

Série 4 Utiliser un pourcentage

Exercice corrigé

Julien obtient une réduction de 15 % sur un vélo valant 158 €. Quel est le montant de la réduction obtenue par Julien ?

Tri des données :

	En €	En %
Réduction	?	15
Total	158	100

Correction

Julien obtient une réduction de 15 % sur un vélo valant 158 € :

$$158 \times \frac{15}{100} = 23,7$$

Le montant de la réduction obtenue par Julien est de 23,70 €.

1 Une entreprise a produit 350 tonnes d'écrous et de vis. Elle a vendu un quart de sa production sur le marché national, 30 % sur le marché européen, 10 % sur le marché américain et le reste sur le marché asiatique. Dans chaque cas, calcule la production en tonnes correspondante.

.....

.....

.....

.....

.....

2 Quel est le volume de chlorure de sodium (sel) contenu dans un flacon de 2 L dont le sel représente 0,9 % du volume total ?

.....

.....

3 Au collège de Noémie, le foyer socio-éducatif (FSE) prend en charge 25 % du financement des voyages scolaires alors que dans celui de Didier, pour un voyage de 180 €, le FSE a donné 54 €.

a. Si Noémie participe à un voyage qui coûte 230 €, quel montant est-il pris en charge par son FSE ?

.....

.....

.....

b. En proportion, dans quel collège le FSE participe-t-il le plus au financement des voyages ?

.....

.....

.....

4 Un commerçant a accordé un rabais de 15 % sur un article qui coûtait initialement 230 €.

a. Quel sera le nouveau prix de vente ?

.....

.....

b. Il décide de faire une remise de 25 % sur un article qui coûte 125 €. Quel sera le nouveau prix de vente ?

.....

.....

.....

5 On a relevé, dans les sixièmes d'un collège, le nombre d'élèves qui font du sport dans un club. En 6^eA, 8 élèves sur 25 font du sport en club. En 6^eB, 13 élèves sur 26 font du sport en club. En 6^eC, 10 élèves sur 25 font du sport en club.

a. Complète les tableaux de proportionnalité.

6 ^e A		6 ^e B		6 ^e C	
8		13		10	
25	100	26	100	25	100

b. Complète les phrases suivantes.

- % des élèves de 6^eA font du sport en club.
- % des élèves de 6^eB font du sport en club.
- % des élèves de 6^eC font du sport en club.

6 Un concessionnaire automobile a vendu, cette année, 600 véhicules dont 420 berlines. Dresse un tableau de proportionnalité qui te permette de déterminer le pourcentage de berlines vendues par ce concessionnaire.

.....

.....

7 Un collège de 620 élèves compte 372 élèves demi-pensionnaires. Quel est le pourcentage d'élèves demi-pensionnaires de ce collège ?

8 Dans un stade de 25 000 places, il y a eu 21 250 spectateurs lors du dernier match.

a. Complète le tableau de proportionnalité.

21 250	
25 000	100

b. Quel était le pourcentage de places occupées pour cette rencontre ?

9 À la pétanque, Marcel a réussi 102 carreaux sur ses 120 dernières tentatives alors que Simon en a fait 64 sur 80 tirs. Si tu voulais le meilleur tireur, lequel prendrais-tu dans ton équipe ?

10 « Début 2016, quatre élèves de 5^e sur cinq déclarent posséder un téléphone portable et 3 sur 10 faire partie d'un réseau social. » Écris cette phrase avec des pourcentages.

11 On mélange deux verres identiques contenant des boissons au sirop : dans l'un des verres il y a 3 % de sirop et dans l'autre 5 %. Quel est le pourcentage de sirop dans le mélange ?

12 Élections présidentielles 2012

a. Lors de l'élection en Bretagne, 1 912 083 personnes se sont exprimées. M. Hollande a obtenu 56,35 % des suffrages exprimés. Calcule le nombre de personnes qui ont voté pour lui.

b. Pour la même élection, il y avait 2 019 910 votants. Calcule le pourcentage de votes exprimés parmi les votants.

c. Pour la même élection, à La Réunion il y avait 400 394 suffrages exprimés. M. Sarkozy a obtenu 28,51 % de ces suffrages. Calcule le nombre de personnes qui ont voté pour lui à La Réunion.

13 Sécurité routière en 2016

Ce tableau indique le nombre d'accidents de la route en janvier 2015 et janvier 2016.

Années	Accidents	Blessés	Hospitalisés
2015	4 261	5 238	1 816
2016	4 483		2 017

a. Calcule le pourcentage d'accidents corporels supplémentaires en 2016.

b. Calcule le nombre de blessés en 2016, sachant que ce nombre a augmenté de 8,7 %.

c. Calcule le pourcentage d'hospitalisations par rapport au nombre de blessés en 2015. Même question pour 2016.