

1 Proportionnalité

J'AI APPRIS

Le tableau ci-contre représente une situation de proportionnalité car on peut passer d'une ligne à l'autre en multipliant par un même nombre, appelé

Nombre de pains achetés	2	3	4	6
Prix payé (en €)	1,20	1,80	2,40	???

Pour trouver le prix de 6 pains, on peut :

- utiliser le prix de 1 pain, soit ; donc le prix de 6 pains est :
- utiliser le prix de 2 pains (on prend le triple) :
- utiliser le prix de 2 pains et de 4 pains :

J'APPLIQUE

1 Mo2 Y a-t-il proportionnalité entre ces grandeurs ?

- a. Le prix de l'essence et le nombre de litres achetés dans une station par un client.
- b. L'âge d'une personne et sa taille.
- c. Le périmètre d'un carré et la longueur de son côté.

2 Ca1 Chez un fleuriste, toutes les roses sont au même prix. 4 roses coûtent 2,68 € et 6 roses coûtent 4,02 €. Répondre avec un seul calcul.

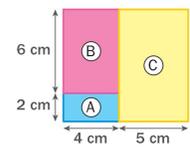
- a. Combien coûtent 10 roses ?
- b. Combien coûtent 3 roses ?
- c. Combien coûtent 13 roses ?

3 Mo1 ■ a. 6 sacs identiques coûtent 150 €. Combien coûtent 3 de ces sacs ?

■ b. 10 stylos identiques coûtent 22 €. Combien coûtent 15 de ces stylos ?

■ c. 10 cahiers identiques coûtent 28 €. Combien coûtent 13 de ces cahiers ?

4 Mo2 Josh agrandit la figure ci-contre pour que la longueur du rectangle A mesure 7 cm au lieu de 4 cm.

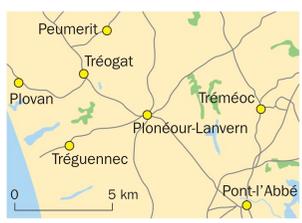


Quelles sont les dimensions, sur la figure agrandie :

- a. du rectangle A ?
• Longueur : cm • Largeur : cm
- b. du rectangle B ?
• Longueur : cm • Largeur : cm
- c. du rectangle C ?
• Longueur : cm • Largeur : cm

5 Ch1 À l'aide de la carte ci-dessous, donner la distance à vol d'oiseau entre :

- a. Tréguennec et Tréméoc :
- b. Plovan et Tréméoc :
- c. Pont-l'Abbé et Peumerit :



2 Pourcentages

J'AI APPRIS

Sur un pot de crème fraîche épaisse, il est indiqué : « 35 % de matière grasse ». Cela signifie qu'un pot de 100 cL de crème contient cL de matière grasse. Calculer le volume de matière grasse dans ce pot, c'est prendre 35 % de cL :



Il y a donc de matière grasse dans ce pot.

J'APPLIQUE

6 Mo1 Dans une station de ski des Alpes, il y a 130 pistes skiables. Compléter le tableau.

Type de piste	Proportion	Nombre de pistes
■ a. Difficiles	50 %	
■ b. Très difficiles	10 %	
■ c. Faciles	30 %	

7 Mo1 Dans un magasin de vêtements, on peut lire : « Tous les vêtements sont soldés à 30 % ». Calculer mentalement la remise accordée pour :

- a. un manteau à 100 € :
- b. un pantalon à 50 € :
- c. une robe à 75 € :

8 Ca1 Sur une bouteille de jus de pomme, il est noté : « Contient 85 % d'eau. »

- a. Compléter. « Cela signifie que si la bouteille contient 100 cL de jus, le volume d'eau est »
- b. La bouteille contient en réalité 75 cL de jus. Calculer le volume d'eau dans cette bouteille.



■ c. Une promotion sur cette bouteille indique :

+ 20 % GRATUIT

Donner le volume de cette nouvelle bouteille.

9 Re2 Associer à chaque pourcentage donné, l'une des fractions suivantes :

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{25}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{25}{10} \cdot \frac{3}{10} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{50}{1}$$

- a. 50 % :
- b. 25 % :
- c. 30 % :

10 Ca1 Dans un magasin, tout est soldé à 70 %.

■ 1. Nila a repéré une valise dont le prix initial est 260 €.

- a. Calculer la remise effectuée sur cette valise.
- b. Quel est le prix final de cette valise ?

■ 2. Sur Internet, Nila trouve cette valise au même prix initial avec la promotion ci-contre.



Quel est le prix final de la valise avec le code « SOLDES » ?

■ 3. Nila affirme : « Sur Internet, la valise a été soldée à 90 % ». A-t-elle raison ? Justifier.

JE FAIS LE POINT

Nombre de ■ : /5 Nombre de ■ : /5 Nombre de ■ : /5

→ Je me réfère à la page 2 pour déterminer le parcours que je dois travailler en page 30.

JE FAIS LE POINT

Nombre de ■ : /5 Nombre de ■ : /5 Nombre de ■ : /5

→ Je me réfère à la page 2 pour déterminer le parcours que je dois travailler en page 31.