

50 Calcul en ligne : Multiplier un nombre décimal par un nombre entier

Calcul mental

Activités de recherche

1. Théo calcule $1,5 \times 3$. **Complète.**

Pour calculer $1,5 \times 3$, on calcule 15×3 puis on divise le résultat par 10.

$15 \times 3 = 45$; $1,5 \times 3 = 4,5$ dixièmes (1 chiffre après la virgule)



J'ai appris à diviser par 10 en leçon 48.

2. Léa calcule $0,75 \times 4$. **Complète.**

Pour calculer $0,75 \times 4$, on calcule 75×4 puis on divise le résultat par 100.

$75 \times 4 = 300$; $0,75 \times 4 = 3,00 = 3$ (2 chiffres après la virgule)

J'ai appris à diviser par 100 en leçon 48.



3. Comment calculer $0,125 \times 2$? **Complète.**

Pour calculer $0,125 \times 2$, on calcule 125×2 puis on divise le résultat par 1000.

$125 \times 2 = 250$; $0,125 \times 2 = 0,250$
3 chiffres après la virgule

S'exercer

1. Calcule.

a $0,2 \times 6 = 1,2$; $1,1 \times 5 = 5,5$ | b $1,5 \times 3 = 4,5$; $2,5 \times 4 = 10,0$ (10)

2. Calcule.

a $0,02 \times 6 = 0,12$; $0,24 \times 2 = 0,48$ | b $1,05 \times 4 = 4,20$; $1,25 \times 2 = 2,50$

3. Utilise le produit déjà effectué pour calculer les autres.

$24 \times 6 = 144 \rightarrow 2,4 \times 6 = 14,4$; $0,24 \times 6 = 1,44$; $0,024 \times 6 = 0,144$

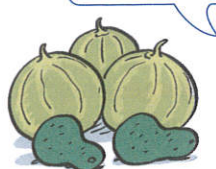
Résoudre

4. Problème guidé

Sophie achète 3 melons à 2,5 € l'un et 2 avocats à 0,75 € l'un. Combien dépense-t-elle?

$3 \times 2,50 = 7,50$; $2 \times 0,75 = 1,50$ €
 $7,50 + 1,50 = 9$ €

Effectue 2 multiplications avec des nombres décimaux puis une addition.



51 La multiplication posée d'un nombre décimal par un nombre entier

Calcul mental

Activité de recherche

À la station-service, Louise fait le plein avec 28 litres d'essence à 1,435 € le litre.

Combien va-t-elle payer?

Complète le calcul de Théo.

Rédige une phrase réponse.

Elle va payer 40,18 €

Je dois calculer $1,435 \times 28$.

		3	2			
		1	4	3	5	
x				2	8	
		1	1	4	8	0
+		2	8	7	0	0
=		4	0	1	8	0

1,435 c'est 1435 divisé par 1 000. Effectue d'abord 1435×28 puis divise le résultat par 1000.



Donc $1,435 \times 28 = 40,18$

S'exercer

1. Pose et effectue.

a $3,83 \times 3$

		3	8	3	
x				3	
		1	1	4	9
		2	7	6	
		7	3	3	6

$383 \times 3 = 1149$

$3,83 \times 3 = 11,49$

$28,9 \times 24$

		2	8	9	
x		2	4		
		1	5	5	6
		5	7	8	0
		7	3	3	6

$289 \times 24 = 7336$

$28,9 \times 24 = 73,36$

b $6,25 \times 48$

		6	2	5	
x		4	8		
		1	5	0	0
		2	5	0	0
		3	0	0	0

$625 \times 48 = 30000$

$6,25 \times 48 = 300$

$0,047 \times 54$

		0	0	4	7	
x		5	4			
		0	1	8	8	
		0	2	3	5	0
		0	2	5	3	8

$47 \times 54 = 2538$

$0,047 \times 54 = 2,538$

Résoudre

2. Problème guidé

Une société de restauration commande 2 460 assiettes en carton pour le prix de 0,095 € l'assiette.

Combien va-t-elle payer?

Elle va payer 34,44 €

Pose 2460×95 puis place la virgule.



		2	4	6	0	
				9	5	
		1	2	3	0	0
		2	2	1	4	0
		3	4	4	4	0

L'essentiel

Pour multiplier un nombre décimal par un nombre entier

- On effectue d'abord la multiplication sans tenir compte de la virgule.
- On place ensuite la virgule à 1 rang, 2 rangs ou 3 rangs à partir de la droite, selon que le nombre décimal possède 1, 2 ou 3 chiffres après la virgule.
- Si nécessaire, on supprime ensuite les zéros à la fin de la partie décimale.

Le coin du chercheur

Dessine le domino manquant.

