

NOMBRES RELATIFS : COMPARAISON ET DROITE GRADUEE

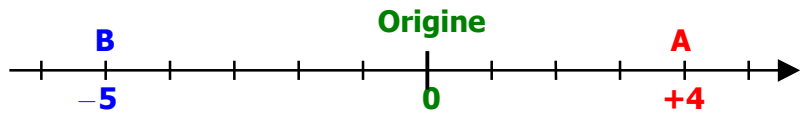
1. La droite graduée

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

Exemple :

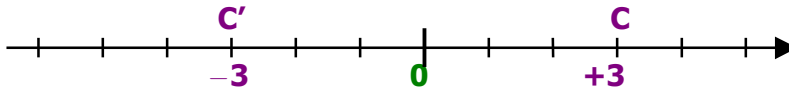
L'**abscisse** du point **A** est **+4** ou **4**.

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



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

Exemple :



2. Comparer deux nombres relatifs

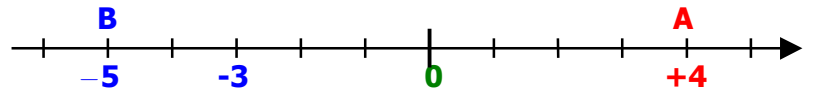
Remarque : La représentation des nombres relatifs sur une droite graduée **permet de visualiser l'ordre**.

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**.

