

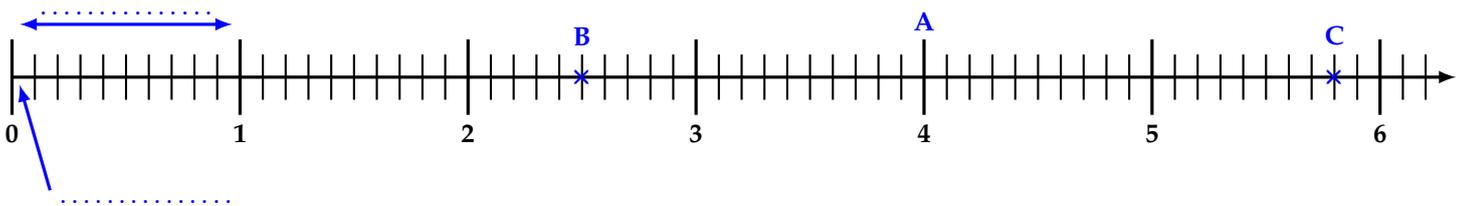
Comparer des nombres décimaux

OBJECTIFS :

À la fin de cette Séquence, 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 $6,2 = \dots\dots\dots$

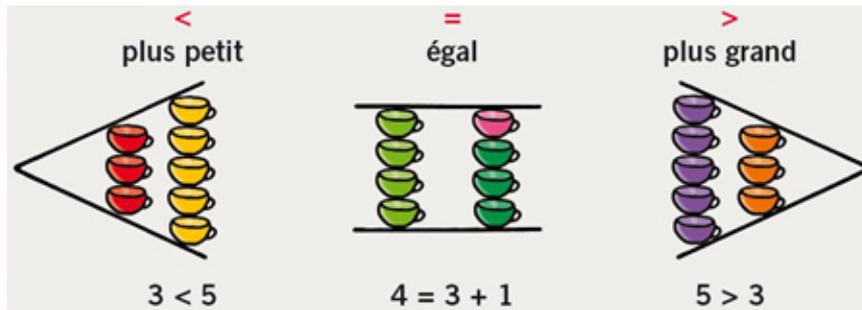
3. Placer les points **D(3)**, **E(1,7)** et **F(6,2)**.

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 « = ») :

$9,3 \dots\dots 75,2$	$10 \dots\dots 9,8$	$15,4 \dots\dots 63,5$
$4,20 \dots\dots 4,2$	$8,06 \dots\dots 8,09$	$45,6 \dots\dots 45$

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 millième :

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** : $86\,658,954 \approx$