Plaquette 4 – Diviser par 10, 100, 1 000

Calcul mental — CM2

Exercices

Méthode

Diviser par 10, c’est rendre chaque chiffre **dix fois plus petit** : chaque chiffre **recule d’un rang vers la droite** (les dizaines deviennent des unités, les unités des dixièmes…). Par 100, on recule de deux rangs ; par 1 000, de trois. On écrit des zéros si besoin, en particulier 0 aux unités quand le nombre devient plus petit que 1.

Exercice 1 – Par 10

Calculer : a) 345 ÷ 10 ; b) 70 ÷ 10 ; c) 4,2 ÷ 10 ; d) 6 ÷ 10.

Exercice 2 – Par 100

Calculer : a) 345 ÷ 100 ; b) 2 500 ÷ 100 ; c) 7 ÷ 100 ; d) 48,6 ÷ 100.

Exercice 3 – Par 1 000

Calculer : a) 345 ÷ 1 000 ; b) 8 000 ÷ 1 000 ; c) 25 ÷ 1 000 ; d) 1 250 ÷ 1 000.

Exercice 4 – Le tableau de numération

Placer 607 dans un tableau, puis 607 ÷ 10 et 607 ÷ 100.

Exercice 5 – Convertir des longueurs

Convertir : a) 250 cm en m ; b) 45 cm en m ; c) 3 200 m en km ; d) 8 mm en cm.

Exercice 6 – Convertir des masses et des contenances

Convertir : a) 1 500 g en kg ; b) 80 g en kg ; c) 75 cL en L ; d) 330 mL en L.

Exercice 7 – Le prix à l’unité

Retrouver le prix d’un objet : a) 10 cahiers coûtent 24 € ; b) 100 crayons coûtent 35 € ; c) 1 000 perles coûtent 12 €.

Exercice 8 – Trouver le diviseur

Compléter avec 10, 100 ou 1 000 : a) 456 ÷ … = 4,56 ; b) 3 ÷ … = 0,003 ; c) 12,5 ÷ … = 1,25 ; d) 80 ÷ … = 0,8.

Exercice 9 – Diviser par 20, 200…

Calculer en deux étapes : a) 180 ÷ 20 ; b) 900 ÷ 300 ; c) 56 ÷ 40.

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 – L’erreur de Noé

Noé écrit : 250 ÷ 10 = 250,0 puis 250 ÷ 100 = 25,00. Qu’a-t-il mal compris ?

Exercice 11 – Partager en 10

Dix amis se partagent équitablement : a) 85 € ; b) 3 kg de bonbons ; c) 1,5 L de jus. Quelle est la part de chacun ?

Exercice 12 – Multiplier ou diviser ?

Compléter avec × ou ÷ : a) 3,6…10 = 36 ; b) 3,6…10 = 0,36 ; c) 52…100 = 0,52 ; d) 0,9…1 000 = 900.

Exercice 13 – Le dixième, le centième

Calculer : a) le dixième de 450 ; b) le centième de 7 000 ; c) le millième de 2 500.

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) 6 ÷ 100 = 0,06.
b) 4,5 ÷ 10 = 4,05.
c) 1 200 g = 1,2 kg.
d) 70 ÷ 1 000 = 0,7.

Exercice 15 – Synthèse : les courses en gros

Une cantine achète en gros : 10 kg de pommes pour 18 € ; 100 yaourts pour 42 € ; 1 000 serviettes pour 15 €.

a) Quel est le prix d’un kilo de pommes ? d’un yaourt ? d’une serviette ?
b) Combien coûtent 1 kg de pommes, 10 yaourts et 100 serviettes ?

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).