

CHAPITRE 5

Comparaison de nombres décimaux

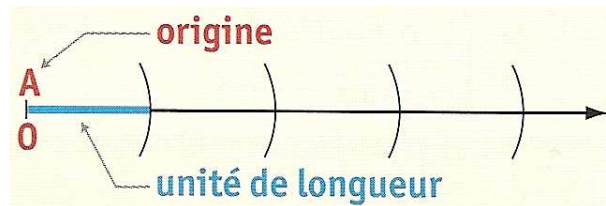
I - Repérage sur une demi-droite graduée :

Définition :

On appelle **demi-droite graduée** une demi-droite sur laquelle on a reporté régulièrement, à partir de l'origine, une **unité de longueur** choisie.

L'origine de la demi-droite est l'**origine** de la demi-droite graduée ;

Exemple :



Propriétés :

Sur une demi-droite graduée :

- chaque point est repéré par un nombre appelé **abscisse** de ce point ;
- à chaque nombre correspond un point.

Remarque : L'origine d'une demi-droite graduée a pour abscisse le nombre 0.

II - Comparaison de deux nombres décimaux :

Vocabulaire :

Comparer deux nombres revient à déterminer si l'un est inférieur **ou** supérieur **ou** égal à l'autre.

Notation	Signification	Exemples
$a < b$	a est inférieur à b	$13 < 45$
$a > b$	a est supérieur à b	$45 > 13$
$a = b$	a est égal à b	$1,2 = \frac{12}{10}$

Méthode :

Les deux nombres décimaux ont :	Comparaison	Exemples
• des parties entières différentes.	Le plus petit est celui qui a la plus petite partie entière.	$3,125 < 16,84$ car $3 < 16$.
• des parties entières égales et des chiffres des dixièmes différents.	Le plus petit est celui qui a le plus petit chiffre des dixièmes.	$9,61 < 9,74$ car $6 < 7$.
• des parties entières égales, des chiffres des dixièmes égaux et des chiffres des centièmes différents.	Le plus petit est celui qui a le plus petit chiffre des centièmes.	$34,90 < 34,99$ car $0 < 9$.
•

III – Rangement des nombres décimaux :




Définitions :

- **Ranger** une liste de nombres dans l'**ordre croissant** revient à écrire ces nombres du plus petit au plus grand.
- **Ranger** une liste de nombres dans l'**ordre décroissant** revient à écrire ces nombres du plus grand au plus petit.

Définition :

Encadrer un nombre signifie donner deux valeurs : l'une inférieure à ce nombre et l'autre supérieure à ce nombre.



Définition :

Intercaler un nombre entre deux autres nombres a et b signifie trouver un nombre compris entre a et b .

