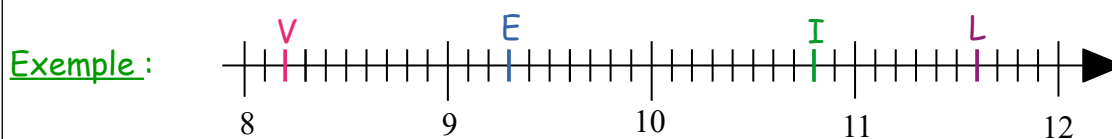


I. Demi-droite graduée

Définition : Une **demi-droite graduée** est une demi-droite sur laquelle on a choisi une unité de longueur que l'on reporte régulièrement à partir de l'origine.

Propriété : Sur une demi-droite graduée, chaque point est repéré par un **nombre** appelé l'**abscisse** de ce point.



Entre 8 et 9, il y a 10 espaces donc chaque espace vaut $\frac{1}{10} = 0,1$.

Le point E a pour abscisse 9,3.

Le point L a pour abscisse 11,6.

L'abscisse du point I est 10,8.

L'abscisse du point V est 8,2.

II. Comparaison de deux nombres

Définition : **Comparer** deux nombres, c'est dire s'ils sont égaux ou si l'un est plus grand que l'autre.

Exemple : 7 est inférieur à 16,4. On note $7 < 16,4$.

♥ **Propriété :** Pour comparer deux nombres décimaux :

- on compare leurs **parties entières**,
- si elles sont les mêmes, on compare :
 - leurs chiffres des dixièmes,
 - s'ils sont les mêmes, leurs chiffres des centièmes,
 - et ainsi de suite.

Exemples :

- $87,3\mathbf{6} > 87,3\mathbf{2}$. En effet, $6 > 2$.
- $6,35 < 6,35\mathbf{2}$. En effet, $0 < 2$.

III. Rangement de nombres décimaux

- ♥ **Définitions :**
- 1) Ranger une liste de nombres dans l'**ordre croissant**, revient à écrire ces nombres du plus petit au plus grand.
 - 2) Ranger une liste de nombres dans l'**ordre décroissant**, revient à écrire ces nombres du plus grand au plus petit.

Exemple : On considère les nombres suivants : $23,8 \mid 21,75 \mid 23,08 \mid 22$

- Rangement dans l'ordre croissant : $21,75 < 22 < 23,08 < 23,8$
- Rangement dans l'ordre décroissant : $23,8 > 23,08 > 22 > 21,75$

IV. Encadrer, intercaler

♥ **Définitions :**

- 1) **Encadrer** un nombre, c'est trouver deux nombres, l'un plus petit, l'autre plus grand.
- 2) **Intercaler** un nombre entre deux nombres donnés, c'est trouver un nombre compris entre les deux.

Exemple : • Encadrement de $17,642$ à l'unité : $17 < 17,642 < 18$

- Encadrement de $17,642$ au dixième : $17,6 < 17,642 < 17,7$
- Encadrement de $17,642$ au centième : $17,64 < 17,642 < 17,65$
- Intercaler un nombre décimal entre $28,45$ et $28,46$:
 $28,45\mathbf{0} < 28,45\mathbf{9} < 28,46\mathbf{0}$

Vidéo - Les fondamentaux - « Comparer deux nombres décimaux » :

<https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/mathematiques/nombres/comparer-les-decimaux/comparer-deux-nombres-decimaux.html>

Vidéo - Les fondamentaux - « Encadrer, intercaler des nombres décimaux » :

<https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/mathematiques/nombres/comparer-les-decimaux/encadrer-intercaler-des-nombres-decimaux.html>