

CM2 Mathématiques

Multiplier des nombres entiers



1)

centaines	dizaines	unités
x	3	4
	2	2
	8	8

(Note: In the original image, the 2 in the tens column is circled in red, and the 1 in the units column is circled in red. Arrows point from the 2 in the tens column to the 3 in the hundreds column and from the 2 in the units column to the 4 in the tens column.)

2)

centaines	dizaines	unités
x	3	4
	2	3
	1	2

(Note: In the original image, the 2 in the tens column is circled in red, and the 1 in the units column is circled in red. An arrow points from the 2 in the tens column to the 3 in the hundreds column. A '1' is written above the tens column, and a '3' is written above the units column.)

Multiplier des nombres entiers

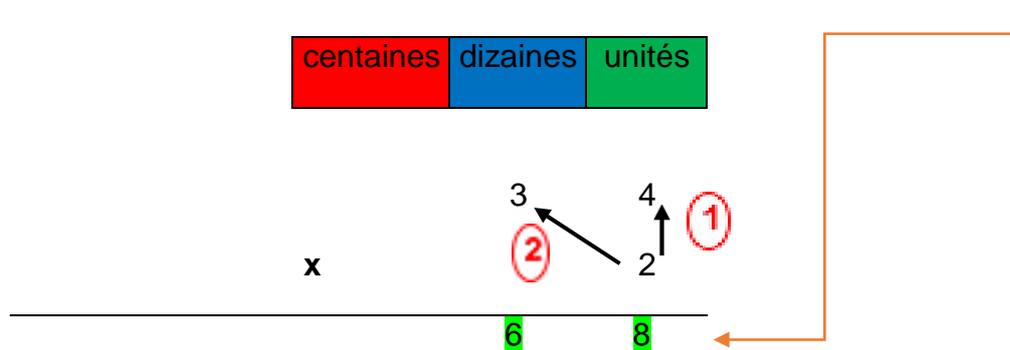
❖ Multiplier en ligne :

Tu dois multiplier séparément les **unités**, les **dizaines**, les **centaines**, ... puis additionner les résultats obtenus.

Exemple : $842 \times 4 = (800 \times 4) + (40 \times 4) + (2 \times 4) = 3200 + 160 + 8 = 3368$

❖ Multiplier en colonne par un nombre à un chiffre:

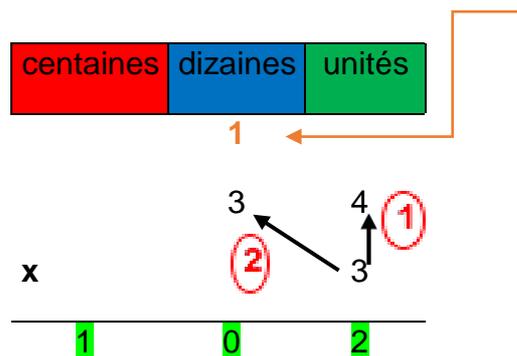
1) Si le résultat est à 1 chiffre, tu le poses directement dans la case des unités.



① 4 unités x 2 = 8 unités

② 3 dizaines x 2 = 6 dizaines

2) Si le résultat est à 2 chiffres, tu poses le dernier dans la case des unités et **tu retiens le premier à côté pour l'utiliser avec les dizaines.**



① 4 unités x 3 = 12 unités
→ 2 unités posée
→ 1 dizaine retenue

② (3 dizaines x 3) + 1 = 10 dizaines

❖ **Multiplier en colonne par un nombre à 2 chiffres :**

1) Même démarche pour la première ligne → $6 \times 175 = 1050$

	Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
							4	3	
	c	d	u	c	d	u	c	d	u
							1	7	5
x								1	6
						1	0	5	0
+									



2) Pour la deuxième ligne, tu dois mettre **un 0** (ou un -) pour que ta multiplication soit correcte :

3) Tu additionnes tes deux résultats pour trouver ton quotient :

	Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
							4	3	
	c	d	u	c	d	u	c	d	u
							1	7	5
x								1	6
						1	0	5	0
+						1	7	5	0
						2	8	0	0

Je m'exerce :

Exercice 1 : Calcule sans poser les opérations :

1) $50 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $435 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $872 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

Exercice 2 : Effectue ces multiplications en colonne :

1)

	Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
	c	d	u	c	d	u	c	d	u
							1	2	9
x									8

2)

	Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
	c	d	u	c	d	u	c	d	u
							7	8	5
x								2	6
+									

Exercice 3 : Complète avec le nombre qui convient :

$80 \times \dots = 560$

$34 \times \dots = 6800$

$\dots \times 30 = 2400$

$\dots \times 200 = 9000$

Les corrections :

Exercice 1 : Calcule sans poser les opérations :

1) $50 \times 30 \rightarrow 50 \times 3 = 150 \rightarrow 150 \times 10 = 1500$

2) $435 \times 4 \rightarrow (400 \times 4) + (30 \times 4) + (5 \times 4) = 1600 + 120 + 20 = 1740$

3) $872 \times 3 \rightarrow (800 \times 3) + (70 \times 3) + (2 \times 3) = 2400 + 210 + 6 = 2616$

Exercice 2 : Effectue ces multiplications en colonne :

1)

	Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
	c	d	u	c	d	u	c	d	u
							1	2	9
x									8
						1	0	3	2

2)

	Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
	c	d	u	c	d	u	c	d	u
							5	3	
							7	8	5
x								2	6
						4	7	1	0
+					1	5	7	0	0
					2	0	4	1	0

Exercice 3 : Complète avec le nombre qui convient :

$80 \times 7 = 560$

$34 \times 200 = 6800$

$80 \times 30 = 2400$

$45 \times 200 = 9000$