

N7 : Les nombres décimaux (2)

1) Décomposer un nombre décimal

✚ Décomposition : partie entière / partie décimales

$$37,642 = 37 + 0,642$$

✚ Décomposition additive

$$37,642 = 30 + 7 + 0,6 + 0,04 + 0,002$$

✚ Décomposition multiplicative

$$37,642 = (3 \times 10) + (7 \times 1) + (6 \times 0,1) + (4 \times 0,01) + (2 \times 0,001)$$

2) Comparer et ranger des nombres décimaux

Pour comparer deux nombres décimaux, il faut penser à la valeur de chaque chiffre.

Il faut d'abord comparer la **partie entière** : $12,5 < 15,6$ car $12 < 15$

Si la partie entière est égale alors il faut regarder la **partie décimale** :
 $6,3 < 6,4$ car $3 < 4$

S'il n'y a pas le même nombre de chiffre au niveau de la partie décimale pour les 2 nombres, **on positionne des « 0 » à droite** (dans la partie décimale) pour que cela soit le cas.

Ex : $0,34 < 0,4$ car $0,34 < 0,40$ (en effet 4 dixièmes correspondent à 40 centièmes)

Autre exemple : $1,6 > 1,321$ car $1,600 > 1,321$ car 600 millièmes $>$ 321 millièmes

3) Encadrer des nombres décimaux

• Pour **encadrer** un nombre décimal entre deux nombres décimaux, on cherche le nombre qui le précède (avant) et le nombre qui le suit (après).

• On peut encadrer:

- Entre deux entiers : $5 < 5,64 < 6$

- Entre deux dixièmes: $5,6 < 5,64 < 5,7$