

1 La pâtissière a pesé ses beignets et a trouvé :



Combien pèse(nt) :

• 5 beignets ?

• 6 beignets ?

• 10 beignets ?

• 1 beignet ?

2 J'ai acheté 6 bouteilles de boisson gazeuse que j'ai payées 9 €.

a. Réalise un schéma qui traduit cette situation.

b. Donne le prix de 3 bouteilles.

c. Donne le prix de 5 bouteilles.

d. Donne le prix de 22 bouteilles.

3 Des yaourts sont vendus par lots de 6 au prix de 1,10 € le lot.

Quel est le prix de 18 yaourts ?

Combien aurai-je de yaourts pour 5,50 € ?

4 La classe des 23 élèves de 4^eA va au ski. Les forfaits coûtent au total 356,50 €. Paul se demande combien cela coûtera pour les 27 élèves de sa classe de 4^eB.

a. Complète le tableau de proportionnalité ci-dessous.

	23	1

b. Réponds à l'interrogation de Paul.

5 Une voiture consomme en moyenne 4,9 L de gasoil pour 100 km parcourus. Quelle quantité de gasoil faut-il prévoir pour parcourir 196 km ?

a. Représente cette situation dans le tableau de proportionnalité suivant.

b. Déduis-en la quantité de gasoil cherchée.

6 Un robinet laisse échapper de façon continue trois litres d'eau en deux heures.

a. Quelle quantité d'eau se sera écoulée au bout d'une demi-journée ?

b. Quel temps s'est écoulé pour laisser s'échapper 51 litres ?

c. L'eau est facturée 0,0031 € le litre. Quel sera le montant de la facture au bout d'un an ?

7 On a l'habitude de dire que deux euros (€) valent trois francs suisses (CHF).

a. Combien valent 80 € en francs suisses ?

b. Combien valent 600 CHF en euros ?

8 Aux États-Unis, on achète l'essence au gallon et non au litre. Un gallon mesure environ 3,8 L et valait 1,66 dollars (US\$) dans le Missouri en janvier 2016.

a. Combien payait-on pour un plein de 38 L ?

b. À la même période, un litre d'essence valait 1,25 €. Quel prix payait-on pour un plein de 38 L ?

c. Sachant qu'un euro valait 1,07 US\$, quelle économie a fait l'automobiliste américain ?

9 Un agriculteur a clôturé un premier champ carré de 250 m de côté.

a. Quelle longueur de clôture a-t-il utilisée ?

b. Quelle longueur de clôture utilisera-t-il pour un autre champ carré dont le côté est le triple du premier ?

10 Dans chaque cas, justifie ta réponse.

a. On double seulement la longueur d'un rectangle. Son périmètre double-t-il ?

b. On double la longueur et la largeur d'un rectangle. Son périmètre double-t-il ?

c. On triple le rayon d'un cercle. Son périmètre triple-t-il ?

11 Deux dockers ont réussi à charger en trois heures cinq tonnes de marchandises.

a. Combien de temps mettraient huit dockers pour charger cinq tonnes de marchandises ?

b. Combien de tonnes de marchandises pourraient charger dix dockers en trois heures ?

c. Combien de dockers faudrait-il pour charger quinze tonnes en une heure ?

12 Trois professeurs de maths ont corrigé en deux heures cent copies d'élèves.

a. Combien de professeurs faudrait-il pour corriger 50 copies en 20 minutes ?

b. Combien de temps mettraient 9 professeurs pour corriger ces cent copies ?