

# La multiplication par un nombre à un chiffre CM2 (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.  $627 \times 4 = \dots$

### 10 ✨ Recopie et complète.

a.

$$\begin{array}{r} \phantom{.} \phantom{.} 8 \phantom{.} \\ \times \phantom{.} \phantom{.} 2 \\ \hline 1\ 3 \phantom{.} 2 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} \phantom{.} 8 \phantom{.} \phantom{.} \\ \times \phantom{.} \phantom{.} 5 \\ \hline \phantom{.} \phantom{.} 8\ 0 \end{array}$$

## 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 ?



GÉOGRAPHIE

**15** \* Consommation d'eau en France.

**a.** Un adulte consomme par jour 160 litres d'eau.  
Quelle est la consommation pour un foyer de 4 personnes par jour ? par semaine ?

**b.** Une douche de 4 à 5 minutes nécessite 70 litres d'eau.  
Combien faut-il d'eau pour un foyer de 4 personnes pour 1 jour ? pour une semaine ?

**16** \* Mme Dupard a acheté 4 DVD à 23 € chacun et une mini-chaîne. Elle a dépensé en tout 152 €. Quel était le prix de la mini-chaîne ?