

## I Vocabulaire

Un nombre relatif est un nombre considéré avec son signe. Il peut être **positif** ou **négatif**. Si un nombre est écrit sans signe alors il est positif.

Exemple :

Il fait  $-3^{\circ}\text{C}$  aujourd'hui

Il fait  $20^{\circ}\text{C}$  (= il fait  $+20^{\circ}\text{C}$ )

Deux nombres qui ne diffèrent que par leurs signes sont dits **opposés**.

Exemple :

L'opposé de  $-3$  est  $3$ .

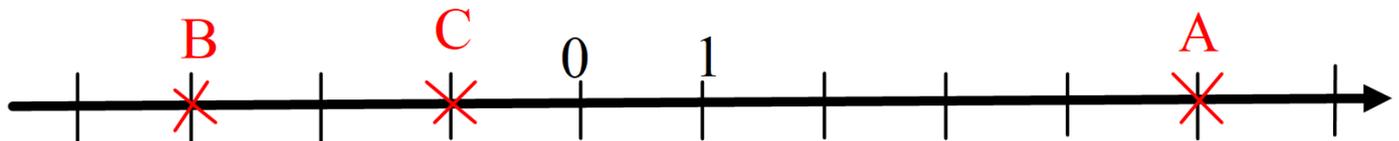
L'opposé de  $+5$  est  $-5$ .

On appelle **valeur numérique** le nombre sans son signe.

## II Repérage

1) Sur une droite graduée

L'abscisse d'un point est la valeur où un point se situe sur la droite.



L'abscisse de A est 5.

B a pour abscisse -3.

On a C(-1).

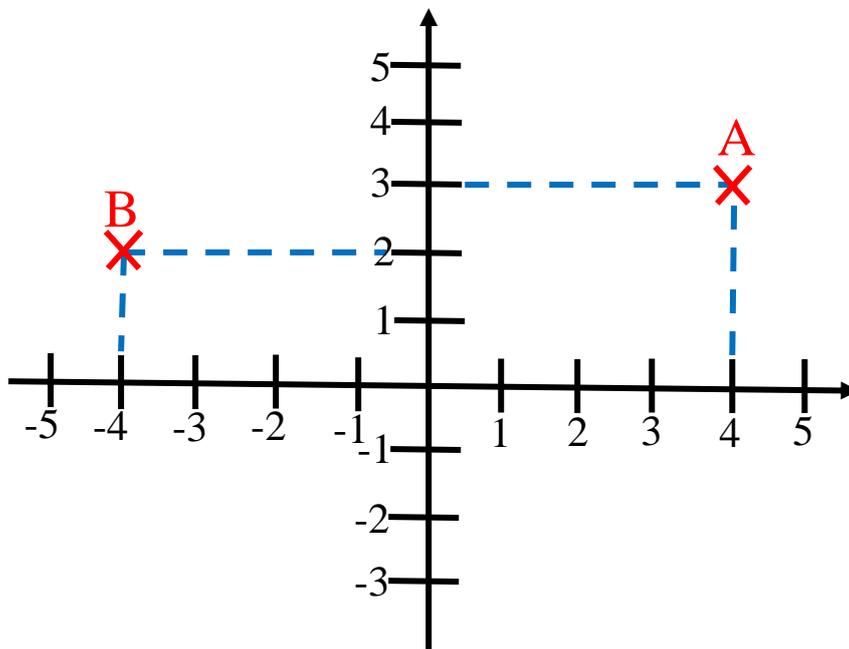
## 2) Dans un repère

Un repère est constitué de deux droites. Une droite horizontale appelée **axe des abscisses** et une droite verticale appelée **axe des ordonnées**.

Un point est caractérisé par deux nombres : **son abscisse et son ordonnée**.

On appelle les **coordonnées** d'un point l'ensemble abscisse/ordonnée qui le caractérise.

Les coordonnées d'un point se notent (**abscisse ; ordonnée**).



Les coordonnées de A sont (4 ; 3). Cela se note  $A(4 ; 3)$ .



On regarde d'abord horizontalement (l'abscisse) puis verticalement (l'ordonnée).

### III Addition et soustraction

#### 1) Calcul sans parenthèse

On prend le signe du plus grand

Ils sont de même signe :

J'ajoute les valeurs  
numériques

Leurs signes sont différents :

Je soustrais les valeurs  
numériques

Exemples :

$$-8 - 4 = -12$$

$$+7 + 5 = +12$$

$$-27 + 32 = +5$$

$$+2 - 21 = -19$$

#### 2) Calculs avec parenthèses

Rappel : les calculs entre parenthèses sont prioritaires

Quand il n'y a pas de calcul entre parenthèses, on peut les supprimer. Si deux signes se retrouvent côte-à-côte, on les remplace par un seul en respectant la règle suivante :

Deux signes identiques  $\longrightarrow +$

Deux signes différents  $\longrightarrow -$

Exemple :

$$A = -3 + (-5) - (+8) - (-3) + (+4)$$

$$A = -3 \quad -5 \quad -8 \quad +3 \quad +4$$

$$A = -16 + 7 = -9$$

Remarque : Pour calculer plus rapidement, on peut ajouter les nombres négatifs ensemble et ajouter les nombres positifs ensemble puis faire la soustraction.