



# Comment comparer deux nombres décimaux ?



Je connais ...

✓ L'écriture d'un nombre décimal :

| Partie entière |           |          |        |   | Partie décimale |           |           |     |
|----------------|-----------|----------|--------|---|-----------------|-----------|-----------|-----|
| ...            | Centaines | Dizaines | Unités |   | Dixièmes        | Centièmes | Millièmes | ... |
|                | 1         | 5        | 3      | , | 2               | 8         | 7         |     |

✓ Les zéros inutiles :  $27,6 = 27,60 = 27,600$

---

## Pour comparer deux nombres décimaux



Si les parties entières sont différentes :



le plus grand nombre est celui qui a la plus grande partie entière

Exemple : 54,08 et 37,461

54,08 et 37,461 les parties entières sont différentes

On a :  $54 > 37$

donc :  $54,08 > 37,461$



Si les parties entières sont égales : deux méthodes



1. On s'arrange pour avoir le même nombre de décimales (le même nombre de chiffres après la virgule) en ajoutant éventuellement des zéros, puis on compare les parties décimales.

Exemple : 58,237 et 58,24


58,237 et 58,24 les parties entières sont identiques

58,237 et 58,240 on ajoute un zéro (zéro « inutile »  $58,24 = 58,240$ )

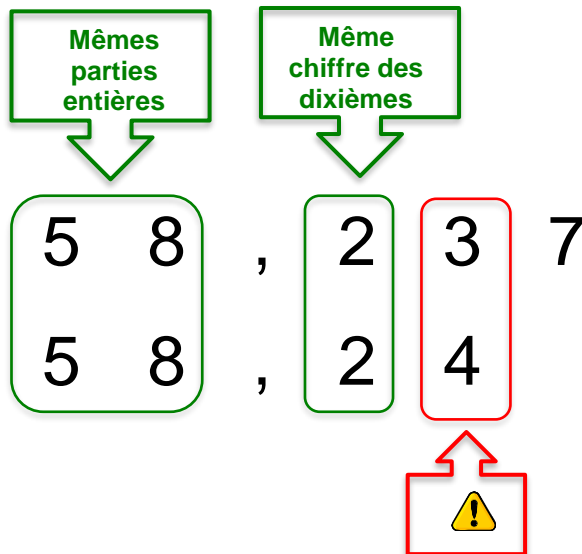
on a :  $237 < 240$

donc :  $58,237 < 58,240$

et :  $58,237 < 58,24$

-  2. **On compare les décimales de même rang** en commençant par les dixièmes, puis les centièmes,... jusqu'à ce que l'on en trouve deux qui soient différentes. Puis on les compare.

Exemple : 58,237 et 58,24



Les chiffres des centièmes sont différents

on a : 3 < 4

donc : **58,237 < 58,24**

 **Attention :** le nombre qui a le plus de chiffres n'est pas toujours le plus grand !

Exemple : 8,6 > 8,589 41

## Exercices

1. Compléter avec  $<$  ou  $>$  ou  $=$

|       |        |
|-------|--------|
| 9,25  | 9,14   |
| 84,51 | 84,7   |
| 20,3  | 20,300 |
| 17,04 | 17,4   |
| 0,08  | 0,078  |
| 55,98 | 55,908 |

2. Ranger ces nombres dans l'ordre croissant

8,08 1,88 8,18 1,81 8,1 8

3. Ranger ces nombres dans l'ordre décroissant

6,73 12,45 7 7,7 6,845 6,046

4. On considère les nombres suivants :

36,21 36,6 36,128 36,65

- 1) Quel est le plus grand de ces nombres ?
- 2) Quel est le plus petit de ces nombres ?
- 3) Comparer les deux nombres restants.
- 4) Ranger ces quatre nombres dans l'ordre croissant.

## Correction

### 1. Compléter avec < ou > ou =

9,25 > 9,14  
84,51 < 84,7  
20,3 = 20,300  
17,04 < 17,4  
0,08 > 0,078  
55,98 > 55,908

### 2. Dans l'ordre croissant :

1,81 < 1,88 < 8 < 8,08 < 8,1 < 8,18

### 3. Dans l'ordre décroissant :

12,45 > 7,7 > 7 > 6,845 > 6,73 > 6,046

### 4. On considère les nombres suivants :

36,21 36,6 36,128 36,65

1) Quel est le plus grand de ces nombres ?

36,65

2) Quel est le plus petit de ces nombres ?

36,128

3) Comparer les deux nombres restants.

36,21 < 36,6

4) Ranger ces quatre nombres dans l'ordre croissant.

36,128 < 36,21 < 36,6 < 36,65