

Nombres relatifs

I) Définitions

- Définition :**
- Les nombres positifs sont les nombres supérieurs ou égaux à 0.
 - Les nombres négatifs sont les nombres inférieurs ou égaux à 0.

Exemple :

- + 5 est un nombre positif ; il peut aussi s'écrire 5.
- 3,7 est aussi un nombre positif.
- -6 et -25,4 sont des nombres négatifs.

Définition : Les nombres relatifs sont constitués des nombres positifs et négatifs.

Exemple : +5 ; 3,7 et -6 sont des nombres relatifs.

Vidéo n°1 :

<https://maths.bzh/classe/5/sequence/8/video/1>



II) Repérage

a) Sur une droite graduée

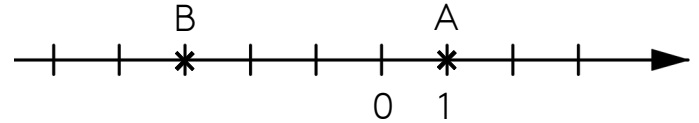
Définition : Sur une droite graduée, chaque point est repéré par un nombre relatif. On dit que ce nombre est l'abscisse de ce point.

Exemple :

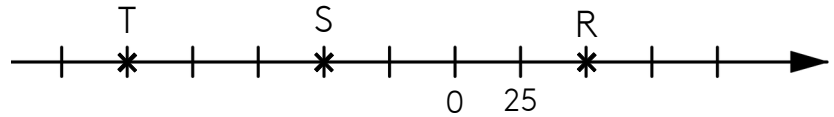
Sur la droite ci-contre,

L'abscisse du point A est 2. On note A(2).

L'abscisse du point B est -3. On note B(-3).



Exercice : 1) Donner les abscisses des points R, S et T.



2) Placer sur la droite les points U(-75) et V(125).

Vidéo n°2 :

<https://maths.bzh/classe/5/sequence/7/video/2>



b) Dans le plan

Définition : Un repère du plan est formé par deux droites de même origine et perpendiculaires.

- La droite horizontale s'appelle l'axe des abscisses.
- La droite verticale s'appelle l'axe des ordonnées.

Définition :

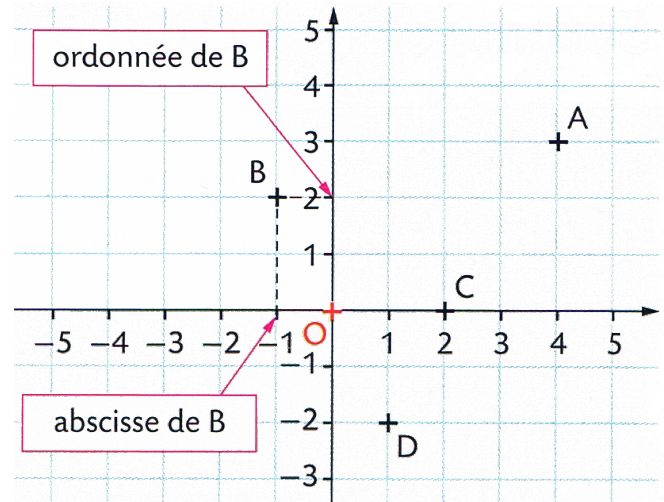
Dans un repère du plan, tout point est repéré par deux nombres relatifs : son abscisse et son ordonnée . Ces deux nombres s'appellent les coordonnées du point.

Exercice :

Les coordonnées de B sont $B(-1 ; 2)$

1) Donner les coordonnées des trois autres points.

2) Dans ce repère, Placer les points $E(-4 ; -3)$ et $F(5 ; -2)$



Vidéo n°3 :

<https://maths.bzh/classe/5/sequence/7/video/3>

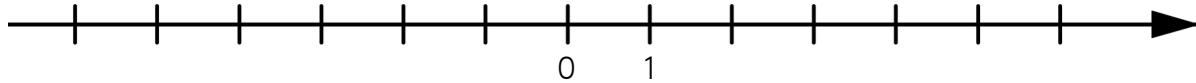
III) Comparaison des nombres relatifs

Définition : Sur une droite graduée, les nombres relatifs sont rangés de gauche à droite dans l'ordre croissant.

Exercice :

Placez les nombres suivants sur la droite puis rangez-les dans l'ordre croissant.

- 5,4 1,9 - 3,4 4,2 0 - 2,1



Vidéo n°4 :

<https://maths.bzh/classe/5/sequence/7/video/4>

