

# 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.**  $100 \text{ g} = 1\,000 \text{ g} \div 10$

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

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 :  
 $1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$



**c.** 4,10 € est la **moitié** de 8,20 €.

$1\,000 \text{ g} \div 2 = 500 \text{ g}$

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

► Pour progresser : Exercice 26