Plaquette 5 – Problèmes multiplicatifs

La multiplication — CM2

Exercices

Méthode

On reconnaît un problème de multiplication quand on répète **plusieurs fois la même quantité** (des paquets identiques, un prix unitaire, des rangées égales), quand on cherche une **aire** (rectangle) ou quand on **combine** des choix (chaque haut avec chaque bas). On écrit le calcul, on **estime**, on calcule, puis on répond par une phrase avec l'unité.

Exercice 1 – Les tenues

Zoé a 4 tee-shirts et 3 pantalons. Combien de tenues différentes peut-elle composer (un tee-shirt et un pantalon) ? Et avec 2 paires de chaussures en plus ?

Exercice 2 – Le théâtre

Un théâtre a 18 rangées de 45 fauteuils. Combien de places ? Un soir, toutes sont vendues à 12 € : quelle recette ?

Exercice 3 – Chez le boulanger

Un croissant coûte 1,35 €. Combien coûtent 12 croissants ? et 15 ?

Exercice 4 – Les heures d'une année

Combien y a-t-il d'heures dans une année de 365 jours ?

Exercice 5 – Le carrelage

Une salle rectangulaire mesure 36 carreaux de long et 28 de large. Combien de carreaux faut-il pour la couvrir ?

Exercice 6 – Les courses en deux étapes

Léa achète 3 kg de pommes à 4,80 € le kilo et 2 kg de cerises à 5,25 € le kilo. Combien paie-t-elle ?

Exercice 7 – Les battements du cœur

Au repos, le cœur de Tom bat 65 fois par minute. Combien de fois bat-il en 48 minutes ?

Exercice 8 – L'eau de la famille

Chaque personne boit 1,5 L d'eau par jour. Combien de litres boit une famille de 4 personnes en une semaine ?

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 9 – Les œufs de la ferme

Une ferme remplit chaque jour 125 boîtes de 6 œufs. Combien d'œufs en 16 jours ?

Exercice 10 – Le carburant

Un litre d'essence coûte 1,85 €. Le réservoir contient 38 L. Combien coûte le plein ?

Exercice 11 – Comparer deux offres

Offre A : 250 g de bonbons à 0,85 € les 10 g. Offre B : le sachet de 250 g à 20 €. Quelle offre est la moins chère ?

Exercice 12 – Le club de sport

Un club compte 48 membres. Chacun paie une cotisation de 12 € par mois pendant 10 mois, plus 15 € de licence. Combien le club reçoit-il en un an ?

Exercice 13 – Addition ou multiplication ?

Pour chaque problème, dire s'il faut additionner ou multiplier (sans calculer).

a) Un livre coûte 12 € et un cahier 3 €. Prix des deux ?
b) 12 paquets de 3 biscuits. Combien de biscuits ?
c) 12 élèves et 3 adultes. Combien de personnes ?
d) Un robinet débite 12 L par minute pendant 3 minutes. Combien de litres ?

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) 5 chemises et 4 pantalons font 9 tenues.
b) 25 rangées de 40 chaises font 1 000 chaises.
c) 6 boîtes de 1,5 kg pèsent 9 kg.
d) Une semaine compte 168 heures.

Exercice 15 – Synthèse : la cantine

Une cantine sert 48 repas par jour, 4 jours par semaine, pendant 12 semaines. Un repas coûte 1,50 € de pain et de fruits.

a) Combien de repas en tout ?
b) Combien coûtent le pain et les fruits pour toute la période ?
c) Écrire le calcul du b) en une seule ligne.

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).