

Proportionnalité 2

Utiliser un pourcentage

Exercice 1 Une entreprise a produit 300 tonnes d'écrous et de vis. Elle a vendu un quart de sa production sur le marché national, 50% sur le marché européen, 10% sur le marché américain et le reste sur le marché asiatique. Dans chaque cas, calcule la masse d'écrous (en tonnes) vendue.

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

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

1. Si Noémie participe à un voyage qui coûte 180€, quel montant sera pris en charge par le FSE?
2. Quel pourcentage du financement des voyages scolaires le FSE du collège de Sofian prend-il en charge?

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

1. Quel sera le nouveau prix de vente?
2. Il décide d'accorder un rabais de 69€ sur un article qui coûtait initialement 230€. Quel est le pourcentage de réduction?

Exercice 5 On a relevé, dans les classes de 6^e d'un collège, le nombre d'élèves qui font du sport dans un club. En 6^e A, 8 élèves sur 25 font du sport en club. En 6^e B, 13 élèves sur 26 font du sport en club.

1. Fait deux tableaux de proportionnalité afin de répondre à la question ci-dessous.
2. Complète les phrases suivantes :
 - % des élèves de 6^e A font du sport en club.
 - % des élèves de 6^e B font du sport en club.

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

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

Exercice 8 Dans un stade de 25000 places, il y a eu 21250 spectateurs lors du dernier match.

1. Construit un tableau de proportionnalité.
2. Quel était le pourcentage de places occupées lors de cette rencontre?

Exercice 9 Au football, Ronaldo a réussi 102 buts sur ses 120 derniers matchs alors que Messi en a réussi 72 sur ses 84 derniers matchs. Quel est le meilleur buteur?

Exercice 10 « Fin 2020, quatre élèves de 5^e sur cinq déclarent posséder un téléphone portable et 31 sur 50 faire partie d'au moins un réseau social » Écris cette phrase avec des pourcentages.

Exercice 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?

Exercice 12 Lors de l'élection en Bretagne, 1 726 688 personnes se sont exprimées. M. Macron a obtenu 75,36% des suffrages exprimés. calcule le nombre de personnes qui ont votés pour lui.