

Les nombres décimaux

Je sais lire, écrire, placer et comparer des nombres décimaux.

1. Dixièmes et centièmes

Un nombre décimal a une partie entière et une partie décimale, séparées par une virgule.

dizaines	unités	,	dixièmes	centièmes
2	4	,	7	5

$$24,75 = 2 \text{ dizaines, } 4 \text{ unités, } 7 \text{ dixièmes et } 5 \text{ centièmes} = 24 + 0,7 + 0,05$$

- 1 unité = 10 dixièmes = 100 centièmes.
- $0,1 = 1/10$ (un dixième) · $0,01 = 1/100$ (un centième)

2. Sur la droite des nombres



3. Comparer

Je compare d'abord les parties entières. Si elles sont égales, je compare les dixièmes, puis les centièmes.

$$3,8 > 3,75 \text{ car } 8 \text{ dixièmes} > 7 \text{ dixièmes. Attention : } 3,8 = 3,80.$$

4. Arrondir un nombre décimal

Pour arrondir à l'unité, je regarde le chiffre des dixièmes : de 0 à 4, je garde l'unité ; de 5 à 9, j'ajoute 1.

$$3,4 \approx 3 \quad 3,6 \approx 4 \quad 7,5 \approx 8 \quad 12,48 \approx 12$$

5. Les décimaux dans la vie

Situation	Nombre	Je lis
Prix	2,35 €	2 euros et 35 centimes
Taille	1,42 m	1 mètre et 42 centimètres
Masse	0,75 kg	750 grammes
Temps	12,5 s	12 secondes et 5 dixièmes

6. Méthode pour comparer

- J'écris les deux nombres avec le même nombre de chiffres après la virgule : 0,7 = 0,70.
- Je compare la partie entière, puis les dixièmes, puis les centièmes.
- Je vérifie avec la droite des nombres : le plus grand est le plus à droite.

7. Les erreurs à éviter

- Croire que $0,65 > 0,7$ parce que $65 > 7$. Faux : $0,70 > 0,65$.
- Oublier le zéro : 12 unités et 5 centièmes = 12,05 (et pas 12,5).
- Confondre dixièmes et centièmes : dans 3,48, le 4 est le chiffre des dixièmes.

8. Les millièmes

Après les centièmes viennent les millièmes : $0,001 = 1/1000$. Dans 2,456, le 6 est le chiffre des millièmes.

9. Décimaux et mesures

$$1,25 \text{ m} = 1 \text{ m } 25 \text{ cm} \quad 2,5 \text{ kg} = 2 \text{ kg } 500 \text{ g} \quad 0,75 \text{ l} = 75 \text{ cl}$$

Je retiens

Dixièmes, centièmes, millièmes : chaque rang vaut 10 fois moins que le précédent. Les décimaux servent pour les mesures et l'argent.