

CHAPITRE 1

AUTOUR DES NOMBRES ENTIERS

I. Lecture et écriture d'un nombre entier

1. Nombres et chiffres

Il existe dix **chiffres** : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Un **nombre** s'écrit à l'aide de ces chiffres.

La position d'un chiffre indique ce qu'il représente.

Exemple

millions		mille			unités		
dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités
				4	8	1	0

On a : $4\ 810 = 4 \times 1\ 000 + 8 \times 100 + 1 \times 10 + 0 \times 1$

Dans ce nombre, le **chiffre** des centaines est **8**, mais le **nombre** de centaines est **48**.

2. Orthographe des nombres

Les mots servant à écrire les **nombres** sont **invariables** (ne prennent jamais de 's') sauf :

- « **cent** » et « **vingt** » prennent un 's' s'ils sont au pluriel et s'ils ne sont pas suivis par un autre nombre.
- « **millions** » et « **milliards** » s'accordent au pluriel.

On place un trait d'union entre les dizaines et les unités, sauf si elles sont unies par « et ».

Exemples

Dans ma classe, nous sommes **vingt-sept** élèves. (27)

Julie, Clément, Thibaut et Jeanne sont mes **quatre** amis. (4)

Trente mille spectateurs sont allés au match de rugby. (30 000)

Sur Terre, il y a environ **six milliard**s habitants. (6 000 000 000)

J'ai parcouru **quatre-vingts** kilomètres en vélo dimanche. (80)

Cette entreprise emploie **six cent quatre-vingt-trois** ouvriers. (683)

Paris a plus de **deux millions** d'habitants ? (2 000 000)

Ce téléviseur grand écran m'a coûté **mille deux cents** euros ? (1 200)

Ma grand-mère a **soixante-dix-huit** ans. (78)

II. Vocabulaire des opérations

L'addition $8 + 14$ est la **somme de 8 et 14**.
8 et 14 s'appellent les **termes** de cette somme.

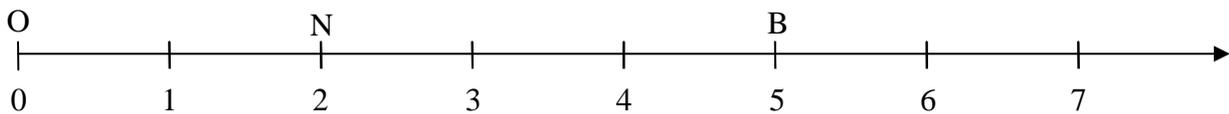
La soustraction $26 - 11$ est la **différence entre 26 et 11**.
26 et 11 s'appellent les **termes** de cette différence.
La **différence** entre 26 et 11 est le nombre qu'il faut ajouter à 11 pour obtenir 26.

La multiplication 8×41 est le **produit de 8 par 41**.
8 et 41 s'appellent les **facteurs** de ce produit.

III. Repérage : sur une droite graduée...

Pour graduer une droite, il faut choisir un point **origine** qui correspond au nombre zéro et une **unité**, distance entre 0 et 1, que l'on reporte régulièrement.

Exemple L'**origine** est le point O. L'**unité** est 2 cm.



Définition Sur une droite graduée, un point peut-être repéré par un nombre appelé son **abscisse**.

Exemple Sur la droite graduée ci-dessus :

- Le point N a pour abscisse le nombre 2 ;
- Le nombre 5 est l'abscisse du point B.

IV. Rangement des nombres entiers

Vocabulaire **Comparer deux nombres**, c'est indiquer quel est le « plus petit » des deux nombres ou quel est le « plus grand » ou dire s'ils sont égaux.

Exemple $59 < 64$: cinquante neuf est **inférieur à** soixante quatre ;
 $34 > 25$: trente quatre est **supérieur à** que vingt cinq.

Vocabulaire **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 $12 < 247 < 308 < 1\ 035 < 100\ 002$: ces nombres sont rangés dans l'ordre **croissant**.
 $330 > 303 > 33 > 30 > 3$: ces nombres sont rangés dans l'ordre **décroissant**.

V. Unités de temps

Dans un jour, il y a 24 heures. Dans une heure, il y a 60 minutes. Dans une minute, il y a 60 secondes. Dans une heure, il y a 3 600 secondes.
