

# Division de nombres décimaux

## exercices

*Diviser des nombres entiers et exprimer le reste sous forme décimale*

---

---

**RAPPEL 1 :**

On peut ajouter une virgule et des zéros à un entier sans en changer la valeur.

*Exemple :*

$$3 = 3,0$$
$$24 = 24,00$$
$$58 = 58,000$$

---

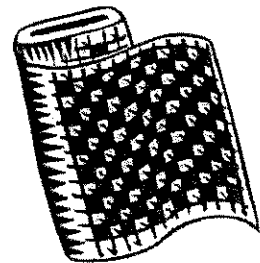
---

**RAPPEL 2 :**

$$\begin{array}{ccccccc} 27 & \div & 3 & = & 9 & & \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \\ \text{dividende} & & \text{diviseur} & & \text{quotient} & & \end{array}$$

Vous avez 9 mètres (m) de tissu et vous voulez faire 4 nappes de même longueur. Combien mesurera chaque nappe ? \_\_\_\_\_

$$9 \text{ m} \div 4 = ?$$



**Exemple 1 : Pour diviser  $9 \text{ m} \div 4 \text{ nappes} = ?$**

❖ Vous divisez jusqu'à ce que vous obteniez un reste.

$$\begin{array}{r} 9 \quad | \quad 4 \\ - 8 \quad | \quad 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

❖ Pour continuer, vous **ajoutez une virgule** à la réponse et un **zéro** au reste.

$$\begin{array}{r} 9, \cancel{0} \quad | \quad 4 \\ - 8 \quad | \quad 2, \\ \hline 10 \end{array}$$

❖ Vous continuez à diviser.

$$\begin{array}{r} 9,0 \quad | \quad 4 \\ - 8 \quad | \quad 2,2 \\ \hline 10 \\ \underline{8} \\ 2 \end{array}$$

❖ Poursuivez la division en **ajoutant un nouveau zéro** s'il y a encore un reste.

$$\begin{array}{r} 9, \cancel{0} \cancel{0} \quad | \quad 4 \\ - 8 \quad | \quad 2,25 \text{ m} \\ \hline 10 \\ \underline{8} \\ 20 \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

❖ Vous pouvez répéter l'étape 4 tant qu'il y a un reste.

**NOTE :**

*Cessez de diviser lorsque la réponse contient 3 chiffres après la virgule. Puis, arrondissez au centième.*

**Exemple 2 :**

$$\begin{array}{r}
 248,000 \overline{) 21} \\
 - 21 \phantom{00} \\
 \hline
 38 \phantom{00} \\
 - 21 \phantom{00} \\
 \hline
 170 \phantom{00} \\
 - 168 \phantom{00} \\
 \hline
 20 \phantom{00} \\
 - 0 \phantom{00} \\
 \hline
 200 \phantom{00} \\
 - 189 \phantom{00} \\
 \hline
 11
 \end{array}$$

→ Arrêtez de diviser

11,809 → Arrondissez au centième

↓  
 11,809 → 9 est plus près de 10 que de 0 donc, j'augmente de 1 centième

Réponse : 11,81

### Exercice 1

Divisez et arrondissez au centième si nécessaire.

**Exemple :**

$$\begin{array}{r}
 140,000 \overline{) 6} \downarrow \\
 - 12 \phantom{00} \\
 \hline
 20 \phantom{00} \\
 - 18 \phantom{00} \\
 \hline
 20 \phantom{00} \\
 - 18 \phantom{00} \\
 \hline
 20 \phantom{00} \\
 - 18 \phantom{00} \\
 \hline
 20 \phantom{00} \\
 - 18 \phantom{00} \\
 \hline
 2
 \end{array}$$

Réponse : 23,33

a)  $441 \overline{) 25}$

e)  $900 \overline{) 125}$

b)  $124 \overline{) 9}$

d)  $140 \overline{) 6}$

c)  $140 \overline{) 6}$

g)  $2804 \overline{) 55}$

d)  $384 \overline{) 105}$

h)  $1526 \overline{) 8}$



38,71 \$ ÷ 4 = ?  
Il y a une virgule  
au dividende !

Exemple : 38,71 \$ ÷ 4 =

❖ Y a-t-il une virgule au diviseur (ici, le diviseur est 4) ?

❖ Non. Alors, divisez comme d'habitude jusqu'à ce que vous arriviez à la virgule dans le dividende.

❖ Puisque vous devez abaisser un chiffre de l'autre côté de la virgule, il faut aussitôt **placer une virgule à la réponse.**

❖ Continuez à diviser jusqu'à ce que vous ayez 3 chiffres après la virgule.

*N'oubliez pas qu'il est possible d'ajouter des zéros au dividende.*

$$(38,71 = 38,710)$$

❖ Arrondissez la réponse au centième.

$$38,71 \quad \overline{) 4}$$

$$\begin{array}{r} 38,71 \quad \overline{) 4} \\ - 36 \quad \quad 9 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38,71 \quad \overline{) 4} \\ - 36 \quad \quad 9, \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38,710 \quad \overline{) 4} \\ - 36 \quad \quad 9,677 \\ \hline 27 \\ - 24 \\ \hline 31 \\ - 28 \\ \hline 30 \\ - 28 \\ \hline 2 \end{array}$$



9,677

Réponse : 9,68 \$

## Exercice 2

Divisez et arrondissez au centième près si nécessaire.

Exemple :

$$\begin{array}{r}
 18,3 \\
 - 18 \\
 \hline
 030 \\
 - 27 \\
 \hline
 30 \\
 - 27 \\
 \hline
 3
 \end{array}$$

Réponse : 2,03

a)  $158,25 \overline{) 4}$

d)  $43,56 \overline{) 22}$

b)  $8408,52 \overline{) 18}$

e)  $17,364 \overline{) 11}$

c)  $9,848 \overline{) 8}$

f)  $15,9 \overline{) 3}$

Vous avez besoin de plus de pratique ? Faites cette page, sinon, passez à la suivante.

### Exercice 3

Divisez et arrondissez au centième si nécessaire.

a)  $41,68 \overline{) 4}$

e)  $2235,2 \overline{) 32}$

b)  $412,48 \overline{) 12}$

f)  $3128,9 \overline{) 9}$

c)  $876,91 \overline{) 19}$

g)  $8408,52 \overline{) 18}$

d)  $38,4 \overline{) 3}$

h)  $158,25 \overline{) 4}$

Nous avons gagné 7,53 \$ à la loterie...  
 mais nous étions 9 !  
 Nous aurons moins que 1 \$ chacun !



Exemple : Pour calculer :  $7,53 \div 9 = ?$

- ❖ Regardez s'il y a une virgule au diviseur (9).
- ❖ Non, alors vous divisez jusqu'à ce que vous arriviez à la virgule dans le dividende (7,53).  
 Vous dites  $7 \div 9 = 0$
- ❖ Puisque vous devez abaisser un chiffre de l'autre côté de la virgule, il faut aussitôt **placer une virgule à la réponse.**
- ❖ Continuez à diviser jusqu'à ce que vous ayez 3 chiffres après la virgule.  
*N'oubliez pas qu'il est possible d'ajouter des zéros au dividende.*  
 $(7,53 = 7,530)$
- ❖ Arrondissez la réponse au centième.

$$\begin{array}{r}
 7,53 \quad | \quad 9 \\
 - \quad 0 \quad \quad \quad \\
 \hline
 75 \quad \quad \quad \\
 - \quad 72 \quad \quad \quad \\
 \hline
 33 \quad \quad \quad \\
 - \quad 27 \quad \quad \quad \\
 \hline
 60 \quad \quad \quad \\
 - \quad 54 \quad \quad \quad \\
 \hline
 6
 \end{array}$$

↓

0,836

Réponse : 0,84 \$



### Exercice 4

Divisez et arrondissez au centième près.

Exemple :

$$\begin{array}{r}
 6,848 \\
 - 0 \\
 \hline
 68 \\
 - 64 \\
 \hline
 48 \\
 - 48 \\
 \hline
 08 \\
 - 8 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

Réponse : 0,86

a)  $8,3 \overline{) 9}$

e)  $6,239 \overline{) 17}$

b)  $0,009 \overline{) 3}$

f)  $3,069 \overline{) 13}$

c)  $5,6 \overline{) 8}$

g)  $6,577 \overline{) 11}$

d)  $3,89 \overline{) 15}$

**Exercice 5**

Divisez et arrondissez au centième si nécessaire.

a)  $23,71 \overline{) 9}$

c)  $98 \overline{) 23}$

b)  $9,452 \overline{) 12}$

d)  $0,99 \overline{) 7}$