

Les pourcentages

I – Calculs de pourcentages

1) Calculer une valeur

Exemple : 44% de 325 personnes sont des femmes, combien y a-t-il de femmes ?

$$x = \frac{325 \times 44}{100} = 143$$

Il y a 143 femmes.

TOTAL

	%
x	44%
325	100%

2) Calculer un pourcentage

Exemple : 143 femmes sur 325 personnes cela représente quel pourcentage ?

$$x = \frac{143 \times 100}{325} = 44$$

Soit 44%.

143	x %
325	100%

3) Calculer une valeur avec un coefficient

Exemples :

$$44\% \text{ de } 325 = 0,44 \times 325 = 143$$

$$12\% \text{ de } 250 = 0,12 \times 250 = 30$$

$$6\% \text{ de } 250 = 0,06 \times 250 = 15$$

II – Les coefficients

1) Découverte des coefficients

Un article de 250 € augmente de 12%.

$$\text{Montant de l'augmentation} : 250 \times 0,12 = 30 \text{ €}$$

$$\text{Nouveau montant} : 250 \times 1,12 = 280 \text{ €}$$

Un article de 250 € augmente de 25%.

$$\text{Montant de l'augmentation} : 250 \times 0,25 = 62,5 \text{ €}$$

$$\text{Nouveau montant} : 250 \times 1,25 = 312,5 \text{ €}$$

Un article de 250 € augmente de 4%.

$$\text{Montant de l'augmentation} : 250 \times 0,04 = 10 \text{ €}$$

$$\text{Nouveau montant} : 250 \times 1,04 = 260 \text{ €}$$

Un article de 250 € augmente de 0,5%.

$$\text{Montant de l'augmentation} : 250 \times 0,005 = 1,25 \text{ €}$$

$$\text{Nouveau montant} : 250 \times 1,005 = 251,25 \text{ €}$$

Un article de 250 € diminue de 12%.

$$\text{Montant de la diminution} : 250 \times 0,12 = 30 \text{ €}$$

$$\text{Nouveau montant} : 250 \times 0,88 = 220 \text{ €}$$

Un article de 250 € diminue de 5%.

$$\text{montant de la diminution} : 250 \times 0,05 = 12,5 \text{ €}$$

$$\text{Nouveau montant} : 250 \times 0,95 = 237,5 \text{ €}$$

2) En résumé

Un article coûte 250 €

- On calcule 5% : $0,05 \times 250 = 12,5 \text{ €}$
- Il diminue de 5% : $0,95 \times 250 = 237,5 \text{ €}$
- Il augmente de 5% : $1,05 \times 250 = 262,5 \text{ €}$