



Pour m'entraîner

Reconnaitre une situation de proportionnalité

77 Le tableau suivant représente un tableau de proportionnalité.

Masse (en g)	5	7
Volume (en cm ³)	12,5	17,5

Oui Non On ne peut pas savoir **2** p. 83

78 Deux kiwis pèsent 180 g et cinq kiwis pèsent 400 g. La masse des kiwis est proportionnelle au nombre de kiwis.

Oui Non On ne peut pas savoir **29** p. 86

Utiliser le passage à l'unité

79 Un crabe parcourt 600 m en 3 min, donc, en 10 min, il parcourt :

200 m 2 000 m 2 km **4** et **6** p. 83

80 Un éléphant parcourt 8 km en 12 min, donc il parcourt 3 km en :

2 min 4,5 min 4 min 30 s **4** et **6** p. 83

Utiliser le coefficient de proportionnalité

Nombre de tickets	5	12	17
Prix (en €)	6	14,40	

81 Le coefficient de proportionnalité du tableau ci-dessus est :

$6 \div 5$ $14,40 \div 12$ 1,2 **8** et **11** p. 83

82 Pour calculer le nombre manquant du tableau, on effectue :

$17 \div 1,2$ $17 \times 1,2$ $6 + 14,40$ **8** et **11** p. 83

Calculer avec des pourcentages

83 Pour calculer 35 % de 524, on effectue :

$\frac{35}{100} \times 524$ $\frac{524}{35} \times 100$ $0,35 \times 524$ **12** p. 85

84 15 % de 30 est égal à :

450 45 4,5 **12** p. 85

85 Un jean à 90 € est soldé à moins 40 %. Son prix soldé est :

36 € 126 € 54 € **15** p. 85

Tu te sens prêt ? Alors passe au contrôle.



Correction page 277



Les durées des exercices ne sont que des indications !



... / 20

45 min

Exercice 1 Il a fallu 15 min à Benjamin pour faire les 2 premiers exercices de maths et 24 min pour faire les 3 autres.

- Le nombre d'exercices est-il proportionnel au temps mis pour les faire ?

2 points

Exercice 2 a. Le tableau suivant représente-t-il une situation de proportionnalité ?
b. Si oui quel est le coefficient de proportionnalité ?

Masse de sucre (en g)	200	450
Masse de pêches (en g)	400	900

2 points

Exercice 3 Pour 3 heures de babysitting, la sœur d'Amélie a gagné 16,20 €.

- Combien gagnera-t-elle pour 5 heures de babysitting ?

3 points

Exercice 4 La durée de transfert d'un fichier depuis un ordinateur vers un disque dur externe est proportionnelle à la taille du fichier. En 4 s, on transfère 225 Mo.

- a. Si le transfert a duré 1 min et 20 s, quelle est la taille du fichier transféré ?
b. Si la taille du fichier est 1 125 Mo, combien de temps faudra-t-il pour le transférer ?

Indication : On pourra s'aider du tableau suivant.

Durée (en s)			
Taille du fichier (en Mo)			

4 points

Exercice 5 En 1 jour, mes cheveux poussent de 0,4 mm.

- Combien de jours faudra-t-il pour que mes cheveux poussent de 15 cm ?

2 points



Exercice 6 Calculer.

a. 35 % de 72 b. 80 % de 24 c. 75 % de 13 d. 5 % de 1 200

2 points

Exercice 7 a. Au collège de Sam, 80 % des 180 élèves de 3^e ont été reçus au Brevet. Calculer le nombre d'élèves reçus au Brevet.
b. Parmi les reçus, 25 % ont obtenu la mention très bien. Calculer le nombre d'élèves ayant obtenu la mention très bien.

3 points

Exercice 8 Le nombre d'inscrits à l'école de danse d'Antoine a augmenté de 20 %. Il y avait 55 danseurs et danseuses.

- Combien sont-ils maintenant ?

2 points

Correction page 277