



Leçon

**Propriétés :**

- 1) Quand on divise un nombre par 10, le chiffre des unités devient le chiffre des dixièmes.
- 2) Quand on divise un nombre par 100, le chiffre des unités devient le chiffre des centièmes.
- 3) Quand on divise un nombre par 1 000, le chiffre des unités devient le chiffre des millièmes.

Exemples :

$$5,7 \div 10 =$$

$$48 \div 100 =$$

$$12,5 \div 1\,000 =$$

Remarque :

Diviser un nombre par 10, par 100, par 1 000 revient à multiplier ce nombre par 0,1, par 0,01, par 0,001.

Exemple :

$$5,7 \times 0,1 =$$

Exercices

Exercice 1 :

Recopier et compléter chaque égalité.

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1) $504 \div \dots = 50,4$ | 4) $200 \div \dots = 0,02$      |
| 2) $1,25 \div 100 = \dots$ | 5) $12,05 \div \dots = 1\,205$  |
| 3) $\dots \div 10 = 0,06$  | 6) $\dots \times 1\,000 = 4,08$ |

Exercice 2 :

- 1) Lors d'une course de VTT, Aline a parcouru 24 km en effectuant 10 tours de circuit.  
Quelle est la longueur d'un tour de circuit ?
- 2) En mettant 10 ficelles de même longueur bout à bout, on obtient une longueur de 6,5 m.  
Quelle est la longueur de chaque ficelle ?
- 3) 100 boîtes de conserves identiques pèsent 54 kg.  
Quelle est la masse d'une boîte ?
- 4) Un carton de 1 000 stylos identiques coûte 900 €.   
Quel est le prix d'un stylo ?

Exercice 3 :

Léo a acheté 10 croissants à 1,20 € l'un et 100 pains au chocolat.  
Il a payé au total 152 €.   
Quel est le prix d'un pain au chocolat ?

Leçon

Dans une division décimale d'un nombre décimal par un entier, on poursuit les calculs jusqu'à obtenir un reste nul si possible.

On a alors  $\text{dividende} = \text{quotient} \times \text{diviseur}$

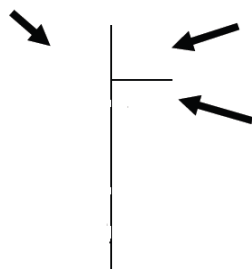
S'il est impossible d'obtenir un reste nul, alors le quotient n'est pas un nombre décimal.

**Méthode :**

- 1) Lorsque le dividende est plus petit que le diviseur : le quotient commence par "0,"
- 2) On effectue la division "normalement"
- 3) Dès qu'on atteint la virgule dans le dividende, on place également une virgule dans le quotient.

Exemples :

1) Faire la division décimale de 34 par 8



Donc  $34 \div 8$

2) Faire la division décimale de 1,69 par 3



Donc  $1,69 \div 3$

Remarque :

La deuxième division ne se termine pas, on obtient donc une valeur approchée du quotient.

Exercices

Exercice 1 :

Calcule sans poser l'opération.

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| a) $12,6 \div 3$ | d) $5,5 \div 5$  |
| b) $12,6 \div 2$ | e) $93,3 \div 3$ |
| c) $12,6 \div 4$ | f) $64,8 \div 8$ |

Exercice 2 :

Effectuer les division décimales suivantes pour en trouver le quotient exacte.

- a)  $172,2 \div 3$
- b)  $47,5 \div 4$
- c)  $0,126 \div 9$
- d)  $5,46 \div 12$

Exercice 3 :

Effectuer les division décimales suivantes jusqu'au **millième**.

- a)  $17,2 \div 6$
- b)  $21,1 \div 7$
- c)  $78,9 \div 11$
- d)  $9,77 \div 15$



Leçon

Exemple :

Donner un ordre de grandeur de  $103,51 \div 9,31$

103,51 est proche de .

9,31 est proche de .

Un ordre de grandeur de  $103,51 \div 9,31$  est .

---

Exercices

Exercice 1 :

Relie chaque quotient à son ordre de grandeur.

$287,8 \div 5$   $\Delta$   $\Delta$  30

$287,8 \div 10$   $\Delta$   $\Delta$  100

$287,8 \div 2$   $\Delta$   $\Delta$  60

$287,8 \div 3$   $\Delta$   $\Delta$  150

Exercice 2 :

Manon a oublié de placer la virgule dans chaque quotient.

Recopie et place la virgule sans poser l'opération et sans utiliser de calculatrice (en ajoutant éventuellement un ou des zéros).

a)  $25,48 \div 5 = 5096$

b)  $140,4 \div 96 = 14625$

c)  $2,5 \div 11 \approx 2272...$

d)  $185,7 \div 35 \approx 51583...$

e)  $68,75 \div 52 \approx 13221...$

Exercice 3 :

Gérard a payé 28,56€ pour 12 pieds de tomates.

1) Sans poser de calcul, effectuer un ordre de grandeur pour avoir une idée du prix d'un pied de tomates.

2) Calculer précisément le prix d'un pied de tomates

Exercice 4 :

Une caisse contenant 30 objets identiques pèse 55,1 kg. Elle pèse à vide (c'est-à-dire sans objet) 1,1 kg.

Quelle est la masse en kg d'un objet ?