

NOMBRES RELATIFS : COMPARAISON ET DROITE GRADUÉE

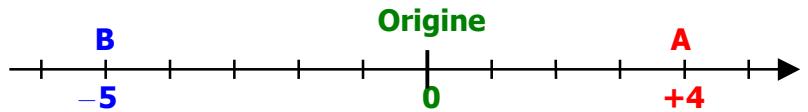
1. La droite graduée

Règle Sur une droite graduée, un point est repéré par **un nombre relatif** appelé son **abscisse**.

Exemple :

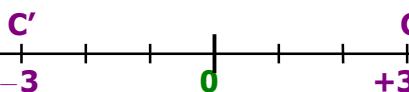
L'abscisse du point **A** est **+4** ou **4**.

L'abscisse du point **B** est **-5**.



Remarque : Points dont les abscisses sont deux nombres **opposés**

Exemple :

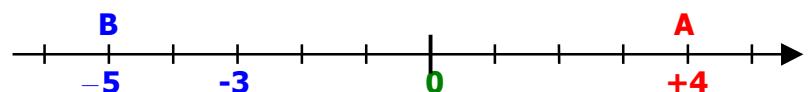


2. Comparer deux nombres relatifs

Remarque : La représentation des nombres relatifs sur une droite graduée **permet de visualiser l'ordre**.

Exemple :

Le point **B** est situé **avant** le point **A** donc l'abscisse de **B** est **inférieure** à l'abscisse du point **A** : $-5 < +4$



a) Nombres de signes différents

Règle Un nombre négatif est plus petit qu'un nombre positif.

Exemple : $-5 < 4$

b) Nombres négatifs

Règle Si deux nombres sont négatifs, le plus grand est celui qui a la plus petite partie numérique.

Exemple : $-5 < -3$
car $3 < 5$ donc -5 est plus loin de 0 que -3

Remarque : Les nombres négatifs sont rangés "dans l'ordre inverse" des nombres positifs.

3. Repérage dans le plan

Définition

Un repère du plan est constitué de deux droites graduées perpendiculaires en un point **O** (appelé **origine du repère**). La droite horizontale s'appelle **l'axe des abscisses**.

La droite verticale s'appelle **l'axe des ordonnées**.

Règle Dans un repère, un point est repéré par deux nombres relatifs appelés les **coordonnées du point**.

Le premier nombre relatif est l'**abscisse du point** et le **second nombre relatif** est l'**ordonnée du point**.

Exemples :

L'abscisse du point **A** est **2** et l'ordonnée du point **A** est **3**.

L'abscisse du point **B** est **-1** et l'ordonnée du point **B** est **2**.

L'abscisse du point **C** est **-4** et l'ordonnée du point **C** est **-1**.

