

Mettre un problème en équation (2)

Fiche

Zoé a payé 10 € pour acheter un cahier de textes à 4 € et trois feutres à pointe fine.

Quel est le prix d'un feutre ?

Choix de l'inconnue

On cherche le **prix d'un feutre**.

C'est l'inconnue. On la note **x**.

Le prix des 3 feutres sera noté **3x**.

Mise en équation

Les 10 € que Zoé a donnés correspondent à la somme du prix des 3 feutres (**3x**) et du prix du cahier de textes (4 €).

Ce qui s'écrit en langage mathématique :

$$\mathbf{10 = 3x + 4.}$$

Résolution de l'équation

En résolvant l'équation, on détermine **x**, le prix d'un feutre.

$$3x + 4 = 10$$

$$3x = 10 - 4$$

$$3x = 6$$

$$x = 6 \div 3$$

$$\mathbf{x = 2}$$

Réponse à la question

Le prix d'un feutre est 2 €.

Exercices

Exercice 1

Marie achète trois cahiers pour 4 €, quatre stylos bille à 0,25 € pièce et deux classeurs. Elle dépense en tout 11 €.

Quel est le prix d'un classeur ?

Pose l'équation, puis résous-la.

Écrivez les réponses dans les zones colorées.

1. Soit x le prix d'un classeur.

On peut traduire l'énoncé par l'équation :

$$\boxed{} + \boxed{} \times \boxed{} + \boxed{} x = \boxed{} .$$

2. On obtient : $x = \boxed{} .$

3. Le prix d'un classeur est : $\boxed{}$ €.

Exercice 2

Quel est le nombre entier dont le triple augmenté de 5 est égal à 104 ?

Pose l'équation, puis résous-la.

Écrivez les réponses dans les zones colorées.

1. Soit x le nombre cherché.

On peut traduire l'énoncé par l'équation :

$$\boxed{} \times x + \boxed{} = \boxed{} .$$

2. Elle se résout ainsi :

$$\boxed{} x = \boxed{} - \boxed{}$$

$$\boxed{} x = \boxed{}$$

$$x = \boxed{} \div \boxed{}$$

$$x = \boxed{} .$$

Exercice 3

La somme d'un nombre entier et de son triple est égale à 44. Quel est ce nombre ?

Cochez la bonne réponse.

44

88

11

22

Exercice 4

La différence du triple d'un nombre entier et de son double est égale à 15. Quel est ce nombre ?

Cochez la bonne réponse.

15

3

5

10