Mise en équation – Fiche d'exercices

Seconde — Résolution de problèmes

1. Choisir et nommer l'inconnue (ex. : « Soit x … »).

2. Traduire les données du problème en une équation.

3. Résoudre l'équation.

4. Vérifier que la solution est cohérente avec l'énoncé.

5. Conclure en répondant à la question posée.

Exercice 1 *Géométrie – périmètre*

Un rectangle a un périmètre de 54 cm. Sa longueur est le double de sa largeur augmentée de 3 cm.

Trouver les dimensions du rectangle.

Exercice 2 *Arithmétique – entiers consécutifs*

La somme de trois entiers consécutifs est égale à 123.

Trouver ces trois entiers.

Exercice 3 *Économie – prix*

Dans un magasin, un jean et un t-shirt coûtent ensemble 87 €. Le jean coûte 15 € de plus que le triple du prix du t-shirt.

Quel est le prix de chaque article ?

Exercice 4 *Géométrie – aire*

Un carré et un rectangle ont la même aire. Le rectangle a une largeur de 4 cm et une longueur de 9 cm.

Déterminer le côté du carré, en justifiant que la réponse est cohérente.

Exercice 5 *Vitesse – distance*

Deux villes A et B sont distantes de 180 km. Lucie part de A vers B à 60 km/h. Au même moment, Marc part de B vers A à 90 km/h. Ils roulent l'un vers l'autre.

Au bout de combien de temps se croisent-ils ? À quelle distance de A se trouve le point de croisement ?

Exercice 6 *Partage – somme fixée*

Trois amis partagent 480 € pour financer un voyage. Le second donne le double du premier. Le troisième donne 30 € de moins que le second.

Quelle somme chacun contribue-t-il ?

Pour chaque exercice, commencer par écrire clairement : « Soit x … » avant de poser l'équation.