



Série n° 5 · Énoncés · feuille 1/2 · Nombres et calculs

La division décimale

12 exercices en trois parties, 60 points. Rédige tes réponses sur la feuille ou sur ton cahier. Le corrigé détaillé est sur les feuilles 3 et 4.

Nom : _____ Classe : _____ Date : ____ / ____ / ____ Note : ____ / 60

Partie A — Comprendre et estimer

Exercice 1 — Diviser par 10, 100, 1 000

4 pts

Calcule sans poser : a. $47 \div 10$; b. $3,5 \div 10$; c. $265 \div 100$; d. $8 \div 100$; e. $1\,240 \div 1\,000$; f. $0,6 \div 10$; g. $52,8 \div 100$; h. $7 \div 1\,000$.

Exercice 2 — Euclidienne ou décimale ?

4 pts

Pour chaque situation, indique si l'on cherche un quotient entier avec reste (E) ou un quotient décimal (D) : a. partager 47 € entre 4 amis ; b. ranger 47 livres dans des cartons de 4 ; c. couper une planche de 3 m en 8 morceaux égaux ; d. remplir des cars de 54 places pour 300 élèves ; e. calculer le prix d'un kilo si 3 kg coûtent 7,50 € ; f. le nombre de tours complets d'une aiguille en 100 minutes ; g. la longueur du côté d'un carré de périmètre 15 cm ; h. le nombre de semaines complètes dans 100 jours.

Exercice 3 — Ordre de grandeur

4 pts

Sans calculer, entoure le résultat plausible : a. $87,6 \div 4 \rightarrow 2,19 \cdot 21,9 \cdot 219$; b. $5,4 \div 9 \rightarrow 0,6 \cdot 6 \cdot 60$; c. $132,3 \div 7 \rightarrow 1,89 \cdot 18,9 \cdot 189$; d. $0,72 \div 8 \rightarrow 0,09 \cdot 0,9 \cdot 9$. Justifie l'un des choix.

Exercice 4 — Vrai ou faux

4 pts

Vrai ou faux ? Justifie par un exemple ou un contre-exemple. a. Diviser par 0,5, c'est prendre la moitié. b. Le quotient est toujours plus petit que le dividende. c. $7 \div 4 = 1,75$ donc $4 \times 1,75 = 7$. d. Toutes les divisions décimales s'arrêtent si l'on continue assez longtemps.

Partie B — Poser et calculer

Exercice 5 — Dividende décimal

5 pts

Pose et calcule : a. $58,8 \div 4$; b. $9,45 \div 7$; c. $126,9 \div 3$; d. $0,84 \div 6$; e. $75,25 \div 5$.

Exercice 6 — Quotient décimal d'entiers

5 pts

Pose et calcule le quotient décimal exact : a. $39 \div 4$; b. $27 \div 8$; c. $91 \div 5$; d. $3 \div 8$; e. $210 \div 16$.



Série n° 5 · Énoncés · feuille 2/2 · Nombres et calculs

La division décimale

Suite de la série. Avant chaque division, écris un ordre de grandeur ; pour les problèmes, l'opération, le résultat avec l'unité, puis une phrase.

Partie B — Poser et calculer

Exercice 7 — Valeur approchée

5 pts

Pose la division et donne le quotient arrondi au centième : a. $10 \div 3$; b. $47 \div 6$; c. $25,4 \div 9$; d. $100 \div 7$. Puis écris pour chacun l'encadrement au dixième.

Exercice 8 — Le zéro au quotient

5 pts

Pose et calcule : a. $8,16 \div 4$; b. $30,3 \div 3$; c. $6,3 \div 6$; d. $24,12 \div 6$; e. $5,05 \div 5$. Avant chaque calcul, écris un ordre de grandeur.

Partie C — Résoudre des problèmes

Exercice 9 — Le prix au kilo

5 pts

Un sachet de 2,5 kg de pommes coûte 6,75 €. Un autre sachet de 4 kg coûte 10,20 €. a. Calcule le prix d'un kilo pour chaque sachet. b. Quel sachet est le plus avantageux ? c. Combien coûteraient 7 kg au prix le plus avantageux ?

Exercice 10 — Le partage

5 pts

Quatre amis partagent une addition de 86,60 € au restaurant, puis un taxi de 23,50 € qu'ils partagent aussi. a. Combien paie chacun pour le repas ? b. Pour le taxi ? c. Au total ? d. L'un d'eux n'a qu'un billet de 20 € et un de 10 € : combien lui rend-on ?

Exercice 11 — La moyenne

7 pts

a. Un élève a obtenu 12,5 ; 9 ; 15,5 et 11 à ses quatre contrôles. Quelle est sa moyenne ? b. Un cycliste parcourt 67,5 km en 3 h. Quelle distance parcourt-il en une heure, en moyenne ? c. Le même cycliste roule 2 h de plus à cette vitesse : quelle distance totale a-t-il parcourue ? d. Un robinet remplit une baignoire de 180 L en 8 minutes. Combien de litres par minute ? Combien de temps pour 45 L ?

Exercice 12 — Trouver l'erreur et rédiger

7 pts

a. Léa a posé $58,8 \div 4$ et trouvé 147. Explique son erreur et donne le bon résultat. b. Tom a posé $30,3 \div 3$ et trouvé 11. Explique. c. Une corde de 12,6 m est coupée en morceaux de 0,9 m. Combien de morceaux obtient-on ? Rédige la solution avec l'opération, le résultat et une phrase.
