

# La division posée à virgule

On utilise la même méthode que pour la division à 1 chiffre au diviseur.

Les nouveautés seront marquées **en rouge**.

## I/ La division a déjà une virgule :

### 1/Une étape avant le calcul : l'encadrement :

7 x combien va faire 248,25 ?

$$\begin{array}{r} 248,25 \\ -21 \\ \hline 38 \\ -35 \\ \hline 32 \\ -28 \\ \hline 45 \\ -42 \\ \hline 3 \end{array}$$

7  
—  
35,46  
d u

Pour savoir combien de chiffres il y a dans le nombre du quotient on va encadrer.

L'encadrement donne le nombre de chiffres de la **partie entière**.

Il y a 2 chiffres après la virgule au dividende, il y aura donc 2 chiffres après la virgule au quotient.

**Rappel :**

Tous les nombres compris entre 0 et 9 ont 1 seul chiffre.

Tous les nombres compris entre 10 et 99 ont 2 chiffres.

Tous les nombres compris entre 100 et 999 ont 3 chiffres.

Tous les nombres compris entre 1000 et 9999 ont 4 chiffres.

$$7 \times 10 = 70 \quad \leftarrow \quad 248,25$$

$$7 \times 100 = 700$$

$$70 < 248,25 < 700$$

$$7 \times 10 < 7 \times ? < 7 \times 100$$

La réponse sera donc comprise entre 10 et 100.

**La partie entière du** quotient aura donc 2 chiffres.

## 2/Une étape pendant le calcul : le calcul :

$$\begin{array}{r} 248,25 \\ - 21 \\ \hline 38 \\ - 35 \\ \hline 32 \\ - 28 \\ \hline 45 \\ - 42 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \hline 35,46 \\ d u \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} 7 \times 0 = \\ 7 \times 1 = \\ 7 \times 2 = 14 \\ 7 \times 3 = 21 \\ 7 \times 4 = 28 \\ 7 \times 5 = 35 \\ 7 \times 6 = 42 \\ 7 \times 7 = 49 \end{array}$$

- 1/ Je cherche combien il y a de dizaines dans le quotient
- 2/ Pour cela, je regarde combien il y a de paquets de 7 dans les dizaines du dividende ( $7 \times$  combien fait 24 ?)
- 3/ Je regarde dans les tables de multiplication, le calcul juste en-dessous ou égal au nombre recherché ( $7 \times 3 = 21$ , 21 est la réponse juste en-dessous de 24)
- 4/ Je fais de même pour les unités **et pour les nombres décimaux**

**Méthode identique à une division de nombre entier.**

**On calcule comme s'il n'y avait pas de virgule.**

### Conseils d'organisation

- \* J'écris les tables de multiplications pour m'aider
- \* Je ne suis pas obligé de mettre tous les résultats. Je peux mettre uniquement les résultats qui me sont utiles mais **je laisse la place pour mettre les calculs manquants si besoin plus tard.**

## 3/Une étape après le calcul : les vérifications :

Il y a toujours **2** vérifications à faire.

\* Le reste doit toujours être plus petit que le diviseur :

$$3 < 7$$

\* Vérification à la calculatrice :

(diviseur x quotient) + reste = dividende

$$(7 \times 35,46) + \underline{0,03} = 248,25$$

### Attention :

Le reste est ici le reste obtenu 2 chiffres après la virgule.

Nous avons donc **3 centièmes**.

On n'écrit donc pas 3 mais 0,03 car le 3 est le reste 2 chiffres après la virgule.