Plaquette 1 – Poser une multiplication d’entiers

La multiplication — CM2

Exercices

Méthode

Pour poser 347 × 28, on multiplie 347 par chaque chiffre de 28 : d’abord par les **unités** (8), puis par les **dizaines** (2 dizaines, donc 20 : on **décale** d’un rang en écrivant un zéro). On additionne ensuite ces **produits partiels**. Avant de poser, on **estime** le résultat pour pouvoir vérifier.

Exercice 1 – Un premier calcul

Poser et calculer 347 × 28. Estimer d’abord le résultat.

Exercice 2 – Avec un zéro dans le facteur

Poser et calculer 506 × 34.

Exercice 3 – Un facteur à quatre chiffres

Poser et calculer 1 208 × 45.

Exercice 4 – Multiplier par un nombre qui finit par 0

Calculer 75 × 60 sans poser toute l’opération.

Exercice 5 – Un facteur à trois chiffres

Poser et calculer 234 × 105.

Exercice 6 – Dans l’autre sens

Tom a calculé 28 × 347, Léa 347 × 28. Ont-ils le même résultat ? Quel calcul est le plus rapide à poser ?

Exercice 7 – Le chiffre manquant

Trouver le chiffre caché : 4□ × 7 = 336.

Exercice 8 – L’erreur de Léo

Léo a posé 347 × 28 et trouvé 3 470 : il a écrit 2 776, puis 694 sans décalage, et additionné. Expliquer l’erreur.

Exercice 9 – Décomposer pour calculer

Calculer 25 × 48 en décomposant 48 en 40 + 8.

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 – Les chaises de la salle

Dans une salle de spectacle, il y a 36 rangées de 24 chaises. Combien de chaises en tout ?

Exercice 11 – Les cartons de livres

Une imprimerie remplit 125 cartons de 12 livres. Combien de livres ?

Exercice 12 – L’aire du terrain

Un terrain rectangulaire mesure 45 m de long et 28 m de large. Calculer son aire.

Exercice 13 – Les secondes d’une journée

Combien y a-t-il de secondes dans une journée de 24 heures ?

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) $125 \times 8 = 1\,000$.
b) $56 \times 30 = 168$.
c) $99 \times 12 = 1\,188$.
d) $300 \times 40 = 12\,000$.

Exercice 15 – Synthèse : le voyage de fin d’année

Pour le voyage, l’école réserve 3 cars de 52 places. Il y a 148 élèves et adultes.

a) Combien de places y a-t-il ? Y en a-t-il assez ?
b) Chaque place coûte 13 €. Combien coûte la location des 3 cars pleins ?
c) Combien de places restent libres ?

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).