Fiche élève : « Je comprends » (C5 : recto)

Domaine : Organisation et gestion de données, fonction

Sous thème : Résoudre des problèmes simples en lien avec la proportionnalité (linéarité)

# Je m’exerce

## Exercice 1

1. On donne la situation problème suivante :

« *Un tuyau d’arrosage est percé. Il laisse échapper de façon continue trois litres d’eau en deux heures. Dans ces conditions* *quelle quantité d’eau se sera écoulée au bout d’une demi-journée ? »*

Traduire cette situation avec les outils à votre disposition (Modèle en barres, tableaux, matériels mis à ta disposition …) puis répondre à la question en faisant apparaître les calculs effectués.

1. Quel temps s’est écoulé pour laisser s’échapper 27 litres ? Justifier la démarche en détaillant les calculs effectués.

(Retourner la carte pour vérifier vos propositions)

## Exercice 2

On donne la situation problème suivante :

« *Charles a acheté 12 bouteilles de boisson gazeuse pour 18 €. Dans ces conditions combien aurait-il payé s’il en avait acheté 18 ? »*

Traduire cette situation avec l’un des outils à votre disposition (Modèle en barres, tableaux, matériels mis à votre disposition …) puis répondre à la question en faisant apparaître les calculs effectués.

(Retourner la carte pour vérifier vos propositions)

**Verso : manipulation proposée**

Fiche élève : « Je comprends » (C5 : verso)

Domaine : Organisation et gestion de données, fonction

Sous thème : Résoudre des problèmes simples en lien avec la proportionnalité (linéarité)

# Correction - Exercice 1

Il y a différentes méthodes possibles. En voici deux :

**Avec les réglettes cuisinaire** : On peut considérer que 1 cube blanc correspond à un litre d’eau, et la réglette rouge correspond à 2 heures. On peut alors représenter la situation

Une image contenant Propriété matérielle, rouge, intérieur

Description générée automatiquement Une image contenant texte, conception, art

Description générée automatiquement

Ona 12 heures = heures.

Il s’écoule 18 litres

**Ou avec un tableau de proportionnalité** :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eau (en L) | 3 | 18 | 27 |
| Temps (en h) | 2 | 12 | 18 |

On multiplie ou divise une colonne par un **même nombre** pour obtenir la deuxième colonne.

# Correction - Exercice 2

*On peut utiliser le modèle tableau pour représenter la situation :*

On additionne les deux premières colonnes

12 + 6 = 18

On additionne les deux premières colonnes

18 + 9 = 27

**Pour répondre au problème, il est plus simple de chercher le prix de 6 bouteilles**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de bouteilles** | **12** | **6** | **18** |
| **Prix (en €)** | **18** | **9** | **27** |

18 bouteilles coûtent 27 €.

On additionne ou soustrait deux colonnes pour trouver la troisième colonne.

# Je m’autoévalue

* Si j’ai tout compris, je passe à la fiche E5.
* Si je n’ai pas compris, je demande des explications à un camarade ou à mon enseignant avant de passer la fiche E5.