

# Nombres entiers (1/3)

## I) Les nombres entiers

### 1. Écriture en chiffres

Les dix chiffres que nous utilisons sont : 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9.  
Grâce à ces chiffres, il est possible d'écrire tous les nombres.

Exemple : 153 est un nombre, ses chiffres sont 1 ; 5 ; 3.

### 2. Les nombres entiers

Le début de la suite des nombres **entiers naturels** est : 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; ... ; 12 ; 13 ; 14 ; ... ; 102 ; ..  
(Nombres entiers : Nombres qui s'écrivent sans virgule)

Exemple : 5 ; 156 ; 15 sont des nombres entiers.

Par contre 23,41 n'est pas un nombre entier, il a une virgule.

### 3. Lecture et écriture en toutes lettres

Pour faciliter la lecture d'un nombre entier, on groupe ses chiffres par **trois** à partir de la fin.

Exemple : Lecture et écriture des nombres 1305 et 11020304051

Milliards			Millions			Milliers					
Centaines	Dizaines	Unités									
								1	3	0	5
	1	1	0	2	0	3	0	4	0	5	1

Mille trois cent cinq

Onze milliards vingt millions trois cent quatre mille cinquante et un

#### *Quelques règles d'orthographe*

- **Vingt** et **cent** prennent un « s » lorsqu'ils sont multipliés et terminent le nombre.

*Cent quatre-vingts                      Mille cinq cents*

Ils gardent ce « s » s'ils sont suivis d'un nom.

*Attention* : million et milliard sont des noms !

*Quatre-vingts jouets                      Trois cents millions*

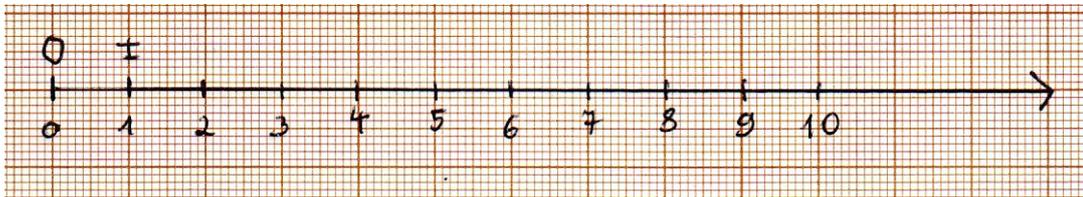
Dans les autres cas, ils ne s'accordent pas.

*Quatre-vingt-trois                      Cinq cent sept*

- On place un **trait d'union** dans les noms des nombres composés inférieurs à cent sauf ceux reliés par la conjonction **et** (*vingt et un*).

## II) Repérage sur une demi-droite graduée

### 1. Demi-droite graduée



Pour graduer une demi-droite on place deux points, en général  $O$  et  $I$  et on reporte la longueur  $OI$ .

#### Définition

Le point  $O$  est l'origine de la demi-droite graduée.

### 2. Abscisse d'un point

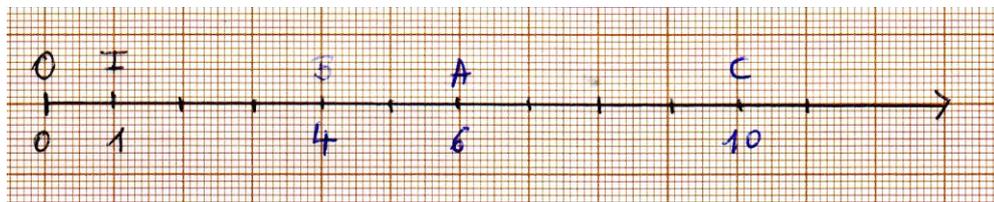
#### a. Définition

On repère chaque point d'une demi-droite graduée par un nombre appelé l'abscisse de ce point.

L'origine  $O$  a pour abscisse 0 :  $O(0)$

Le point  $I$  a pour abscisse 1 :  $I(1)$

#### b. Exemple



L'abscisse du point  $A$  est 6 :  $A(6)$

L'abscisse du point  $B$  est 4 :  $B(4)$

L'abscisse du point  $C$  est 10 :  $C(10)$

### III) Comparaison de nombres entiers (Rappels)

#### A Pour comparer des nombres entiers

Il faut regarder le nombre de chiffres de chaque nombre.

- Si un nombre est écrit avec plus de chiffres que l'autre, c'est le plus grand.

2 325 016 est plus grand que 986 876  
7 chiffres 6 chiffres



Dans 2 325 016, il y a 2 millions, alors qu'il n'y en a pas dans 986 876.

On dit aussi : 2 325 016 est supérieur à 986 876. On écrit :  $2\ 325\ 016 > 986\ 876$ .

- S'ils sont écrits avec autant de chiffres l'un que l'autre, on compare leurs chiffres en partant de la gauche jusqu'à trouver deux chiffres différents.

2 325 016 est plus petit que 2 325 100  
7 chiffres 7 chiffres

Dans les deux nombres, il y a 2 millions et 325 milliers, mais dans 2 325 016 il y a moins de centaines que dans 2 325 100.

On dit aussi : 2 325 016 est inférieur à 2 325 100. On écrit :  $2\ 325\ 016 < 2\ 325\ 100$ .

#### B Pour encadrer un nombre entier

Il faut choisir la précision de l'encadrement.

Encadrer 175 237

- à la dizaine près par deux dizaines consécutives :  
 $175\ 230 < 175\ 237 < 175\ 240$
- à la centaine près par deux centaines consécutives :  
 $175\ 200 < 175\ 237 < 175\ 300$
- Etc.

