Plaquette 1 – La division euclidienne posée

La division décimale — CM2

Exercices

Méthode

Dans une **division euclidienne**, on partage un nombre entier (le **dividende**) en parts égales entières : on obtient un **quotient** et un **reste**, qui doit être **plus petit que le diviseur**. On pose la division en commençant par la gauche : on prend assez de chiffres pour pouvoir diviser, on cherche combien de fois le diviseur y tient, on soustrait, on abaisse le chiffre suivant. On vérifie avec l'égalité dividende = diviseur × quotient + reste.

Exercice 1 – Une division qui tombe juste

Poser et calculer 847 ÷ 7. Vérifier.

Exercice 2 – Avec un reste

Poser et calculer 1 234 ÷ 5. Écrire l'égalité de la division.

Exercice 3 – Un zéro au quotient

Poser et calculer 3 026 ÷ 6.

Exercice 4 – Le nombre de chiffres du quotient

Sans poser, combien de chiffres aura le quotient de : a) 718 ÷ 9 ? b) 4 509 ÷ 3 ? c) 365 ÷ 7 ?

Exercice 5 – Vérifier une division

Léa annonce : « 365 ÷ 7 : quotient 52, reste 1. » Tom dit : « quotient 51, reste 8. » Qui a raison ?

Exercice 6 – Par 8

Poser et calculer 1 000 ÷ 8.

Exercice 7 – Le partage des bonbons

250 bonbons sont partagés équitablement entre 6 enfants. Combien chaque enfant en reçoit-il ? Combien en reste-t-il ?

Exercice 8 – Les boîtes

Un producteur met 532 œufs en sachets de 4 œufs. Combien de sachets remplit-il ?

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 – Quotient et reste de tête

Donner le quotient et le reste de tête : a) $84 \div 9$; b) $50 \div 7$; c) $100 \div 6$.

Exercice 10 – L’erreur de Noé

Noé a trouvé $3\,026 \div 6 = 54$, reste 2. Montrer que c’est faux et trouver son erreur.

Exercice 11 – Le trésor partagé

4 509 pièces d’or sont partagées entre 3 pirates. Combien chacun en reçoit-il ?

Exercice 12 – Semaines et jours

Combien de semaines complètes et combien de jours y a-t-il dans : a) 365 jours ? b) 100 jours ?

Exercice 13 – Les voitures

84 personnes partent en excursion dans des minibus de 9 places. Combien de minibus faut-il ?

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) Dans une division par 6, le reste peut valoir 6.
b) $847 = 7 \times 121$.
c) $1\,234 \div 5$ a un quotient de 3 chiffres.
d) Si le reste est 0, le dividende est un multiple du diviseur.

Exercice 15 – Synthèse : la bibliothèque

La bibliothèque reçoit 718 livres. Elle les range sur des étagères de 9 livres.

a) Combien d’étagères complètes ? Combien de livres restent ?
b) Combien d’étagères faut-il en tout pour ranger tous les livres ?
c) Écrire l’égalité de la division.

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).