

1. Les nombres relatifs

a) Définitions

Un nombre positif est un nombre précédé d'un signe + : $+7$; $+3,1$...
Ils sont plus grands que zéro.

Un nombre négatif est un nombre précédé d'un signe - : -7 ; -31 ; $-2,51$
Ils sont plus petits que zéro.

Remarques :

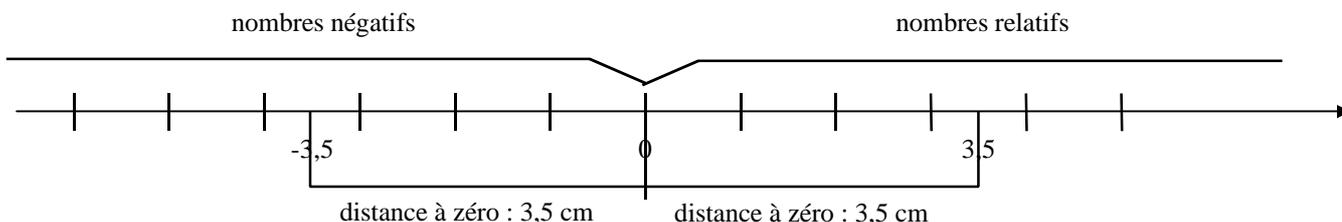
Le signe + est souvent inutile : $+7 = 7$; $+3,1 = 3,1$

Les nombres -3 ; 7 ; -25 sont des entiers relatifs.

Les nombres $4,1$; $-3,4$ sont des décimaux relatifs.

b) Opposé d'un nombre

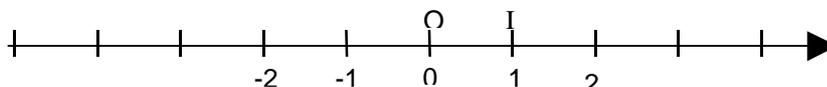
Un nombre relatif est déterminé par son signe et sa distance à zéro.



Deux nombres sont opposés s'ils sont de signes contraires et si leur distance à zéro est la même.

Exemple : $-4,1$ et $4,1$; ...

2. Lire et placer un point sur une droite graduée



Une droite graduée (ou axe) est une droite sur laquelle on a choisi une origine (O) et une unité (longueur OI)

Un point d'une droite graduée est repéré à l'aide d'un nombre relatif appelé son abscisse.

Exemple : Le point A a pour abscisse $-3,5$; le point B a pour abscisse 3 .

3. Lire et placer un point dans un repère

Un repère orthogonal est constitué de deux droites perpendiculaires de même origine :

l'axe horizontal, appelé axe des abscisses et l'axe vertical appelé axe des ordonnées.

Un point du plan est repéré à l'aide de deux nombres relatifs appelés les coordonnées du point.

Le premier nombre cité est l'abscisse, le second est l'ordonnée.

Exemple : Le point $C(3 ; -2)$ est différent du point $D(-2 ; 3)$.

