

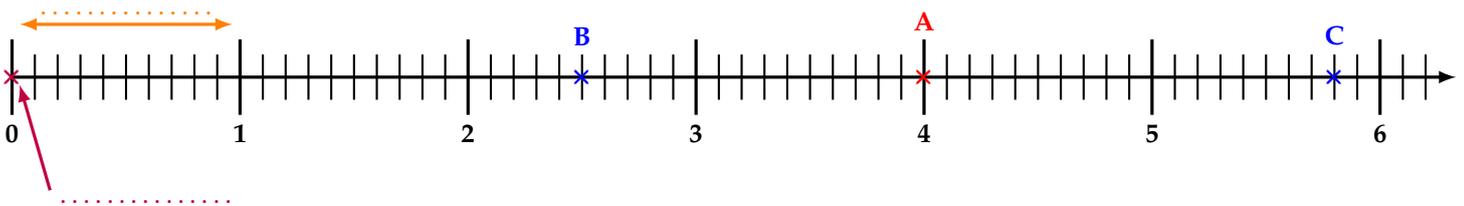
Séquence 7 : Comparaison de nombres décimaux

✏ ✏ ✏ **OBJECTIFS :** ✏ ✏ ✏

À la fin de cette Séquence 7, je dois connaître ...	Pour m'entraîner :
Le vocabulaire de la demi-droite graduée.	Cours partie A
Les signes « < » et « > ».	Cours partie B
La méthode pour comparer des nombres décimaux.	Cours partie B
La définition de ordre (dé)croissant .	Cours partie B
La définition de l' amplitude d'un encadrement.	Cours partie C
Les définitions de valeur approchée par excès/défaut .	Cours partie C

Je dois savoir faire ...	Pour m'entraîner :		
	☆	☆☆	☆☆☆
Lire l'abscisse d'un nombre décimal.	n°1	n°2	
Placer un point d'abscisse donnée sur une demi-droite graduée.	n°3	n°4	n°5
Comparer des nombres décimaux.	n°6 et 7	n°8	
Ordonner des nombres décimaux.	n°9, 10, 11	n°12	
Encadrer un nombre décimal et trouver sa valeur approchée.	n°13	n°14	
Résoudre des problèmes utilisant les nombres décimaux.		n°15	n°16 et 17

A) Repérage sur la demi-droite graduée



🔗 Définition 1 : Abscisse

.....

🔗 Définition 2 : Origine

.....

🔗 Exemple(s) :

1. Donner les abscisses des points **B** et **C** :

.....

2. Décomposer les nombres suivants comme une somme d'un entier et d'une fraction :

$1,7 = \dots\dots\dots$ et $6,2 = \dots\dots\dots$

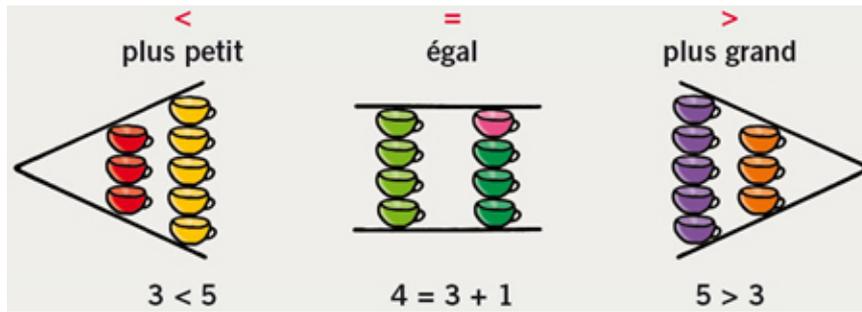
3. Placer les points **D(3)**, **E(1,7)** et **F(6,2)**.

Remarque : Ici la demi-droite est graduée seulement en, donc on peut placer des nombres dont l'écriture décimale va seulement jusqu'aux dixièmes.

Si on voulait placer un nombre d'abscisse $2,85 = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots}$, il faudrait

Pour le nombre d'abscisse $1,932 = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots}$, il faudrait la graduer en

B) Comparaison et ordre



🔊 Définition 3 : Signes « < » et « > »

- 🔊
- 🔊

🔊 Méthode 1 : Pour comparer deux nombres décimaux

1) On compare d'abord les parties entières. Si elles sont différentes, cela suffit :

Exemple :

2) Si les parties entières sont égales, on compare les chiffres des dixièmes. S'ils sont égaux également, ceux des centièmes...et ainsi de suite jusqu'à en trouver un différent :

Exemple :

⚠️ Attention !

Contrairement aux nombres entiers, le nombre décimal avec le plus de chiffres n'est pas forcément le plus grand !

Exemple :

🔊 Exemple(s) :

Choisis le bon symbole (« < », « > » ou « = ») :

9,3 75,2

10 9,8

15,4 63,5

4,20 4,2

8,06 8,09

45,6 45

🔊 Définition 4 : Ordre (dé)croissant

On dit que des nombres sont rangés :

- 🔊 par **ordre croissant** quand ils sont rangés
- 🔊 par **ordre décroissant** quand ils sont rangés

🔊 Exemple(s) :

🔊 Ranger les nombres suivants dans l'**ordre croissant** : 4 ; 3,2 ; 4,08 ; 5,57 ; 5,51 :

.....

🔊 Ranger les nombres suivants dans l'**ordre décroissant** : 65,84 ; 65,9 ; 65,15 ; 66 ; 66,008 :

.....

C) Encadrement et arrondi

📌 Définition 5 : Encadrement

.....

.....

.....

📌 Exemple(s) :

On veut encadrer le nombre **517,256** :

📌 à l'unité :

Amplitude =

📌 à la dizaine :

Amplitude =

📌 à la centaine :

Amplitude =

📌 au millier :

Amplitude =

📌 au dixième :

Amplitude =

📌 au centième :

Amplitude =

📌 Définition 6 : Valeurs approchées

.....

.....

.....

📌 Exemple(s) :

1) Encadrer **3 215,795** à l'unité :

..... < 3 215,795 <

En déduire :

📌 Sa **valeur approchée par défaut** à l'unité : $3\,215,795 \approx$

📌 Sa **valeur approchée par excès** à l'unité : $3\,215,795 \approx$

2) Encadrer **86 658,954** au dixième :

..... < 86 658,954 <

En déduire :

📌 Sa **valeur approchée par défaut** au dixième : $86\,658,954 \approx$

📌 Sa **valeur approchée par excès** au dixième : $86\,658,954 \approx$