

Comparer des nombres relatifs

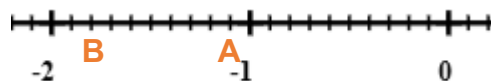
➤ Avec la droite graduée :

Méthode : Pour **comparer** des nombres relatifs, je peux les placer sur une droite graduée.

Exemple : On souhaite comparer les nombres -1,1 et -1,8. Je place les points A(-1,1) et B(-1,8).

Le plus grand nombre est celui placé **le plus à droite** :

$$-1,8 < -1,1$$



➤ Sans la droite graduée :

Pour **comparer 2 nombres relatifs**, il faut distinguer 3 cas possibles.

① Si les 2 nombres sont **positifs**.

Il s'agit d'une comparaison que l'on sait déjà faire !

Exemple : On a $3,41 < 3,8$

② Si l'un est **positif** et l'autre est **négatif**.

Propriété : Le nombre positif sera toujours le plus grand des 2 !

Exemple : On a $-2,8 < 0,4$.

③ Si les 2 nombres sont **négatifs**.

Propriété : Deux nombres négatifs sont rangés dans l'**ordre inverse** de leur **opposé**.

Remarque : Le plus grand des 2 est donc celui qui a la **plus petite distance à 0** !

Méthode : Pour comparer 2 nombres négatifs, je peux d'abord comparer leur opposé (ou leur distance à 0) puis inverser l'ordre.

Exemple : On souhaite comparer les nombres -14,6 et -14,55.

Nombre	Opposé	Distance à 0
-14,6	14,6	14,6
-14,55	14,55	14,55

On compare les opposés (ou les distances à 0) : $14,6 > 14,55$.

On compare les nombres en **inversant** l'ordre : $-14,6 < -14,55$.