Dans chaque cas, donner le rang du chiffre souligné :

4567    6740,56    41876,7    67,5357    87,986    6439,78

4567: dizaine

6740,56 : unité

41876,7: dixième

67,5357 : millième

87,986 : centième

6439,78 : centaine

## 3) Ecriture en lettre

#### Méthode : Ecrire les adjectifs numéraux cardinaux

##### Règles :

- Les nombres composés inférieurs à cent ont un trait d'union sauf quand ils sont reliés par un « et ».
- Mille est toujours invariable (il ne prend pas de s à la fin).
- Vingt et cent prennent un « s » à la fin quand ils sont multipliés et ne sont pas suivis d'un autre nombre

Dans chaque cas , écrire en toutes lettres les nombres suivants:

80:

90:

23:

200:

203:

21:

## II) Repérage sur une droite graduée (ou demi-droite graduée)

Pour graduer une droite, il faut choisir un point d'origine qui correspond au nombre 0 et une unité que l'on reporte régulièrement :

NB : On peut utiliser l'expression « droite graduée » ou « demi-droite graduée » .

➤ Exemple:

*Insère une droite graduée ici*

**Définition :** Sur une droite graduée , tout nombre est repéré par un nombre appelé abscisse

➤ Exemple:

*Insère une droite graduée ici*

L'abscisse du point A est 3

Sur une droite graduée , on peut déterminer l'abscisse d'un point à partir de deux autres abscisses connues.

➤ Exemples:

*Insère une droite graduée ici*

L'abscisse du point A est 3,2

### III) Comparaison de deux nombres décimaux

#### 1) Comparer

$<$  : veut dire «inférieur à»

$>$  : veut dire «supérieur à»

Comparer deux nombres consiste à dire lequel est inférieur ou supérieur à l'autre, s'ils sont égaux.

**Exemple** : 9 est inférieur à 16. On note  $9 < 16$

5 est supérieur à 2. On note  $5 > 2$

#### Méthode: Comparer des nombres décimaux

Règle : Pour comparer deux nombres décimaux, on compare d'abord leurs parties entières:

1. Si elles sont différentes alors le nombre le plus grand est celui qui a la plus grande partie entière

Exemples:

2. Si la partie entière est la même, on compare leurs chiffres des dixièmes, si leurs chiffres des dixièmes sont les mêmes, on compare leurs chiffres des centièmes et ainsi de suite.

Exemples:

3.  Attention : Comparons 6,54 et 6,7

~~$6,54 > 6,7$ , car  $54 > 7$~~  C'est FAUX

Pour comparer ces deux nombres, il faut rajouter un «0» inutile ! De cette façon, les deux nombres possèdent autant de chiffres après la virgule.

## 2) Ranger des nombres

Ranger des nombres dans l'**ordre croissant**, c'est les ranger du plus petit au plus grand ;

Ranger des nombres dans l'**ordre décroissant**, c'est les ranger du plus grand au plus petit

Exemple : Ranger les nombres suivants : 3 ; 6 ; 8 ; 2 ; 7

a. Dans l'ordre croissant :

b. Dans l'ordre décroissant :

## 3) Encadrer

Encadrer un nombre décimal, c'est déterminer une valeur inférieure et une valeur supérieure à ce nombre.

<i>**N'oublie pas de leur apprendre l'encadrement à l'unité , au dixième et au centième</i>
---

Exemple : Donner un encadrement de 16,7

## 4) Intercaler un nombre

Intercaler un nombre entre deux nombres donnés, c'est trouver un nombre compris entre ces deux nombres.

On peut toujours intercaler un nombre décimal entre deux nombres décimaux .

Exemple :

.

