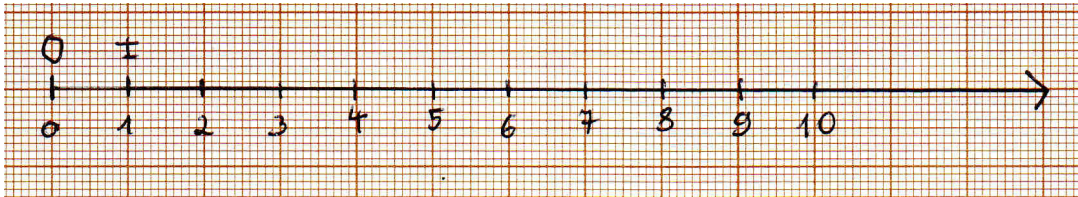


I. Repérage sur une demi-droite graduée1. Demi-droite graduée

Pour graduer une demi-droite on place deux points, en général O et I et on reporte la longueur OI.

Définition

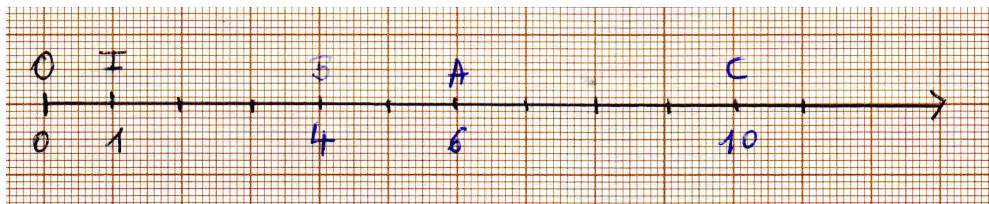
- Le point O est l'origine de la demi-droite graduée.
- Le point I est le point unité de la demi-droite graduée.
- Les points O et I forment un repère de la demi-droite graduée.

2. Abscisse d'un pointa. Définition

On repère chaque point d'une demi-droite graduée par un nombre appelé l'abscisse de ce point.

L'origine O a pour abscisse 0 : O(0)

Le point I a pour abscisse 1 : I(1)

b. Exemple

L'abscisse du point A est 6 : A(6)

L'abscisse du point B est 4 : B(4)

L'abscisse du point C est 10 : C(10)

II. Comparaison

1. Notation

Pour comparer les nombres, on utilise les symboles suivant :

$>$: supérieur $<$: inférieur

\geq : supérieur ou égal \leq : inférieur ou égal

Exemples : $3 < 5$ $6 > 2$ $4 \leq 5$ $3 \geq 3$

2. Règle 1 : Parties entières différentes

Lorsque les parties entières sont différentes, c'est le nombre décimal de plus grande partie entière qui est le plus grand.

$$305,85 > 85,305$$

$$8 > 6,631$$

$$3,1 < 13,5$$

3. Règle 2 : Parties entières égales

En cas d'égalité des parties entières, on compare les dixièmes. S'ils sont différents le plus grand nombre est celui dont le chiffre des dixièmes est le plus grand. En cas d'égalité des dixièmes, on regarde les chiffres des centièmes ...

$$305,85 < 305,96$$

$$2,051 > 2,049$$

4. Méthode pratique si les parties entières sont égales

$2,1500 < 2,1539$ On rajoute des zéros, de telle sorte que les deux nombres aient le même nombre de chiffres après la virgule.

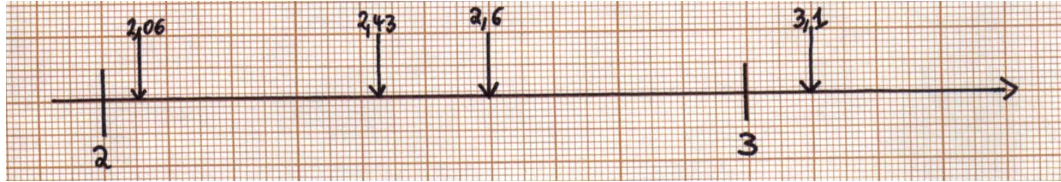
$1500 < 1539$

$$12,56500 > 12,54539$$

$56500 > 54533$

V. Utilisation d'une demi-droite graduée

Placer les nombres : 2 ; 3 ; 2,6 ; 2,06 ; 3,1 et 2,43 sur la droite graduée
Utilisation du papier millimétré



Ordre croissant : du plus petit au plus grand

$$2 < 2,06 < 2,43 < 2,6 < 3 < 3,1$$

Sur une demi-droite graduée, les nombres sont rangés dans l'ordre croissant de gauche à droite.

Ordre décroissant : du plus grand au plus petit

$$3,1 > 3 > 2,6 > 2,43 > 2,06 > 2$$

Sur une demi-droite graduée, les nombres sont rangés dans l'ordre décroissant de droite à gauche.