



Évaluation n° 2 · Corrigé · 20 points

Barème par question entre parenthèses. Pour le problème :
0,5 pt par étape de calcul juste, 0,5 pt pour la phrase de
conclusion avec l'unité.

La proportionnalité

Exercice 1 — Reconnaître la proportionnalité (3 pts · Reconnaître un tableau, une situation de proportionnalité)

- a. $7,5 \div 3 = 2,5$; $12,5 \div 5 = 2,5$; $22,5 \div 9 = 2,5$: oui, coefficient 2,5. (1 pt)
b. $5 \div 2 = 2,5$ mais $9 \div 4 = 2,25$: non (on ajoute 4 à chaque colonne). (1 pt)
c. Non : 2 séances coûtent 18 €, 4 séances 24 € et non 36 €. La part fixe de 12 € casse la proportionnalité. (1 pt)

Exercice 2 — Coefficient et tableau (3 pts · Trouver le coefficient, compléter un tableau)

- a. $9 \div 4 = 2,25$: le prix d'un cahier, 2,25 €. (1 pt)
b. $6 \rightarrow 6 \times 2,25 = 13,50$; $27 \div 2,25 = 12$ cahiers $\rightarrow 27$; $1 \rightarrow 2,25$. (2 pts)

Exercice 3 — Passage à l'unité (3 pts · Passage à l'unité)

- a. $6 \div 5 = 1,20$ € l'un ; $8 \times 1,20 = 9,60$ €. 8 croissants coûtent 9,60 €. (1 pt)
b. $210 \div 3 = 70$ km en 1 h ; $5 \times 70 = 350$ km. (1 pt)
c. $30 \div 4 = 7,5$ m² par litre ; $6 \times 7,5 = 45$ m². (1 pt)

Exercice 4 — Pourcentages (4 pts · Appliquer un pourcentage simple)

- a. $120 \div 4 = 30$; $45 \div 10 = 4,5$; $200 \times 30 \div 100 = 60$. (1,5 pts)
b. Demi-pensionnaires : $250 \times 40 \div 100 = 100$. Externes : $250 - 100 = 150$. 150 élèves sont externes. (1,5 pts)
c. Remise : $40 \times 15 \div 100 = 6$ €. Prix : $40 - 6 = 34$ €. (1 pt)

Exercice 5 — Échelles (3 pts · Utiliser une échelle)

- a. $5,5 \times 100 = 550$ cm = 5,50 m. (1 pt)
b. $700 \div 100 = 7$ cm. (1 pt)
c. $4 \times 50\ 000 = 200\ 000$ cm = 2 000 m = 2 km. (1 pt)

Exercice 6 — Problème : la recette (4 pts · Résoudre un problème de proportionnalité et rédiger)

- a. Pour 2 personnes ($6 \div 3$) : 150 g, 1 œuf. Pour 8 = $6 + 2$: 600 g de farine et 4 œufs. (1,5 pts)
b. Pour 1 personne : 75 g, 0,5 œuf. Pour 15 : 1 125 g (1,125 kg) et 7,5 œufs, soit 8 œufs en pratique. (1,5 pts)
c. $1\ 200 \div 75 = 16$. Pour 16 personnes au maximum. (1 pt)

Grille de compétences

Compétence	Exercices	Points	Acquis	En cours	À reprendre
Reconnaître un tableau, une situation de proportionnalité	1	3 pts	☐	☐	☐
Trouver le coefficient, compléter un tableau	2	3 pts	☐	☐	☐
Passage à l'unité	3	3 pts	☐	☐	☐
Appliquer un pourcentage simple	4	4 pts	☐	☐	☐
Utiliser une échelle	5	3 pts	☐	☐	☐
Résoudre un problème de proportionnalité et rédiger	6	4 pts	☐	☐	☐