

Pourcentages – 4e

Augmenter une quantité de p %, c'est lui ajouter p % d'elle-même. La diminuer de p %, c'est lui retirer p % d'elle-même.

Pour mesurer une évolution en pourcentage, on divise l'écart par la valeur de départ :

$$\text{évolution} = (\text{valeur d'arrivée} - \text{valeur de départ}) \div \text{valeur de départ} \times 100$$

Exercice 1

Augmente 80 de 15 %.

Exercice 2

Diminue 250 de 12 %.

Exercice 3

Un salaire de 1 800 € augmente de 3 %. Quel est le nouveau salaire ?

Exercice 4

Le prix d'un article passe de 60 € à 75 €. De quel pourcentage a-t-il augmenté ?

Exercice 5

La population d'un village passe de 2 500 à 2 300 habitants. De quel pourcentage a-t-elle diminué ?

Exercice 6

Un article coûte 45 € HT. La TVA est de 20 %. Quel est son prix TTC ?

Exercice 7

Un collège compte 450 élèves. 40 % sont externes, et 30 % des externes rentrent chez eux à pied. Combien d'élèves rentrent à pied ?

Exercice 8

Une voiture consomme 6,5 L pour 100 km. Grâce à l'éco-conduite, sa consommation baisse de 20 %. Quelle est sa nouvelle consommation ?

Exercice 9

Un manteau coûte 80 €. Il est soldé à -30 %. Calcule l'économie réalisée, puis le prix soldé.

Exercice 10

Une ville passe de 15 000 à 16 200 habitants. Calcule le pourcentage d'augmentation de sa population.

Corrigé – 4e

Exercice 1

1. $15 \% \text{ de } 80 = 12$
2. $80 + 12 = 92$

Réponse : 92

Exercice 2

1. $12 \% \text{ de } 250 = 30$
2. $250 - 30 = 220$

Réponse : 220

Exercice 3

1. $3 \% \text{ de } 1\,800 = 54 \text{ €}$
2. $1\,800 + 54 = 1\,854 \text{ €}$

Réponse : 1 854 €

Exercice 4

1. Écart : $75 - 60 = 15 \text{ €}$
2. $15 \div 60 \times 100 = 25$

Réponse : 25 %

Exercice 5

1. Écart : $2\,500 - 2\,300 = 200$
2. $200 \div 2\,500 \times 100 = 8$

Réponse : 8 %

Exercice 6

1. TVA : $45 \times 20 \div 100 = 9 \text{ €}$
2. Prix TTC : $45 + 9 = 54 \text{ €}$

Réponse : 54 €

Exercice 7

1. Externes : $450 \times 40 \div 100 = 180$
2. À pied : $180 \times 30 \div 100 = 54$

Réponse : 54 élèves

Exercice 8

1. $20 \% \text{ de } 6,5 = 1,3 \text{ L}$
2. $6,5 - 1,3 = 5,2 \text{ L}$

Réponse : 5,2 L pour 100 km

Exercice 9

1. Économie : $80 \times 30 \div 100 = 24 \text{ €}$
2. Prix soldé : $80 - 24 = 56 \text{ €}$

Réponse : économie 24 €, prix soldé 56 €

Exercice 10

1. Écart : $16\,200 - 15\,000 = 1\,200$

2. $1\,200 \div 15\,000 \times 100 = 8$

Réponse : 8 %