Plaquette 2 – Multiplier un décimal par un entier

La multiplication — CM2

Exercices

Méthode

Pour poser 3,45 × 26, on **oublie la virgule** et on calcule 345 × 26 comme avec des entiers. Ensuite, on **place la virgule** dans le résultat : il doit avoir **autant de chiffres après la virgule** que le nombre décimal (ici 2). On vérifie toujours par une **estimation** (3,45 × 26 ≈ 3 × 26 = 78).

Exercice 1 – Poser 3,45 × 26

Poser et calculer 3,45 × 26. Estimer d'abord.

Exercice 2 – Par un nombre à un chiffre

Calculer : a) 0,8 × 7 ; b) 15,8 × 3 ; c) 12,5 × 4.

Exercice 3 – Deux chiffres après la virgule

Poser et calculer 2,35 × 12.

Exercice 4 – Un zéro dans la partie décimale

Poser et calculer 4,06 × 15.

Exercice 5 – Des prix

Un cahier coûte 1,99 €. Combien coûtent 6 cahiers ?

Exercice 6 – Placer la virgule

On sait que 145 × 36 = 5 220. En déduire : a) 14,5 × 36 ; b) 1,45 × 36 ; c) 0,145 × 36.

Exercice 7 – Estimer pour vérifier

Hugo a trouvé 0,75 × 24 = 180. En estimant, montrer qu'il s'est trompé, puis corriger.

Exercice 8 – Le tissu

Un mètre de tissu coûte 3,20 €. Combien coûtent 5 m ? 12 m ?

Exercice 9 – Multiplier par 40

Calculer 2,5 × 40 de deux façons.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 10 – La recette pour la classe

Pour un gâteau, il faut 0,125 kg de beurre. La classe prépare 8 gâteaux. Quelle masse de beurre faut-il ?

Exercice 11 – L’erreur de virgule

Zoé calcule $3,2 \times 5$ et écrit 1,60. Tom écrit 160. Qui a raison ?

Exercice 12 – La course

Un coureur fait 36 tours d’une piste de 1,45 km. Quelle distance parcourt-il ?

Exercice 13 – Comparer sans calculer

Sans calculer exactement, dire si le résultat est plus petit ou plus grand que le nombre entier : a) $0,9 \times 45$; b) $1,2 \times 45$; c) $0,5 \times 45$.

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) $0,6 \times 5 = 3$.
b) $2,05 \times 4 = 8,2$.
c) $1,5 \times 12 = 180$.
d) $0,25 \times 8 = 2$.

Exercice 15 – Synthèse : les courses du goûter

Pour le goûter de 24 élèves, Mia achète 24 briques de jus à 0,45 € et 24 gâteaux à 0,85 €.

a) Combien coûtent les briques de jus ? les gâteaux ?
b) Combien paie-t-elle en tout ?
c) Combien coûte le goûter d’un élève ? Vérifier avec b).

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).