

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 :

$$\begin{array}{r} 248,25 \quad | \quad 7 \\ \underline{-21} \downarrow \quad | \quad 35,46 \\ 38 \quad | \quad \text{du} \\ \underline{-35} \downarrow \\ 32 \\ \underline{-28} \downarrow \\ 45 \\ \underline{-42} \\ 3 \end{array}$$

7 x combien va faire 248,25 ?

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.

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

$$7 \times 100 = 700$$

$$70 < 248,25 < 700$$

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

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 :

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

7

35,46

du

$7 \times 0 =$

$7 \times 1 =$

$7 \times 2 = 14$

$7 \times 3 = 21$

← 24

$7 \times 4 = 28$

← 32

$7 \times 5 = 35$

← 38

$7 \times 6 = 42$

← 45

$7 \times 7 = 49$

$7 \times 8 =$

$7 \times 9 =$

$7 \times 10 =$

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 x combien fait 24 ?

3/ Je regarde dans les tables de multiplication, le calcul juste en-dessous ou égal au nombre recherché (7 x 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.