

La multiplication écrite

Je sais poser une multiplication par un nombre à un chiffre, puis à deux chiffres.

1. Multiplier par un nombre à un chiffre

	C	D	U
		¹ 4	6
×			3
=	1	3	8

$3 \times 6 = 18$: j'écris 8 et je retiens 1. $3 \times 4 = 12$, plus 1 = 13. $46 \times 3 = 138$.

2. Multiplier par un nombre à deux chiffres

Je multiplie par les unités, puis par les dizaines (je décale d'un rang en écrivant un 0), puis j'additionne.

	C	D	U
		3	4
×		2	5
	1	7	0
+	6	8	0
=	8	5	0

$34 \times 5 = 170$; $34 \times 20 = 680$; $170 + 680 = 850$.

3. Estimer avant de calculer

34×25 , c'est environ $30 \times 25 = 750$. Le résultat 850 est vraisemblable.

4. Multiplier par 10, 100

$$46 \times 10 = 460 \quad 46 \times 100 = 4\,600 \quad 46 \times 20 = 46 \times 2 \times 10 = 920$$

5. Multiplier un nombre de 3 chiffres

213×4 : $4 \times 3 = 12$ (j'écris 2, je retiens 1), $4 \times 1 + 1 = 5$, $4 \times 2 = 8$. Résultat : 852.

6. Les erreurs à éviter

- Oublier le zéro de la deuxième ligne.
- Oublier d'ajouter la retenue.

7. Multiplier par un nombre de 2 chiffres

$$47 \times 23 : 47 \times 3 = 141 ; 47 \times 20 = 940 ; 141 + 940 = 1\,081.$$

8. Vérifier avec un ordre de grandeur

$47 \times 23 \approx 50 \times 20 = 1\,000$. Le résultat 1 081 est proche : il est plausible.

9. Les problèmes

Le mot « chacun », « par », « fois » indique souvent une multiplication.

Je retiens

J'estime, je multiplie par les unités puis par les dizaines (avec un 0),
j'additionne et je compare à l'estimation.