

Multiplier des nombres décimaux entre eux



Sabine a acheté 1,250 kg de tomates à 1,95 € le kilo et 0,5 kg de fraises à 2,60 € le kilo.

→ Comment faire pour savoir combien elle doit payer ?

▶ Avant de multiplier des nombres décimaux entre eux, on évalue l'ordre de grandeur du résultat.

$38,74 \times 2,8 \rightarrow 40 \times 3 \rightarrow$ résultat proche de 120

▶ Quand on pose la multiplication, on ne s'occupe pas de la virgule. On calcule le produit, puis on compte le nombre total de chiffres après la virgule dans les nombres.

	3 8, 7 4	→ 2 chiffres après la virgule
×	2, 8	→ 1 chiffre après la virgule
	3 0 9 9 2	
	7 7 4 8 0	
	1 0 8, 4 7 2	→ 3 chiffres après la virgule

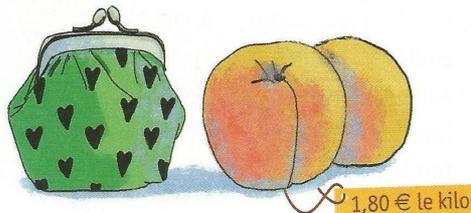
On place alors la virgule au résultat pour avoir autant de chiffres après la virgule.

Calculer sans poser l'opération

1 * Recopie en plaçant la virgule manquante et en séparant bien les chiffres.

- a. $62,4 \times 4,6 = 28704$
- b. $4,71 \times 35,9 = 169089$
- c. $23,14 \times 6,12 = 1416168$
- d. $0,47 \times 3,64 = 17108$
- e. $14,183 \times 5,26 = 7460258$
- f. $265,7 \times 9,51 = 2526807$

2 * Combien coûte 0,5 kg de pêches ?
1,5 kg de pêches ?



3 ** Utilise ce produit pour calculer les autres multiplications.

$2\ 482 \times 374 = 928\ 268$

$82 \times 6 = 492$ donc $8,2 \times 6 = 49,2$

- a. $2,482 \times 3,74$
- b. $2,482 \times 37,4$
- c. $24,82 \times 3,74$
- d. $0,2482 \times 37,4$
- e. $24,82 \times 37,4$
- f. $24,82 \times 0,374$
- g. $248,2 \times 37,4$
- h. $248,2 \times 3,74$

4 ** Reproduis et complète ce tableau.

×	0,5
4,8	...
12,4	...
...	3,2
50,6	...
284,2	...
...	32,4

5 ** Recopie et calcule en ligne.

- a. $42,5 \times 0,1$
- b. $249,8 \times 0,1$
- c. $5,7 \times 0,1$
- d. $945,23 \times 0,01$
- e. $36,4 \times 0,01$
- f. $58,65 \times 0,1$
- g. $6\,027,5 \times 0,1$
- h. $2,48 \times 0,1$
- i. $305,8 \times 0,01$
- j. $237,21 \times 0,01$

6 ** Recopie et complète ces multiplications.

- a. $\dots \times 0,1 = 4,45$
- b. $\dots \times 0,1 = 42,8$
- c. $\dots \times 0,1 = 0,03$
- d. $\dots \times 0,01 = 2,365$
- e. $\dots \times 0,01 = 75,248$
- f. $\dots \times 0,01 = 0,001$

Évaluer l'ordre de grandeur d'un résultat

7 * Évalue l'ordre de grandeur du résultat.

$38,7 \times 3,1 \rightarrow 40 \times 3 \rightarrow 120$

- a. $8,9 \times 4,2$
- b. $28,6 \times 9,8$
- c. $101,4 \times 6,7$
- d. $387,8 \times 4,9$
- e. $9,015 \times 5,1$
- f. $1,987 \times 8,02$
- g. $31,17 \times 78,6$
- h. $0,961 \times 9,8$

8 ** Évalue l'ordre de grandeur du résultat puis choisis la bonne réponse.

- a. $4,6 \times 7,8$
 358,8 35,88 3,588
- b. $28,69 \times 3,4$
 97,546 975,46 9 754,6
- c. $7,2 \times 3,6$
 2,592 25,92 259,2
- d. $36,74 \times 23,89$
 8 777,186 87 771,86 877,7186

Poser l'opération

9 * Recopie et calcule.

$$\begin{array}{r} 348 \\ \times 2,6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 12,46 \\ \times 5,3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 36,35 \\ \times 7,12 \\ \hline \end{array}$$

10 * Pour fabriquer un rideau, Lucie a besoin de 2,5 m de tissu. Elle choisit un tissu vendu à 7,50 € le mètre. Quel prix va-t-elle payer ?

11 ** Pose et effectue ces multiplications.

- a. $52,8 \times 3,4$
- b. $6,123 \times 5,4$
- c. $208,41 \times 62,3$
- d. $14,75 \times 3,2$
- e. $705,3 \times 2,6$
- f. $4\,006,8 \times 17,5$

12 ** Sur le marché, Basile achète 1,450 kg de tomates à 1,60 € le kg et 0,650 kg d'oignons à 2,96 € le kg. Combien dépense-t-il ?

13 ** L'Arabie Saoudite produit 11,1 millions de barils de pétrole par jour. En juillet 2010, le prix du baril était de 60,99 €. Combien a rapporté la vente de ces barils ?



14 *** Un vent de 172,787 nœuds a soufflé sur le mont Ventoux, en France, en 1967.

$1 \text{ nœud} = 1,852 \text{ km/h}$

Quelle était la vitesse du vent (en km/h) ?

Défi

Complète les cases vides avec des nombres.

5 533 300	$\times 0,01 =$	
\times	\times	\times
0,01	\times	$=$
$=$	$=$	$=$
	$\times 0,01 =$	

C'est la hauteur de la plus haute tour de Toronto, au Canada.

