

## Les nombres décimaux : comparaison et ordre (NC4)

Dans la vie courante, on a besoin très souvent de comparer des quantités.

Dans cette leçon, nous allons apprendre à comparer des nombres décimaux.

### 1) Qu'est ce qu'un zéro « inutile » dans l'écriture décimale ?

Les zéros qui sont à droite de la partie décimale ou à gauche de la partie entière sont inutiles !

**Exemples**  $00024,3 = 24,30000 = 24,3$

Zéros inutiles

$00005,407 = 5,40700 = 5,407$

Attention : ce n'est pas un zéro inutile.

### 2) Comment comparer deux nombres décimaux ?

Comparer deux nombres, c'est dire lequel est le plus grand, le plus petit ou s'ils sont égaux.

**Exemple 1** Comparer 70,3 et 7,03

Dans cet exemple, les deux nombres n'ont pas la même partie entière.

Comme  $70 > 7$  alors  $70,3 > 7,03$

**Exemple 2** Comparer 13,07 et 13,023

Dans cet exemple, les deux nombres ont la même partie entière.

Il y a deux méthodes dans ce cas :

En comparant chiffre après chiffre : Pour 13,07 et 13,023, c'est le chiffre des centièmes qui permet de les comparer :

Comme  $7 > 2$  alors  $13,07 > 13,023$

En calibrant avec des zéros inutiles : On compare 13,070 et 13,023

Comme  $070 > 023$  alors  $13,07 > 13,023$

Vous pouvez aussi regarder la vidéo suivante :

<https://www.youtube.com/watch?v=fr5GemewG4Q>

### 3) Qu'est ce que l'encadrement d'un nombre ?

Donner l'**encadrement** d'un nombre, c'est donner un nombre plus petit et un nombre plus grand que ce nombre.

**Exemple** Voici quatre encadrements du nombre 34,247 :

Au centième près	Au dixième près	À l'unité près	À la dizaine près
$34,24 < 34,247 < 34,25$	$34,2 < 34,247 < 34,3$	$34 < 34,247 < 35$	$30 < 34,247 < 40$

Vous pouvez aussi regarder la vidéo suivante :

<https://www.youtube.com/watch?v=s26CK2wO9x8>

SAVOIRS	SAVOIR-FAIRE
Je dois savoir :	Je dois savoir : -supprimer les zéros inutiles dans une écriture décimale -comparer deux nombres décimaux - donner l'encadrement d'un nombre.