



Évaluation n° 2 · Sujet · feuille 1/2 · 50 min · 20 points

La proportionnalité

Calculatrice interdite. Réponds sur cette feuille. Rédige :
opération, résultat, phrase de conclusion pour le problème.
Toute recherche est prise en compte.

Nom : _____ Classe : _____ Date : ____ / ____ / ____ Note : ____ / 20

Exercice 1 — Reconnaître la proportionnalité

3 pts

a. Ce tableau est-il de proportionnalité ? Justifie.

3	5	9
7,5	12,5	22,5

(1 pt)

b. Et celui-ci ? Justifie.

2	4	6
5	9	13

(1 pt)

c. Le prix d'un abonnement est 12 € d'inscription plus 3 € par séance. Le prix est-il proportionnel au nombre de séances ? Justifie par un exemple. (1 pt)

Exercice 2 — Coefficient et tableau

3 pts

Ce tableau est de proportionnalité (nombre de cahiers → prix en €).

4	6	...	1
9	...	27	...

a. Quel est le coefficient de proportionnalité ? Que représente-t-il ? (1 pt)**b.** Complète les trois cases manquantes. (2 pts)

Exercice 3 — Passage à l'unité

3 pts

a. 5 croissants coûtent 6 €. Combien coûtent 8 croissants ? (1 pt)**b.** Une voiture parcourt 210 km en 3 h à vitesse constante. Quelle distance en 5 h ? (1 pt)**c.** 4 L de peinture couvrent 30 m². Quelle surface avec 6 L ? (1 pt)



Évaluation n° 2 · Sujet · feuille 2/2 · 50 min · 20 points

La proportionnalité

Suite du sujet. Relis chaque réponse : simplification faite ?
unité écrite ? phrase de conclusion ?**Exercice 4 — Pourcentages**

4 pts

- a. Calcule 25 % de 120 ; 10 % de 45 ; 30 % de 200. (1,5 pts)
- b. Dans un collège de 250 élèves, 40 % sont demi-pensionnaires. Combien d'élèves sont externes ? (1,5 pts)
- c. Un jeu à 40 € est soldé à -15 %. Quel est son prix soldé ? (1 pt)

Exercice 5 — Échelles

3 pts

- a. Sur un plan à l'échelle $\frac{1}{100}$, un salon mesure 5,5 cm de long. Quelle est sa longueur réelle, en m ? (1 pt)
- b. Sur ce même plan, comment représente-t-on un couloir de 7 m ? (1 pt)
- c. Sur une carte au $\frac{1}{50000}$, deux villages sont distants de 4 cm. Distance réelle en km ? (1 pt)

Exercice 6 — Problème : la recette

4 pts

Pour 6 personnes, une recette demande 450 g de farine et 3 œufs.

- a. Quelles quantités pour 8 personnes ? (1,5 pts)
- b. Quelles quantités pour 15 personnes ? (1,5 pts)
- c. Avec 1,2 kg de farine, pour combien de personnes au maximum peut-on faire la recette ? (1 pt)