

Prénom :

Date :



La proportionnalité ⁽⁰⁶⁾

Les pourcentages - Problèmes

1./ Un commerçant accorde une remise de 15 % sur le prix marqué.

- Quel est le montant de la remise pour un article dont le prix marqué est de 120 € ?

$$\text{Montant de la remise : } 120 \times 15/100 = 1\,800/100 = 18 \text{ €}$$

Le montant de la remise est de 18 euros.

- Quel est alors le prix payé par le client ?

$$\text{Prix payé : } 120 - 18 = 102 \text{ €}$$

Le prix payé par le client est de 102 euros.

2./ Un téléviseur a un prix affiche de 650 €. Le commerçant accorde une remise exceptionnelle de 6,5 % sur ce prix.

- Quel est le montant de la remise accordée ?

$$\text{Montant de la remise : } 650 \times 6,5/100 = 4\,225/100 = 42,25 \text{ €}$$

Le montant de la remise est de 42,25 euros.

3./ J'achète un médicament 9 €. La sécurité sociale me rembourse 6,30 €.

- Quel pourcentage du prix du médicament la Sécurité sociale me rembourse-t-elle ?

$$\text{Montant de la remise : } 9 \times P/100 = 6,30 \quad / \quad P = (6,30 \times 100)/9 = 630 : 9 = 70$$

La sécurité sociale rembourse 70 % du prix de ce médicament.

4./ Un ouvrier gagnait 1 212 € par mois. Son salaire vient d'augmenter de 3,5 %.

- Calcule le montant de l'augmentation et le nouveau salaire :

$$\text{Montant de l'augmentation : } 1\,212 \times 3,5/100 = 4\,242/100 = 42,42 \text{ €}$$

$$\text{Nouveau salaire : } 1\,212 + 42,42 = 1\,254,42 \text{ €}$$

5./ Monsieur Dupont doit verser 20 % du prix de sa maison au moment de l'achat.

Il paie ainsi au moment de l'achat 28 000 €.

- Calcule le prix de la maison :

$$\text{Prix : } P \times 20/100 = 28\,000 \quad / \quad P = (28\,000 \times 100)/20 = 2\,800\,000/20 = 140\,000$$

Le prix de la maison est de 140 000 euros.

6./ Pendant les soldes, une robe valant 137 € est soldée une première fois de 30 %.

- Quel est le nouveau prix de la robe ?

$$\text{Nouveau prix : } 137 \times 30/100 = 4\,110/100 = 41,10 \quad / \quad 137 - 41,10 = 95,90 \text{ €}$$

Le prix de la robe est de 95,90 euros.

Quelques jours plus tard, la robe est soldée à 45 % de son prix initial.

- Quel est le nouveau prix de la robe ?

$$\text{Nouveau prix : } 137 \times 45/100 = 6\,165/100 = 61,65 \quad / \quad 137 - 61,65 = 75,35 \text{ €}$$

Le nouveau prix de la robe est de 75,35 euros.

Quelques jours plus tard, la robe est affichée à un prix de 60 euros.

- Quel est le pourcentage de solde accordé par rapport au prix initial ?

$$\text{Pourcentage : } 137 - 60 = 77 \quad / \quad 137 \times P/100 = 77 \quad / \quad P = (77 \times 100)/137 = 7\,700/137 = 56,20 \%$$

Le pourcentage de solde accordé est de 56,20 %.