

Diviser un décimal par un entier

Pour diviser un nombre **décimal** par un **entier**, on pose la division comme pour les entiers, mais on place la virgule au **quotient** au bon moment.

La règle

Dès qu'on abaisse le premier chiffre **après la virgule** du dividende, on met la virgule au quotient.

Exemples

- $7,5 \div 2$: $7 \div 2 = 3$ reste 1 ; **virgule** ; $15 \div 2 = 7$ reste 1 ; $10 \div 2 = 5$. Donc $7,5 \div 2 = \mathbf{3,75}$.
- $45,6 \div 4$: $45 \div 4 = 11$ reste 1 ; **virgule** ; $16 \div 4 = 4$. Donc $45,6 \div 4 = \mathbf{11,4}$.
- $3,6 \div 4$: $3 \div 4 = 0$; **virgule** ; $36 \div 4 = 9$. Donc $3,6 \div 4 = \mathbf{0,9}$.

La méthode

1. Je pose la division du nombre décimal par l'entier.
2. Je divise la partie entière, comme d'habitude.
3. Quand j'abaisse le premier chiffre après la virgule, je **place la virgule au quotient**.
4. Si la division ne tombe pas juste, j'ajoute un 0 au dividende et je continue ($7,5 = 7,50$).
5. Je vérifie : quotient $\times$ diviseur doit redonner le dividende ($3,75 \times 2 = 7,5$).

Attention

- N'oublie pas la virgule au quotient : $7,5 \div 2$ n'est pas 375.
- Si la partie entière est plus petite que le diviseur, le quotient commence par « 0, » ($3,6 \div 4 = 0,9$ et non 9).

Astuce pour retenir : Je passe la virgule du dividende, je pose la virgule du quotient.

Exemple résolu

Calcule : $248 \div 5 = ?$

1. On divise comme avec des entiers ; on place la virgule au quotient quand on abaisse le chiffre des dixièmes.
2. $248 \div 5 = 49,6$

Exercices interactifs, indices et corrections : <https://retiensca.fr/competence/division-decimale>