

Proportionnalité

Contrôle de maths - 5ème

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice interdite.

1 Proportionnalité ou non ? / 3 pts

Dans chaque cas, dis si la situation est une situation de proportionnalité. Justifie.

Longueur (cm)	6	9	15
Masse (g)	10	15	25

Durée (h)	2	5	8
Prix (€)	7	17	26

c. 3 pains coûtent 4,50 € et 5 pains coûtent 7 €.

2 Tableau à compléter / 4 pts

Le tableau suivant est un tableau de proportionnalité.

Nombre de pots	4	6	...	9
Prix (€)	10	...	35	...

- Calcule le coefficient de proportionnalité.
- Complète le tableau.

3 Les cerises / 4 pts

6 kg de cerises coûtent 33 €.

- Quel est le prix d'un kilogramme ?
- Quel est le prix de 8 kg ?
- Combien de kilogrammes peut-on acheter avec 82,50 € ?
- Quel est le prix de 2,5 kg ?

4 Pourcentages / 3 pts

- Calcule 20 % de 150.

- b. Dans une chorale de 60 personnes, 45 sont des adultes. Quel pourcentage d'adultes y a-t-il ?
- c. Un livre coûte 24 €. Son prix augmente de 5 %. Quel est son nouveau prix ?

5 Soldes / 3 pts

Un casque audio coûte 85 € avant les soldes. Il est soldé à -30% .

- a. Quel est le montant de la réduction ?
- b. Quel est le prix soldé ?

6 Échelle / 3 pts

Une carte est à l'échelle **1/200000**.

- a. Deux gares sont distantes de 3,5 cm sur la carte. Quelle est la distance réelle en kilomètres ?
- b. Deux villes sont distantes de 15 km dans la réalité. Quelle longueur les sépare sur la carte ?