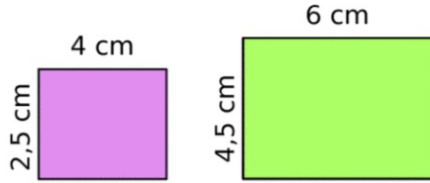


8 Les dimensions du premier rectangle sont-elles proportionnelles aux dimensions du deuxième rectangle ? Justifie ta réponse.



On se demande si pour passer de la petite largeur à la grande largeur, on multiplie

? par le même nombre que pour passer de la petite longueur à la grande longueur.

$$4 \times ? = 6 \rightarrow ? = 6 : 4 = \underline{1,5}$$

$$2,5 \times ?? = 4,5 \rightarrow ?? = 4,5 : 2,5 = \underline{1,8}$$

\Rightarrow Ce n'est pas proportionnel : on ne multiplie pas par le même nombre.

24 À la braderie

Un disquaire vend tous les CD au même prix. Pour deux CD, Nicolas a payé 13,50 €. Construis un tableau de proportionnalité et réponds par une phrase aux questions posées.

- Quel prix Caroline va-t-elle payer si elle achète quatre CD ?
- Quel prix Patrick va-t-il payer pour trois CD ?
- Anne a payé 47,25 €. Combien de CD a-t-elle achetés ?

25 À vélo

Un cycliste parcourt 4 km en 10 min. Construis un tableau de proportionnalité et réponds par une phrase aux questions posées.

- À cette même vitesse, combien de temps lui faut-il pour parcourir 14 km ?
- À cette même vitesse, quelle distance parcourt-il en 45 min ? En une heure ?

12 Pour préparer un gâteau pour 4 personnes, il faut 250 g de chocolat. Quelle masse de chocolat faut-il pour préparer ce gâteau pour 8 personnes ?

13 Le prix de 2 kg de pommes est 2,35 €. Quel est le prix de 6 kg de pommes ?

14 Un cycliste roule à allure régulière et parcourt 2,8 km en six minutes. Combien de kilomètres parcourt-il en trois minutes ?

15 Au marché, les kiwis sont vendus à l'unité. Le prix de trois kiwis est 1,80 €.

a. Quel est le prix d'un kiwi ?

b. Quel est le prix de sept kiwis ?

16 Il faut 2,5 kg de framboises pour faire 4 kg de confiture. Quelle masse de framboises faut-il pour faire...

a. 1 kg de confiture ?

b. 5 kg de confiture ?

17 Pour télécharger un fichier de 4 Mo (mégaoctets), un ordinateur met 80 s.

a. Combien de temps lui faut-il pour télécharger un fichier de 1 Mo ?

b. Quelle est la taille d'un fichier téléchargé en une seconde ?

24 À la braderie

Un disquaire vend tous les CD au même prix. Pour deux CD, Nicolas a payé 13,50 €.

~~Construis un tableau de proportionnalité et~~ réponds par une phrase aux questions posées.

a. Quel prix Caroline va-t-elle payer si elle achète quatre CD ?

b. Quel prix Patrick va-t-il payer pour trois CD ?

c. Anne a payé 47,25 €. Combien de CD a-t-elle achetés ?

25 À vélo

Un cycliste parcourt 4 km en 10 min.

~~Construis un tableau de proportionnalité et~~ réponds par une phrase aux questions posées.

a. À cette même vitesse, combien de temps lui faut-il pour parcourir 14 km ?

b. À cette même vitesse, quelle distance parcourt-il en 45 min ? En une heure ?

12)

on cherche la masse de chocolat

$$2 \times 250g = 500g$$

il faut 500g de chocolat.

14) Le nombre de km en 3 minutes

$$2,8 : 2 = 1,4 \text{ km}$$

Le cycliste parcourt 1,4 km en 3 minutes

$$2,8 : 2 = 1,4$$

$$\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10$$
$$28 : 2 = 14$$

$$28 : 2 = 14$$

13)

Calcul du prix et masse.

$$2 \text{ kg} \rightarrow 2,35 \text{ €}$$

$$\downarrow \times 3 \quad \downarrow \times 3$$

$$6 \text{ kg} \rightarrow 7,05 \text{ €}$$

Le prix de 6 kg de pomme est 7,05 €.

11 3^e
propé maths

$$3 \times 2,35 = 7,05$$
$$\downarrow \quad \downarrow \times 100 \quad \downarrow \times 100$$
$$3 \times 235 = 705$$

$$\begin{array}{r} 235 \\ 3 \end{array}$$

$$3$$

$$705$$

15) Calcul du prix d'un kiwi:

$$1,80 : 3 = 0,60 \text{ €}$$

le prix d'un kiwi est 0,60 €.

Calcul du prix de 7 kiwis:

$$7k = 6k + 1k$$

$$= 2 \times 3k + 1k$$

$$2 \times 1,80 + 0,60 = 4,20 \text{ €}$$

7 kiwis coûtent 4,20 €.