

NOMBRES RELATIFS

généralités

(+18) (-2)
(+2) (-18)

(+18) (-2)
(+2) (-18)

À retenir

Un **nombre relatif** est un **nombre entier ou décimal qui peut être positif ou négatif**. Un nombre relatif négatif est toujours précédé du signe « - ». Un nombre relatif positif n'a généralement pas de signe « + ».

La **droite graduée** est la représentation la plus usuelle des nombres relatifs. Elle indique la position d'un nombre par rapport à 0, appelé « origine de la droite graduée ». Les nombres positifs se trouvent à droite de l'origine, les nombres négatifs à gauche.

Le plus simple pour comparer deux nombres relatifs est donc de les placer sur une droite graduée.

* Si les **deux nombres sont positifs**, on utilise la règle habituelle pour les comparer. Le nombre le plus éloigné de l'origine est le plus grand.

* Si les **deux nombres sont négatifs**, le nombre le plus éloigné de l'origine est le plus petit.

* Si l'un des deux nombres est **positif et l'autre négatif**, le nombre négatif est toujours inférieur au nombre positif.



Exercice expliqué

Range les nombres suivants dans l'ordre croissant :

3,12 ; -1,3 ; -3,2 ; 1,03 ; -2,3 ; -1,23 ; 3,21 ; -2,03 ; 1,32 ; 2,3

① Commence par regrouper tous les nombres négatifs, puis compare-les entre eux :

-3,2 < -2,3 < -2,03 < -1,3 < -1,23

② Regroupe ensuite tous les nombres positifs, puis compare-les entre eux :

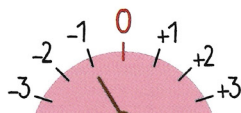
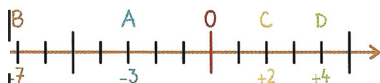
1,03 < 1,32 < 2,3 < 3,12 < 3,21

③ Les nombres négatifs sont toujours inférieurs aux nombres positifs, donc on place les nombres positifs après les nombres négatifs :

-3,2 < -2,3 < -2,03 < -1,3 < -1,23 < 1,03 < 1,32 < 2,3 < 3,12 < 3,21

COMPARAISON de 2 nombres relatifs

$D > C$ 2 signes positifs
 $B < A$ 2 signes négatifs
 $A < D$ 2 signes différents



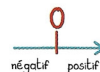
NOMBRES RELATIFS

GÉNÉRALITÉS

DÉFINITION

Nombre
entier (+2 ; -2)
décimal (+18 ; -18)
Signe
positif (+2)
négatif (-18)

Position par rapport à 0

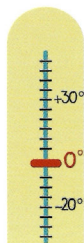


REPRÉSENTATION

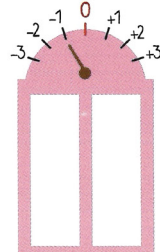
Droite graduée



Thermomètre



Ascenseur



Calendrier chrétien

L'AN 0
Naissance de Jésus-Christ

Avant J.-C.



Après J.-C.