

Diviser un nombre décimal par un nombre entier et par 10, 100...

Cherchons

« La Tournée des Manèges »

1 ticket :	2,90 €
Carnet de 15 tickets : ...	35,80 €
Carnet de 25 tickets : ...	55,60 €
Carnet de 30 tickets : ... (groupe scolaire)	33,00 €



- À combien revient le tour de manège si une famille achète un carnet de 25 tickets ? Un carnet de 15 tickets ?
- Que pourrait-on encore calculer ?

Je retiens

- Quand on divise un nombre décimal **par 10, 100, 1 000...**, il devient **10, 100, 1 000...** fois plus petit. Ex. : $82,6 : 10 = 8,26 \rightarrow 8,26$ est 10 fois plus petit que $82,6$
 $82,6 : 100 = 0,826 \rightarrow 0,826$ est 100 fois plus petit que $82,6$
- **Diviser par 10, 100...** revient à **multiplier par 0,1 ; 0,01** : $45,2 : 10 = 45,2 \times 0,1 = 4,52$
- Lorsque que l'on divise un nombre décimal par un nombre entier, on obtient un **quotient décimal** : on peut trouver un quotient décimal **exact** (le reste est 0) ou bien calculer sa **valeur approchée** au dixième près, au centième près, etc.

① On partage la partie entière du dividende : **2** divisé par **8** cela fait **0** et il reste **2**.

② On met **la virgule** au quotient et on abaisse le chiffre des dixièmes du dividende.

2 unités et 6 dixièmes : 26 dixièmes divisé par 8 = 3 et il reste 2 dixièmes.

③ On abaisse le chiffre des centièmes : 20 divisé par 8 cela fait 2 et il reste 4 centièmes.

④ Le **quotient décimal approché au centième** près est donc **0,32**.

Rappel : On vérifie le résultat d'une division : $(8 \times 0,32) + 0,04 = 2,56 + 0,04 = 2,60$.

	2,60	8	
-	0		0,32
	26		
-	24		
	20		
-	16		
	4		

Diviser par 10, 100, 1 000...

1 * Calcule en ligne.

- a. $784,2 : 10$
- b. $823,67 : 10$
- c. $8,42 : 10$
- d. $172,25 : 10$

- e. $562,3 : 100$
- f. $4\,681,2 : 1\,000$
- g. $83,019 : 100$
- h. $3\,658,54 : 1\,000$

La virgule se déplace vers la gauche.



2 * Recopie et complète.

- a. $457,6 : \dots = 45,76$
- b. $81,5 : \dots = 0,815$
- c. $1,8 : \dots = 0,018$
- d. $69,2 : \dots = 0,692$
- e. $502,01 : \dots = 50,201$
- f. $435,9 : \dots = 0,4359$

3 * **PROBLÈME** On charge une camionnette avec 100 colis identiques pesant au total 2 545,5 kg. Quel est le poids en kg de chaque colis ?