

La multiplication par un nombre à un chiffre CM1 (extrait du nouvel It portée de Maths CM1 édition 2019)

Je retiens

→ La multiplication est l'opération qui permet d'ajouter plusieurs fois la même quantité.

Exemple : $6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 5 \times 6 = 30$

$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 6 \times 5 = 30$

6 et 5 sont les **facteurs** et 30 est le **produit**.

→ **Attention !**

• Quand on multiplie un nombre par 0, le produit est nul.

Exemple : $271 \times 0 = 0$

• Quand on multiplie un nombre par 1, on ne change pas le nombre.

Exemple : $271 \times 1 = 271$

→ Pour trouver un produit, on peut :

• **décomposer** la multiplication.

Exemple : $512 \times 6 = (500 + 10 + 2) \times 6$
 $= (500 \times 6) + (10 \times 6) + (2 \times 6)$
 $= 3\,000 + 60 + 12$

$512 \times 6 = 3\,072$

Pour calculer une multiplication, il faut connaître la **table de Pythagore**, les tables de multiplication.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

• **poser** la multiplication.

Exemple :

		5	1	2
×			6	
	3	0	7	2

$6 \times 2 = 12$. On écrit 2 et on retient 1.

$6 \times 1 = 6$. $6 + 1 = 7$. On écrit 7.

$6 \times 5 = 30$. On écrit 30.

3 ✨ Pose et calcule.

a. $35 \times 2 = \dots$ c. $67 \times 6 = \dots$ e. $15 \times 4 = \dots$

b. $49 \times 5 = \dots$ d. $78 \times 3 = \dots$

4 ✨ Décompose ces multiplications comme dans l'exemple. Pose les multiplications pour vérifier tes résultats.

$$(235 \times 5) = (200 \times 5) + (30 \times 5) + (5 \times 5) = 1\,000 + 150 + 25 = 1\,175$$

a. $324 \times 2 = \dots$

c. $432 \times 3 = \dots$

b. $534 \times 5 = \dots$

d. $627 \times 4 = \dots$

9 ✨ Recopie et complète.

a.

	4	.	.
×			6
	.	.	5 8

b.

	2	.	7
×			.
	7	7	1

Problèmes

5 * Retrouve parmi ces énoncés ceux qui correspondent à une situation de multiplication. Justifie ton choix.

a. Pour sa classe, une maîtresse commande 25 manuels de mathématiques à 12 € pièce.
Combien dépense-t-elle en tout ?

b. Pour les vacances, Myriam met 6 chemises, 6 shorts, 6 vestes et 8 jupes dans sa valise.
Combien de vêtements emporte-t-elle en tout ?

c. Karim possède 72 images. Sophie a 72 images. Arthur détient 72 images.
Combien d'images ont-ils à eux trois ?

d. Louis range ses CD dans un meuble à étagères. Il remplit 6 étagères avec 10 CD chacune.
Combien a-t-il de CD ?

e. Voici la collection de billes de May-Li.
Combien possède-t-elle de billes en tout ?



13 * Le marchand d'ordinateurs vend 9 ordinateurs par semaine.
Combien gagne-t-il en 8 semaines ?



14 * Une famille de 5 personnes déjeune au restaurant. Chaque personne prend une entrée, un plat et un dessert. L'entrée coûte 8 €, le plat principal 12 € et le dessert 6 €.
Calcule de deux manières différentes le coût total du déjeuner.