Plaquette 5 – Problèmes avec des nombres décimaux

Les nombres décimaux — CM2

Exercices

Méthode

Les décimaux sont partout : prix, longueurs, masses, temps de course, températures. Pour additionner ou soustraire, on **aligne les virgules** (unités sous unités, dixièmes sous dixièmes…) et on complète par des zéros. On vérifie toujours le résultat par une **estimation** (en arrondissant) et on n'oublie pas l'**unité**. Si les unités sont différentes (g et kg, cm et m), on convertit d'abord.

Exercice 1 – Le relais

Au relais 4 × 100 m, les quatre coureurs ont mis : 12,35 s ; 11,9 s ; 12,08 s ; 11,87 s. Quel est le temps de l'équipe ?

Exercice 2 – La monnaie

Léa achète un livre à 13,65 €. Elle paie avec un billet de 20 €. Combien lui rend-on ?

Exercice 3 – La ficelle

Une ficelle mesure 2,5 m. On en coupe 0,75 m, puis 1,2 m. Quelle longueur reste-t-il ?

Exercice 4 – Le sac de courses

Dans un sac : un paquet de farine de 1,250 kg, un sachet de sucre de 0,75 kg et une plaquette de beurre de 350 g. Quelle est la masse totale, en kg ?

Exercice 5 – Deux bouteilles

Une bouteille indique 1,5 L, une autre 150 cL. Laquelle contient le plus ? (Rappel : 1 L = 100 cL.)

Exercice 6 – La fièvre

Le matin, la température de Tom était 36,8 °C ; le soir, 38,3 °C. De combien a-t-elle augmenté ?

Exercice 7 – Le record

Le record du saut en longueur est de 8,95 m. Un athlète saute 8,9 m. De combien lui manque-t-il pour égaler le record ?

Exercice 8 – La gymnastique

Trois gymnastes ont obtenu : Ana 14,35 ; Bilal 14,4 ; Chloé 14,305. Classer les gymnastes. Quel écart entre la première et la dernière ?

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 – Le plein d’essence

Un réservoir contenait 45,6 L d’essence. Après un trajet, il en reste 12,85 L. Combien de litres ont été consommés ?

Exercice 10 – La recette

Pour un gâteau, on met 0,25 kg de farine, 0,125 kg de sucre et 0,5 kg de fruits. Quelle est la masse totale des ingrédients ? Est-ce plus ou moins qu’un kilo ?

Exercice 11 – Les tailles

Dans une classe, l’élève le plus grand mesure 1,63 m et le plus petit 1,38 m. Quel est l’écart de taille ? L’écrire en centimètres.

Exercice 12 – Les trois paquets

Un colis contient trois paquets de 2,35 kg, 0,8 kg et 1,45 kg. La poste accepte les colis de 5 kg au plus. Le colis est-il accepté ?

Exercice 13 – L’erreur de virgule

Sam calcule 3,5 + 1,25 et trouve 1,60. Quelle erreur a-t-il faite ? Corriger.

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) $2{,}5 + 0{,}5 = 3$.
b) $10 - 0{,}01 = 9{,}99$.
c) $1\text{ kg} - 250\text{ g} = 0{,}75\text{ kg}$.
d) $4{,}3 + 2{,}07 = 6{,}10$.

Exercice 15 – Synthèse : la sortie scolaire

Pour la sortie, la classe dispose de 300 €. Dépenses : car 152,50 € ; entrées 48,75 € ; pique-nique 32,80 € ; souvenirs 12,95 €.

a) Estimer le total des dépenses en arrondissant à l’euro.
b) Calculer le total exact.
c) Combien reste-t-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).