

# Je prépare l'évaluation

1 Une tablette de chocolat coûte 2,10 €, trois tablettes de chocolat coûtent 5,10 €.

► Le prix est-il proportionnel au nombre de tablettes de chocolat ?



► [Revoir p. 266](#)

2 Chez un libraire, on peut lire :

## Promotion !

3 bandes dessinées au choix **31,50 €**  
ou 5 bandes dessinées au choix **52,50 €**

► Cette situation est-elle une situation de proportionnalité ?

Si non, y a-t-il un lot de bandes dessinées plus intéressant que l'autre ?

3 Un professeur note le temps qu'il passe à corriger des copies.

Nombre de copies	6	8	16	24
Durée (en min)	30	40	80	140

► La durée de correction est-elle proportionnelle au nombre de copies corrigées ?

► [Revoir p. 266](#)

4 Un transporteur dispose de trois autocars pour une excursion. Le premier autocar a 40 places. Le deuxième autocar a deux fois plus de places que le premier. Le troisième autocar a 10 places de plus que le deuxième.

► Combien de places y a-t-il dans le troisième autocar ?

► [Revoir p. 267](#)

5 Des barres de céréales sont vendues par paquets de 4, un paquet coûte 1,88 €. Une offre promotionnelle propose 12 barres de céréales pour 5,40 €.

► Quel est le choix le plus avantageux ?

► [Revoir p. 267](#)

6 Des fraises sont vendues à 8,20 € le kilogramme.

a. Quel est le prix de 3 kg de fraises ?

b. Quel est le prix de 200 g de fraises ?

c. Quelle quantité de fraises peut-on acheter avec 4,10 € ?



► [Revoir p. 267](#)

## Corrigés

- 1** Une tablette de chocolat coûte 2,10 €.  
 Trois tablettes de chocolat devraient coûter  
 $3 \times 2,10 \text{ €} = 6,30 \text{ €}$ .  
 Or, trois tablettes coûtent 5,10 €.  
 Le prix n'est donc pas proportionnel au nombre de tablettes.

▶ Pour progresser : Exercices 3 et 6

- 2** On calcule le prix unitaire pour chacune des deux offres.

- Si 3 bandes dessinées coûtent 31,50 €, alors une seule bande dessinée coûte  $31,50 \text{ €} \div 3 = 10,50 \text{ €}$ .
- Si 5 bandes dessinées coûtent 52,50 €, alors une seule bande dessinée coûte  $52,50 \text{ €} \div 5 = 10,50 \text{ €}$ .

Les deux offres sont donc parfaitement équivalentes : c'est une situation de proportionnalité.

▶ Pour progresser : Exercices xxx

**3**

Nombre de copies	6	8	16	24
Durée (en min)	30	40	80	140

Le professeur corrige 6 copies en 30 minutes.

$$6 \text{ copies} \times 4 = 24 \text{ copies}$$

$$30 \text{ min} \times 4 = 120 \text{ min}$$

D'après le tableau, le professeur corrige 24 copies en 140 minutes, et non en 120 min.  
 Le temps de correction n'est donc pas proportionnel au nombre de copies corrigées.

▶ Pour progresser : Exercice 11

- 4** • Le deuxième autocar a 2 fois plus de places que le premier.  
 $40 \times 2 = 80$

Le deuxième autocar a donc 80 places.

- Le troisième autocar a 10 places de plus que le deuxième.  
 $80 + 10 = 90$

Le troisième autocar a donc 90 places.

▶ Pour progresser : Exercices 15 et 16

- 5**  $12 \text{ barres} = 4 \text{ barres} \times 3$

En achetant 3 paquets de 4 barres, on paie donc :  $1,88 \text{ €} \times 3 = 5,64 \text{ €}$ .

Or  $5,64 \text{ €} > 5,40 \text{ €}$ .

L'offre promotionnelle de 12 barres de céréales est donc la plus avantageuse.

Tu peux aussi calculer les prix à l'unité.  
 Par paquet de 4 barres, 1 barre coûte

$$1,88 \div 4 = 0,47 \text{ €}$$

Avec l'offre promotionnelle, 1 barre coûte  $5,40 \text{ €} \div 12 = 0,45 \text{ €}$ .  
 $0,47 \text{ €} > 0,45 \text{ €}$



▶ Pour progresser : Exercice 23

- 6** a. Un kilogramme de fraises coûte 8,20 €.

$$8,20 \text{ €} \times 3 = 24,60 \text{ €}$$

Donc 3 kg de fraises coûtent 24,60 €.

- b.  $100 \text{ g} = 1000 \text{ g} \div 10$

$$8,20 \text{ €} \div 10 = 0,82 \text{ €}$$

100 g de fraises coûtent 0,82 €.

200 g est le double de 100 g.

Le double de 0,82 € est :

$$0,82 \text{ €} \times 2 = 1,64 \text{ €}.$$

Donc 200 g de fraises coûtent 1,64 €.

Rappel :  
 $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$



- c. 4,10 € est la moitié de 8,20 €.

$$1000 \text{ g} \div 2 = 500 \text{ g}$$

On peut acheter 500 g de fraises avec 4,10 €.

▶ Pour progresser : Exercice 26