

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Magalie doit acheter du gazon. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 2,5 kg pour 150 m². Combien de kg doit-elle en acheter pour une surface de 300 m² ?
- b. Yazid a acheté du gazon. Il lui en reste 0,625 kg. Sur la notice, il est aussi indiqué de prévoir 2,5 kg pour 150 m².

En a-t-il suffisamment pour la surface de 36,5 m² qu'il lui reste à faire ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un train parcourt en moyenne 1 054,5 km en 3 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 8 heures ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un cycliste parcourt en moyenne 17km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 1 heure et demie ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 34km à cette même vitesse ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Il est indiqué sur la bouteille de nettoyant pour sol qu'il faut 36 cL de nettoyant pour sol pour 3 L d'eau.

On veut utiliser 13 L d'eau.

Quel volume de nettoyant pour sol doit-on prévoir ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un train parcourt en moyenne 125km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 15 minutes ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 250 km à cette même vitesse ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Aude doit acheter du carrelage.

Sur la notice, il est indiqué de prévoir 30 carreaux pour 4 m².

Combien doit-elle en acheter pour une surface de 3 m² ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 9 cm représente 10km dans la réalité, Magalie mesure son trajet et elle trouve une distance de 11,25 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 2,5km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un piéton parcourt en moyenne 19,2 km en 3 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 7 heures ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité. 2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un piéton parcourt en moyenne 4km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 45 minutes ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 2km à cette même vitesse ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Sur une carte sur laquelle 11 cm représente 82,5 km dans la réalité,

Elsa mesure son trajet et elle trouve une distance de 13 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Manon doit acheter du carrelage. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 24 carreaux pour 5 m^2 .

Combien de carreaux doit-elle en acheter pour une surface de $7,5 \text{ m}^2$?

- b. Fernando a acheté du carrelage. Il lui en reste 18 carreaux. Sur la notice, il est aussi indiqué de prévoir 24 carreaux pour 5 m^2 .

En a-t-il suffisamment pour la surface de $2,75 \text{ m}^2$ qu'il lui reste à faire ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Yasmine a repéré, au supermarché local, des packs de lait qui l'intéressent.

Elle lit que 9 packs de lait coûtent 56,70 €. Elle veut en acheter 11.

Combien va-t-elle dépenser ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 11 cm représente 12 km dans la réalité, Vanessa mesure son trajet et elle trouve une distance de 44 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 60 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Sur une carte sur laquelle 3 cm représente 22,5 km dans la réalité,

Teresa mesure son trajet et elle trouve une distance de 13 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 7 cm représente 9 km dans la réalité, Lisa mesure son trajet et elle trouve une distance de 1,75 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 13,5 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un piéton parcourt en moyenne 70,2 km en 9 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 11 heures ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 6 cm représente 13 km dans la réalité, Magalie mesure son trajet et elle trouve une distance de 30 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 19,5 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Sur une carte sur laquelle 3 cm représente 6 km dans la réalité,

Manon mesure son trajet et elle trouve une distance de 7 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Farida a repéré, à l'épicerie, des fruits de la passion qui l'intéressent. Elle lit que 5 fruits de la passion coûtent 3,75€. Elle veut en acheter 25.

Combien va-t-elle dépenser ?

- b. Cyril veut lui aussi acheter ces fruits de la passion. Il dispose de 15€.

Combien peut-il en acheter ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Léa lit sur sa recette de mousse au chocolat pour 9 personnes qu'il faut 270 g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 12 personnes.

Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 11 cm représente 12 km dans la réalité, Yasmine mesure son trajet et elle trouve une distance de 16,5 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 15 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un piéton parcourt en moyenne 36 km en 9 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 12 heures ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 7 cm représente 9 km dans la réalité, Vanessa mesure son trajet et elle trouve une distance de 5,25 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 18 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Il est indiqué sur la bouteille de médicament qu'il faut 52,5 mL de médicament pour 7 dL d'eau.

On veut utiliser 9 dL d'eau.

Quel volume de médicament doit-on prévoir ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Teresa lit sur sa recette de gâteau pour 2 personnes qu'il faut 50 g de chocolat. Elle veut adapter sa recette pour 6 personnes.

Quelle masse de chocolat doit-elle prévoir ?

- b. Fernando utilise la même recette de gâteau. Il dispose de 100 g de chocolat. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un piéton parcourt en moyenne 14,4 km en 3 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 4 heures ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 9 cm représente 12 km dans la réalité, Yasmine mesure son trajet et elle trouve une distance de 27 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 48 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Elsa doit acheter de la peinture.

Sur la notice, il est indiqué de prévoir 0,5 L pour 2 m².

Combien doit-elle en acheter pour une surface de 3 m² ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 11 cm représente 13 km dans la réalité, Karole mesure son trajet et elle trouve une distance de 2,75 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 9,75 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Nadia doit acheter de la peinture.

Sur la notice, il est indiqué de prévoir 0,5 L pour 2 m².

Combien doit-elle en acheter pour une surface de 2,5 m² ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Léa doit acheter du carrelage. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 24 carreaux pour 5 m^2 . Combien de carreaux doit-elle en acheter pour une surface de 15 m^2 ?
- b. Benjamin a acheté du carrelage. Il lui en reste 12 carreaux. Sur la notice, il est aussi indiqué de prévoir 24 carreaux pour 5 m^2 .
En a-t-il suffisamment pour la surface de $4,5 \text{ m}^2$ qu'il lui reste à faire ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Marina doit acheter du carrelage.
Sur la notice, il est indiqué de prévoir 25 carreaux pour 2 m^2 .
Combien doit-elle en acheter pour une surface de $0,5 \text{ m}^2$?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un piéton parcourt en moyenne 4,5 km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 1 heure et demie ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 2,25 km à cette même vitesse ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un cycliste parcourt en moyenne 30,6 km en 3 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 8 heures ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 9 cm représente 12km dans la réalité, Nawel mesure son trajet et elle trouve une distance de 13,5 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 48 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Il est indiqué sur la bouteille de produit pour piscine qu'il faut 7 L de produit pour piscine pour 7 dizaines de mètres cubes d'eau.

On veut utiliser 13 dizaines de mètres cubes d'eau.

Quel volume de produit pour piscine doit-on prévoir ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Aude a repéré, dans un magasin de bricolage, des articles qui l'intéressent. Elle lit que 6 articles coûtent 24€. Elle veut en acheter 30.

Combien va-t-elle dépenser ?

- b. Cyril veut lui aussi acheter ces articles. Il dispose de 96€.

Combien peut-il en acheter ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Il est indiqué sur la bouteille de médicament qu'il faut 44 mL de médicament pour 11 dL d'eau.

On veut utiliser 12 dL d'eau.

Quel volume de médicament doit-on prévoir ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un piéton parcourt en moyenne 4,5km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 1 heure et demie ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 9km à cette même vitesse ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un train parcourt en moyenne 337,5 km en 3 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 4 heures ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un cycliste parcourt en moyenne 17km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 1 heure et demie ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 34km à cette même vitesse ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un train parcourt en moyenne 277,5 km en 3 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 10 heures ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Aude lit sur sa recette de pain perdu pour 2 personnes qu'il faut 40 g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 4 personnes.

Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

- b. Rémi utilise la même recette de pain perdu. Il dispose de 200 g de sucre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Karole a repéré, dans la boutique du musée, des livres qui l'intéressent.

Elle lit que 3 livres coûtent 9 €. Elle veut en acheter 11.

Combien va-t-elle dépenser ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Marina a repéré, à l'épicerie, des bergamottes qui l'intéressent. Elle lit que 6 bergamottes coûtent 42€. Elle veut en acheter 30.

Combien va-t-elle dépenser ?

- b. Fernando veut lui aussi acheter ces bergamottes. Il dispose de 168€.

Combien peut-il en acheter ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Sur une carte sur laquelle 11 cm représente 79,2 km dans la réalité,

Farida mesure son trajet et elle trouve une distance de 12 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

EX 1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX 2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Teresa doit acheter du gazon. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 5 kg pour 200 m². Combien de kg doit-elle en acheter pour une surface de 250 m² ?
- b. Arthur a acheté du gazon. Il lui en reste 3,75 kg. Sur la notice, il est aussi indiqué de prévoir 5 kg pour 200 m².
En a-t-il suffisamment pour la surface de 151 m² qu'il lui reste à faire ?

EX 3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Magalie doit acheter du carrelage.
Sur la notice, il est indiqué de prévoir 25 carreaux pour 2 m².
Combien doit-elle en acheter pour une surface de 3 m² ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

Il est indiqué sur la bouteille de produit pour piscine qu'il faut 2,5 L de produit pour piscine pour 2,5 dizaines de mètres cubes d'eau.

On veut utiliser 7,5 dizaines de mètres cubes d'eau. Quel volume de produit pour piscine doit-on prévoir ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Marina doit acheter du carrelage.

Sur la notice, il est indiqué de prévoir 50 carreaux pour 4 m².

Combien doit-elle en acheter pour une surface de 2 m² ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 3 cm représente 4 km dans la réalité, Manon mesure son trajet et elle trouve une distance de 12 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 5 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Léa doit acheter du gazon.

Sur la notice, il est indiqué de prévoir 5 kg pour 25 m².

Combien doit-elle en acheter pour une surface de 125 m² ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un camion parcourt en moyenne 82,5km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 1 heure et demie ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 20,625km à cette même vitesse ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un train parcourt en moyenne 777 km en 6 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 11 heures ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Sur une carte sur laquelle 6 cm représente 11km dans la réalité, Dalila mesure son trajet et elle trouve une distance de 3 cm.

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

- b. Deux villes sont distantes de 2,75 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Karole a repéré, dans une animalerie, des phasmes qui l'intéressent.

Elle lit que 3 phasmes coûtent 7,50 €. Elle veut en acheter 8.

Combien va-t-elle dépenser ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Un camion parcourt en moyenne 77,5km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 30 minutes ?

- b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 116,25km à cette même vitesse ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Un camion parcourt en moyenne 382,5 km en 3 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 5 heures ?

EX
1

can4P0

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Compléter le tableau de proportionnalité.

| | |
|----|---|
| 2 | 8 |
| 14 | |

| | |
|----|---|
| | 4 |
| 12 | 2 |

EX
2

Répondre à la question posée en justifiant.

6P11

- a. Marina lit sur sa recette de gâteau pour 6 personnes qu'il faut 150 g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 30 personnes.

Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

- b. David utilise la même recette de gâteau. Il dispose de 300 g de sucre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

EX
3

Répondre à la question posée en justifiant.

6P12

Il est indiqué sur la bouteille de médicament qu'il faut 33 mL de médicament pour 11 dL d'eau.

On veut utiliser 12 dL d'eau.

Quel volume de médicament doit-on prévoir ?



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 300 m^2 , c'est 2 fois 150 m^2 .

Il va donc falloir 2 fois $2,5 \text{ kg}$ pour 300 m^2 .

$$2 \times 2,5 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$$

Conclusion : Magalie doit acheter 5 kg.

- b. $0,625 \text{ kg}$, c'est 0,25 fois $2,5 \text{ kg}$.

Avec $0,625 \text{ kg}$ on peut donc traiter une surface de 0,25 fois 150 m^2 .

$$0,25 \times 150 \text{ m}^2 = 37,5 \text{ m}^2$$

Conclusion : $37,5 \text{ m}^2 > 36,5 \text{ m}^2$ donc Yazid n'en a pas assez pour $36,5 \text{ m}^2$.

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1h.

1 h, c'est 3 fois moins que 3 h. En 1 h, le train parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.

$$1\,054,5 \text{ km} \div 3 = 351,5 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le train parcourt 351,5 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 8 h.

8 h, c'est 8 fois 1 h. Le train parcourt donc 8 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$351,5 \text{ km} \times 8 = 2\,812 \text{ km}$$

Conclusion : le train parcourra en moyenne 2 812 km en 8 h.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 1 heure et demie, c'est 1,5 fois une heure.

En une heure, le cycliste parcourt 17 km donc en 1 heure et demie, il va parcourir 1,5 fois 17 km.

$$1,5 \times 17 \text{ km} = 25,5 \text{ km}$$

Conclusion : Le cycliste va donc parcourir 25,5 km.

- b. 34 km, c'est 2 fois 17 km. Le cycliste parcourt 17 km en une heure.

Il va mettre donc 2 fois une heure à parcourir 34 km.

Conclusion : Le cycliste va donc mettre 2 heures à parcourir 34 km, ce qui fait 120 minutes (2×60 minutes).

EX
3

Commençons par trouver combien est-ce qu'il faut de nettoyant pour sol pour 1 L d'eau.

3 L d'eau, c'est 3 fois 1 L d'eau. Pour 1 L d'eau, il faut donc 3 fois moins que 36 cL.

$$36 \text{ cL} \div 3 = 12 \text{ cL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 12 cL de nettoyant pour sol pour 1 L d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 13 L d'eau.

13 L d'eau, c'est 13 fois 1 L d'eau. Il faut donc 13 fois plus de nettoyant pour sol que 12 cL :

$$12 \text{ cL} \times 13 = 156 \text{ cL}$$

Conclusion : il faut prévoir 156 cL de nettoyant pour sol.

Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée

$$\text{par : } \frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée

$$\text{par : } \frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. 15 minutes, c'est 0,25 fois une heure.

En une heure, le train parcourt 125 km donc en 15 minutes, il va parcourir 0,25 fois 125 km.

$$0,25 \times 125 \text{ km} = 31,25 \text{ km}$$

Conclusion : Le train va donc parcourir 31,25 km.

- b. 250 km, c'est 2 fois 125 km. Le train parcourt 125 km en une heure.

Il va mettre donc 2 fois une heure à parcourir 250 km.

Conclusion : Le train va donc mettre 2 heures à parcourir 250 km, ce qui fait 120 minutes (2×60 minutes).

EX 3

Commençons par trouver combien de carreaux il faut prévoir pour 1 m².

1 m², c'est 4 fois moins que 4 m².

$$30 \text{ carreaux} \div 4 = 7,5 \text{ carreaux}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 7,5 carreaux pour recouvrir 1 m² .

Cherchons maintenant la quantité de carreaux nécessaire pour recouvrir 3 m².

3 m², c'est 3 fois plus que 1 m².

7,5 carreaux \times 3 = 22,5 carreaux

Conclusion : Aude aura besoin de 22,5 carreaux pour recouvrir 3 m².



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 11,25 cm, c'est 1,25 fois 9 cm.

Dans la réalité, 9 cm correspond à 10 km donc 11,25 cm va correspondre à 1,25 fois 10 km.

$$1,25 \times 10 \text{ km} = 12,5 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Magalie est de 12,5 km.

- b. 2,5 km, c'est 0,25 fois 10 km. Or 10 km est représenté par 9 cm sur la carte.

Donc 2,5 km est représenté par 0,25 fois 9 cm sur la carte.

$$0,25 \times 9 \text{ cm} = 2,25 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 2,25 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1 h.

1 h, c'est 3 fois moins que 3 h. En 1 h, le piéton parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.

$$19,2 \text{ km} \div 3 = 6,4 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le piéton parcourt 6,4 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 7 h.

7 h, c'est 7 fois 1 h. Le piéton parcourt donc 7 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$6,4 \text{ km} \times 7 = 44,8 \text{ km}$$

Conclusion : le piéton parcourra en moyenne 44,8 km en 7 h.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 45 minutes, c'est 0,75 fois une heure.

En une heure, le piéton parcourt 4 km donc en 45 minutes, il va parcourir 0,75 fois 4 km.

$$0,75 \times 4 \text{ km} = 3 \text{ km}$$

Conclusion : Le piéton va donc parcourir 3 km.

- b. 2 km, c'est 0,5 fois 4 km. Le piéton parcourt 4 km en une heure.

Il va mettre donc 0,5 fois une heure à parcourir 2 km.

Conclusion : Le piéton va donc mettre 0,5 heure à parcourir 2 km, ce qui fait 30 minutes ($0,5 \times 60$ minutes).

EX
3

Commençons par trouver à combien de km dans la réalité, 1 cm sur la carte correspond.

1 cm, c'est 11 fois moins que 11 cm.

$$82,5 \text{ km} \div 11 = 7,5 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : 1 cm sur la carte correspond donc à 7,5 km dans la réalité.

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

13 cm, c'est 13 fois 1 cm.

$$7,5 \text{ km} \times 13 = 97,5 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 97,5 km.



Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. $7,5 \text{ m}^2$, c'est 1,5 fois 5 m^2 .

Il va donc falloir 1,5 fois 24 carreaux pour $7,5 \text{ m}^2$.

$$1,5 \times 24 \text{ carreaux} = 36 \text{ carreaux}$$

Conclusion : Manon doit acheter 36 carreaux.

- b. 18 carreaux, c'est 0,75 fois 24 carreaux.

Avec 18 carreaux on peut donc traiter une surface de 0,75 fois 5 m^2 .

$$0,75 \times 5 \text{ m}^2 = 3,75 \text{ m}^2$$

Conclusion : $3,75 \text{ m}^2 > 2,75 \text{ m}^2$ donc Fernando n'en a pas assez pour $2,75 \text{ m}^2$.

EX 3

Commençons par trouver le prix d'un seul pack de lait.

Si 9 packs de lait coûtent 56,70 €, alors un seul pack de lait coûte 9 fois moins cher.

$$56,70 \text{ €} \div 9 = 6,30 \text{ €}$$

Conclusion intermédiaire : un seul pack de lait coûte 6,30 €.

Cherchons maintenant le prix de 11 packs de lait.

11 packs de lait, c'est 11 fois plus qu'un seul pack de lait.

11 packs de lait coûtent donc 11 fois plus que 6,30 €, le prix d'un seul pack de lait.

$$6,30 \text{ €} \times 11 = 69,30 \text{ €}$$

Conclusion : 11 packs de lait coûtent 69,30 €.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 44 cm, c'est 4 fois 11 cm.

Dans la réalité, 11 cm correspond à 12 km donc 44 cm va correspondre à 4 fois 12 km.

$$4 \times 12 \text{ km} = 48 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Vanessa est de 48 km.

- b. 60 km, c'est 5 fois 12 km. Or 12 km est représenté par 11 cm sur la carte.

Donc 60 km est représenté par 5 fois 11 cm sur la carte.

$$5 \times 11 \text{ cm} = 55 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 55 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver à combien de km dans la réalité, 1 cm sur la carte correspond.

1 cm, c'est 3 fois moins que 3 cm.

$$22,5 \text{ km} \div 3 = 7,5 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : 1 cm sur la carte correspond donc à 7,5 km dans la réalité.

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

13 cm, c'est 13 fois 1 cm.

$$7,5 \text{ km} \times 13 = 97,5 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 97,5 km.

Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 1,75 cm, c'est 0,25 fois 7 cm.

Dans la réalité, 7 cm correspond à 9 km donc 1,75 cm va correspondre à 0,25 fois 9 km.

$$0,25 \times 9 \text{ km} = 2,25 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Lisa est de 2,25 km.

- b. 13,5 km, c'est 1,5 fois 9 km. Or 9 km est représenté par 7 cm sur la carte.

Donc 13,5 km est représenté par 1,5 fois 7 cm sur la carte.

$$1,5 \times 7 \text{ cm} = 10,5 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 10,5 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1h.

1 h, c'est 9 fois moins que 9 h. En 1 h, le piéton parcourt donc une distance 9 fois moins grande qu'en 9 h.

$$70,2 \text{ km} \div 9 = 7,8 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le piéton parcourt 7,8 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 11 h.

11 h, c'est 11 fois 1 h. Le piéton parcourt donc 11 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$7,8 \text{ km} \times 11 = 85,8 \text{ km}$$

Conclusion : le piéton parcourra en moyenne 85,8 km en 11 h.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 30 cm, c'est 5 fois 6 cm.

Dans la réalité, 6 cm correspond à 13 km donc 30 cm va correspondre à 5 fois 13 km.

$$5 \times 13 \text{ km} = 65 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Magalie est de 65 km.

- b. 19,5 km, c'est 1,5 fois 13 km. Or 13 km est représenté par 6 cm sur la carte.

Donc 19,5 km est représenté par 1,5 fois 6 cm sur la carte.

$$1,5 \times 6 \text{ cm} = 9 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 9 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver à combien de km dans la réalité, 1 cm sur la carte correspond.

1 cm, c'est 3 fois moins que 3 cm.

$$6 \text{ km} \div 3 = 2 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : 1 cm sur la carte correspond donc à 2 km dans la réalité.

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

7 cm, c'est 7 fois 1 cm.

$$2 \text{ km} \times 7 = 14 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 14 km.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 25 fruits de la passion, c'est 5 fois 5 fruits de la passion.

Si 5 fruits de la passion coûtent 3,75€, alors 5 fois 5 fruits de la passion coûtent 5 fois 3,75€.

$$5 \times 3,75\text{€} = 18,75\text{€}$$

Conclusion : Farida dépensera 18,75€.

- b. 15€, c'est 4 fois 3,75€.

Si avec 3,75€ on peut acheter 5 fruits de la passion, alors avec 4 fois 3,75€, on peut acheter 4 fois 5 fruits de la passion.

$$4 \times 5 = 20$$

Conclusion : Cyril pourra acheter 20 fruits de la passion.



Commençons par trouver la masse de sucre pour une personne.

9 personnes, c'est 9 fois 1 personne. il faut donc 9 fois moins que 270 g pour 1 personne.

$$270 \text{ g} \div 9 = 30 \text{ g}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 30 g de sucre pour 1 personne.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 12 personnes.

12 personnes, c'est 12 fois 1 personne.

Donc, il faut 12 fois plus que 30 g de sucre que pour 1 personne pour faire sa recette.

$$30 \text{ g} \times 12 = 360 \text{ g}$$

Conclusion : Léa doit utiliser 360 g de sucre pour 12 personnes.

Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée

$$\text{par : } \frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée

$$\text{par : } \frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 16,5 cm, c'est 1,5 fois 11 cm.

Dans la réalité, 11 cm correspond à 12 km donc 16,5 cm va correspondre à 1,5 fois 12 km.

$$1,5 \times 12 \text{ km} = 18 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Yasmine est de 18 km.

- b. 15 km, c'est 1,25 fois 12 km. Or 12 km est représenté par 11 cm sur la carte.

Donc 15 km est représenté par 1,25 fois 11 cm sur la carte.

$$1,25 \times 11 \text{ cm} = 13,75 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 13,75 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1h.

1 h, c'est 9 fois moins que 9 h. En 1 h, le piéton parcourt donc une distance 9 fois moins grande qu'en 9 h.

$$36 \text{ km} \div 9 = 4 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le piéton parcourt 4 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 12 h.

12 h, c'est 12 fois 1 h. Le piéton parcourt donc 12 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$4 \text{ km} \times 12 = 48 \text{ km}$$

Conclusion : le piéton parcourra en moyenne 48 km en 12 h.

Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 5,25 cm, c'est 0,75 fois 7 cm.

Dans la réalité, 7 cm correspond à 9 km donc 5,25 cm va correspondre à 0,75 fois 9 km.

$$0,75 \times 9 \text{ km} = 6,75 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Vanessa est de 6,75 km.

- b. 18 km, c'est 2 fois 9 km. Or 9 km est représenté par 7 cm sur la carte.

Donc 18 km est représenté par 2 fois 7 cm sur la carte.

$$2 \times 7 \text{ cm} = 14 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 14 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver combien est-ce qu'il faut de médicament pour 1 dL d'eau.

7 dL d'eau, c'est 7 fois 1 dL d'eau. Pour 1 dL d'eau, il faut donc 7 fois moins que
52,5 mL.

$$52,5 \text{ mL} \div 7 = 7,5 \text{ mL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 7,5 mL de médicament pour 1 dL d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 9 dL d'eau.

9 dL d'eau, c'est 9 fois 1 dL d'eau. Il faut donc 9 fois plus de médicament que 7,5 mL :

$$7,5 \text{ mL} \times 9 = 67,5 \text{ mL}$$

Conclusion : il faut prévoir 67,5 mL de médicament.



Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. 6 personnes, c'est 3 fois 2 personnes. Il faut donc 3 fois plus de chocolat.

$$50 \text{ g} \times 3 = 150 \text{ g}.$$

Conclusion : Teresa doit utiliser 150g de chocolat pour 6 personnes.

- b. 100 g, c'est 2 fois 50 g. Fernando peut donc cuisiner pour 2 fois plus de personnes.

$$2 \text{ g} \times 2 = 4.$$

Conclusion : Fernando peut donc préparer sa recette pour 4 personnes.

EX 3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1h.

1 h, c'est 3 fois moins que 3 h. En 1 h, le piéton parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.

$$14,4 \text{ km} \div 3 = 4,8 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le piéton parcourt 4,8 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 4 h.

4 h, c'est 4 fois 1 h. Le piéton parcourt donc 4 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$4,8 \text{ km} \times 4 = 19,2 \text{ km}$$

Conclusion : le piéton parcourra en moyenne 19,2 km en 4 h.

Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 27 cm, c'est 3 fois 9 cm.

Dans la réalité, 9 cm correspond à 12 km donc 27 cm va correspondre à 3 fois 12 km.

$$3 \times 12 \text{ km} = 36 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Yasmine est de 36 km.

- b. 48 km, c'est 4 fois 12 km. Or 12 km est représenté par 9 cm sur la carte.

Donc 48 km est représenté par 4 fois 9 cm sur la carte.

$$4 \times 9 \text{ cm} = 36 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 36 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver combien de L il faut prévoir pour 1 m².

1 m², c'est 2 fois moins que 2 m².

$$0,5 \text{ L} \div 2 = 0,25 \text{ L}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 0,25 L pour recouvrir 1 m².

Cherchons maintenant la quantité de L nécessaire pour recouvrir 3 m^2 .

3 m^2 , c'est 3 fois plus que 1 m^2 .

$$0,25 \text{ L} \times 3 = 0,75 \text{ L}$$

Conclusion : Elsa aura besoin de $0,75 \text{ L}$ pour recouvrir 3 m^2 .



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 2,75 cm, c'est 0,25 fois 11 cm.

Dans la réalité, 11 cm correspond à 13 km donc 2,75 cm va correspondre à 0,25 fois 13 km.

$$0,25 \times 13 \text{ km} = 3,25 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Karole est de 3,25 km.

- b. 9,75 km, c'est 0,75 fois 13 km. Or 13 km est représenté par 11 cm sur la carte.

Donc 9,75 km est représenté par 0,75 fois 11 cm sur la carte.

$$0,75 \times 11 \text{ cm} = 8,25 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 8,25 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver combien de L il faut prévoir pour 1 m².

1 m², c'est 2 fois moins que 2 m².

$$0,5 \text{ L} \div 2 = 0,25 \text{ L}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 0,25 L pour recouvrir 1 m² .

Cherchons maintenant la quantité de L nécessaire pour recouvrir 2,5 m².

2,5 m², c'est 2,5 fois plus que 1 m².

$$0,25 \text{ L} \times 2,5 = 0,625 \text{ L}$$

Conclusion : Nadia aura besoin de 0,625 L pour recouvrir 2,5 m².

Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. 15 m^2 , c'est 3 fois 5 m^2 .

Il va donc falloir 3 fois 24 carreaux pour 15 m^2 .

$$3 \times 24 \text{ carreaux} = 72 \text{ carreaux}$$

Conclusion : Léa doit acheter 72 carreaux.

- b. 12 carreaux, c'est 0,5 fois 24 carreaux.

Avec 12 carreaux on peut donc traiter une surface de 0,5 fois 5 m^2 .

$$0,5 \times 5 \text{ m}^2 = 2,5 \text{ m}^2$$

Conclusion : $2,5 \text{ m}^2 < 4,5 \text{ m}^2$ donc Benjamin en a suffisamment pour $4,5 \text{ m}^2$.

EX 3

Commençons par trouver combien de carreaux il faut prévoir pour 1 m^2 .

1 m^2 , c'est 2 fois moins que 2 m^2 .

$$25 \text{ carreaux} \div 2 = 12,5 \text{ carreaux}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 12,5 carreaux pour recouvrir 1 m² .

Cherchons maintenant la quantité de carreaux nécessaire pour recouvrir 0,5 m².

0,5 m², c'est 0,5 fois plus que 1 m².

12,5 carreaux \times 0,5 = 6,25 carreaux

Conclusion : Marina aura besoin de 6,25 carreaux pour recouvrir 0,5 m².



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 1 heure et demie, c'est 1,5 fois une heure.

En une heure, le piéton parcourt 4,5 km donc en 1 heure et demie, il va parcourir 1,5 fois 4,5 km.

$$1,5 \times 4,5 \text{ km} = 6,75 \text{ km}$$

Conclusion : Le piéton va donc parcourir 6,75 km.

- b. 2,25 km, c'est 0,5 fois 4,5 km. Le piéton parcourt 4,5 km en une heure.

Il va mettre donc 0,5 fois une heure à parcourir 2,25 km.

Conclusion : Le piéton va donc mettre 0,5 heure à parcourir 2,25 km, ce qui fait 30 minutes ($0,5 \times 60$ minutes).

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1 h.

1 h, c'est 3 fois moins que 3 h. En 1 h, le cycliste parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.



$$30,6 \text{ km} \div 3 = 10,2 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le cycliste parcourt 10,2 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 8 h.

8 h, c'est 8 fois 1 h. Le cycliste parcourt donc 8 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$10,2 \text{ km} \times 8 = 81,6 \text{ km}$$

Conclusion : le cycliste parcourra en moyenne 81,6 km en 8 h.

Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 13,5 cm, c'est 1,5 fois 9 cm.

Dans la réalité, 9 cm correspond à 12 km donc 13,5 cm va correspondre à 1,5 fois 12 km.

$$1,5 \times 12 \text{ km} = 18 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Nawel est de 18 km.

- b. 48 km, c'est 4 fois 12 km. Or 12 km est représenté par 9 cm sur la carte.

Donc 48 km est représenté par 4 fois 9 cm sur la carte.

$$4 \times 9 \text{ cm} = 36 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 36 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver combien est-ce qu'il faut de produit pour piscine pour 1 dizaine de mètres cubes d'eau.

7 dizaines de mètres cubes d'eau, c'est 7 fois 1 dizaine de mètres cubes d'eau. Pour 1 dizaine de mètres cubes d'eau, il faut donc 7 fois moins que 7 L.

$$7 \text{ L} \div 7 = 1 \text{ L}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 1 L de produit pour piscine pour 1 dizaine de mètres cubes d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 13 dizaines de mètres cubes d'eau.

13 dizaines de mètres cubes d'eau, c'est 13 fois 1 dizaine de mètres cubes d'eau. Il faut donc 13 fois plus de produit pour piscine que 1 L :

$$1 \text{ L} \times 13 = 13 \text{ L}$$

Conclusion : il faut prévoir 13 L de produit pour piscine.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 30 articles, c'est 5 fois 6 articles.

Si 6 articles coûtent 24€, alors 5 fois 6 articles coûtent 5 fois 24€.

$$5 \times 24\text{€} = 120\text{€}$$

Conclusion : Aude dépensera 120€.

- b. 96€, c'est 4 fois 24€.

Si avec 24€ on peut acheter 6 articles, alors avec 4 fois 24€, on peut acheter 4 fois 6 articles.

$$4 \times 6 = 24$$

Conclusion : Cyril pourra acheter 24 articles.

EX
3

Commençons par trouver combien est-ce qu'il faut de médicament pour 1 dL d'eau.

11 dL d'eau, c'est 11 fois 1 dL d'eau. Pour 1 dL d'eau, il faut donc 11 fois moins que

44 mL.

$$44 \text{ mL} \div 11 = 4 \text{ mL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 4 mL de médicament pour 1 dL d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 12 dL d'eau.

12 dL d'eau, c'est 12 fois 1 dL d'eau. Il faut donc 12 fois plus de médicament que 4 mL :

$$4 \text{ mL} \times 12 = 48 \text{ mL}$$

Conclusion : il faut prévoir 48 mL de médicament.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 1 heure et demie, c'est 1,5 fois une heure.

En une heure, le piéton parcourt 4,5 km donc en 1 heure et demie, il va parcourir 1,5 fois 4,5 km.

$$1,5 \times 4,5 \text{ km} = 6,75 \text{ km}$$

Conclusion : Le piéton va donc parcourir 6,75 km.

- b. 9 km, c'est 2 fois 4,5 km. Le piéton parcourt 4,5 km en une heure.

Il va mettre donc 2 fois une heure à parcourir 9 km.

Conclusion : Le piéton va donc mettre 2 heures à parcourir 9 km, ce qui fait 120 minutes (2×60 minutes).

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1 h.

1 h, c'est 3 fois moins que 3 h. En 1 h, le train parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.



$$337,5 \text{ km} \div 3 = 112,5 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le train parcourt 112,5 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 4 h.

4 h, c'est 4 fois 1 h. Le train parcourt donc 4 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$112,5 \text{ km} \times 4 = 450 \text{ km}$$

Conclusion : le train parcourra en moyenne 450 km en 4 h.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 1 heure et demie, c'est 1,5 fois une heure.

En une heure, le cycliste parcourt 17 km donc en 1 heure et demie, il va parcourir 1,5 fois 17 km.

$$1,5 \times 17 \text{ km} = 25,5 \text{ km}$$

Conclusion : Le cycliste va donc parcourir 25,5 km.

- b. 34 km, c'est 2 fois 17 km. Le cycliste parcourt 17 km en une heure.

Il va mettre donc 2 fois une heure à parcourir 34 km.

Conclusion : Le cycliste va donc mettre 2 heures à parcourir 34 km, ce qui fait 120 minutes (2×60 minutes).

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1 h.

1 h, c'est 3 fois moins que 3 h. En 1 h, le train parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.



$$277,5 \text{ km} \div 3 = 92,5 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le train parcourt 92,5 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 10 h.

10 h, c'est 10 fois 1 h. Le train parcourt donc 10 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$92,5 \text{ km} \times 10 = 925 \text{ km}$$

Conclusion : le train parcourra en moyenne 925 km en 10 h.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 4 personnes, c'est 2 fois 2 personnes. Il faut donc 2 fois plus de sucre.

$$40 \text{ g} \times 2 = 80 \text{ g.}$$

Conclusion : Aude doit utiliser 80 g de sucre pour 4 personnes.

- b. 200 g, c'est 5 fois 40 g. Rémi peut donc cuisiner pour 5 fois plus de personnes.

$$20 \text{ g} \times 5 = 100 \text{ g.}$$

Conclusion : Rémi peut donc préparer sa recette pour 10 personnes.

EX
3

Commençons par trouver le prix d'un seul livre.

Si 3 livres coûtent 9 €, alors un seul livre coûte 3 fois moins cher.

$$9 \text{ €} \div 3 = 3 \text{ €}$$

Conclusion intermédiaire : un seul livre coûte 3 €.

Cherchons maintenant le prix de 11 livres.

11 livres, c'est 11 fois plus qu'un seul livre.

11 livres coûtent donc 11 fois plus que 3 €, le prix d'un seul livre.

$$3 \text{ €} \times 11 = 33 \text{ €}$$

Conclusion : 11 livres coûtent 33 €.



Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. 30 bergamottes, c'est 5 fois 6 bergamottes.

Si 6 bergamottes coûtent 42€, alors 5 fois 6 bergamottes coûtent 5 fois 42€.

$$5 \times 42\text{€} = 210\text{€}$$

Conclusion : Marina dépensera 210€.

- b. 168€, c'est 4 fois 42€.

Si avec 42€ on peut acheter 6 bergamottes, alors avec 4 fois 42€, on peut acheter 4 fois 6 bergamottes.

$$4 \times 6 = 24$$

Conclusion : Fernando pourra acheter 24 bergamottes.

EX 3

Commençons par trouver à combien de km dans la réalité, 1 cm sur la carte correspond.

1 cm, c'est 11 fois moins que 11 cm.



$$79,2 \text{ km} \div 11 = 7,2 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : 1 cm sur la carte correspond donc à 7,2 km dans la réalité.

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

12 cm, c'est 12 fois 1 cm.

$$7,2 \text{ km} \times 12 = 86,4 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 86,4 km.

Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. 250 m^2 , c'est 1,25 fois 200 m^2 .

Il va donc falloir 1,25 fois 5 kg pour 250 m^2 .

$$1,25 \times 5 \text{ kg} = 6,25 \text{ kg}$$

Conclusion : Teresa doit acheter 6,25 kg.

- b. 3,75 kg, c'est 0,75 fois 5 kg.

Avec 3,75 kg on peut donc traiter une surface de 0,75 fois 200 m^2 .

$$0,75 \times 200 \text{ m}^2 = 150 \text{ m}^2$$

Conclusion : $150 \text{ m}^2 < 151 \text{ m}^2$ donc Arthur en a suffisamment pour 151 m^2 .

EX 3

Commençons par trouver combien de carreaux il faut prévoir pour 1 m^2 .

1 m^2 , c'est 2 fois moins que 2 m^2 .

$$25 \text{ carreaux} \div 2 = 12,5 \text{ carreaux}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 12,5 carreaux pour recouvrir 1 m² .

Cherchons maintenant la quantité de carreaux nécessaire pour recouvrir 3 m².

3 m², c'est 3 fois plus que 1 m².

12,5 carreaux \times 3 = 37,5 carreaux

Conclusion : Magalie aura besoin de 37,5 carreaux pour recouvrir 3 m².

Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

Le volume de produit pour piscine est proportionnel au volume d'eau.

7,5 dizaines de mètres cubes d'eau, c'est 3 fois 2,5 dizaine de mètres cubes d'eau.

Il faut donc 3 fois plus que 2,5 L de produit pour piscine.

$$2,5 \text{ L} \times 3 = 7,5 \text{ L}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 7,5 L de produit pour piscine.

EX 3

Commençons par trouver combien de carreaux il faut prévoir pour 1 m².

1 m², c'est 4 fois moins que 4 m².

$$50 \text{ carreaux} \div 4 = 12,5 \text{ carreaux}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 12,5 carreaux pour recouvrir 1 m².

Cherchons maintenant la quantité de carreaux nécessaire pour recouvrir 2 m².

2 m², c'est 2 fois plus que 1 m².

$12,5$ carreaux \times 2 = 25 carreaux

Conclusion : Marina aura besoin de 25 carreaux pour recouvrir 2 m^2 .

Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 12 cm, c'est 4 fois 3 cm.

Dans la réalité, 3 cm correspond à 4 km donc 12 cm va correspondre à 4 fois 4 km.

$$4 \times 4 \text{ km} = 16 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Manon est de 16 km.

- b. 5 km, c'est 1,25 fois 4 km. Or 4 km est représenté par 3 cm sur la carte.

Donc 5 km est représenté par 1,25 fois 3 cm sur la carte.

$$1,25 \times 3 \text{ cm} = 3,75 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 3,75 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver combien de kg il faut prévoir pour 1 m².

1 m², c'est 25 fois moins que 25 m².

$$5 \text{ kg} \div 25 = 0,2 \text{ kg}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 0,2 kg pour recouvrir 1 m².

Cherchons maintenant la quantité de kg nécessaire pour recouvrir 125 m^2 .

125 m^2 , c'est 125 fois plus que 1 m^2 .

$$0,2 \text{ kg} \times 125 = 25 \text{ kg}$$

Conclusion : Léa aura besoin de 25 kg pour recouvrir 125 m^2 .



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 1 heure et demie, c'est 1,5 fois une heure.

En une heure, le camion parcourt 82,5 km donc en 1 heure et demie, il va parcourir 1,5 fois 82,5 km.

$$1,5 \times 82,5 \text{ km} = 123,75 \text{ km}$$

Conclusion : Le camion va donc parcourir 123,75 km.

- b. 20,625 km, c'est 0,25 fois 82,5 km. Le camion parcourt 82,5 km en une heure.

Il va mettre donc 0,25 fois une heure à parcourir 20,625 km.

Conclusion : Le camion va donc mettre 0,25 heure à parcourir 20,625 km, ce qui fait 15 minutes ($0,25 \times 60$ minutes).

EX
3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1 h.

1 h, c'est 6 fois moins que 6 h. En 1 h, le train parcourt donc une distance 6 fois moins grande qu'en 6 h.



$$777 \text{ km} \div 6 = 129,5 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le train parcourt 129,5 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 11 h.

11 h, c'est 11 fois 1 h. Le train parcourt donc 11 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$129,5 \text{ km} \times 11 = 1\,424,5 \text{ km}$$

Conclusion : le train parcourra en moyenne 1 424,5 km en 11 h.



Corrections

EX
1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX
2

- a. 3 cm, c'est 0,5 fois 6 cm.

Dans la réalité, 6 cm correspond à 11 km donc 3 cm va correspondre à 0,5 fois 11 km.

$$0,5 \times 11 \text{ km} = 5,5 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Dalila est de 5,5 km.

- b. 2,75 km, c'est 0,25 fois 11 km. Or 11 km est représenté par 6 cm sur la carte.

Donc 2,75 km est représenté par 0,25 fois 6 cm sur la carte.

$$0,25 \times 6 \text{ cm} = 1,5 \text{ cm}$$

Conclusion : Les deux villes sont séparées de 1,5 cm sur la carte.

EX
3

Commençons par trouver le prix d'un seul phasme.

Si 3 phasmes coûtent 7,50 €, alors un seul phasme coûte 3 fois moins cher.

$$7,50 \text{ €} \div 3 = 2,50 \text{ €}$$

Conclusion intermédiaire : un seul phasme coûte 2,50 €.



Cherchons maintenant le prix de 8 phasmes.

8 phasmes, c'est 8 fois plus qu'un seul phasme.

8 phasmes coûtent donc 8 fois plus que 2,50 €, le prix d'un seul phasme.

$$2,50 \text{ €} \times 8 = 20 \text{ €}$$

Conclusion : 8 phasmes coûtent 20 €.



Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. 30 minutes, c'est 0,5 fois une heure.

En une heure, le camion parcourt 77,5 km donc en 30 minutes, il va parcourir 0,5 fois 77,5 km.

$$0,5 \times 77,5 \text{ km} = 38,75 \text{ km}$$

Conclusion : Le camion va donc parcourir 38,75 km.

- b. 116,25 km, c'est 1,5 fois 77,5 km. Le camion parcourt 77,5 km en une heure.

Il va mettre donc 1,5 fois une heure à parcourir 116,25 km.

Conclusion : Le camion va donc mettre 1,5 heure à parcourir 116,25 km, ce qui fait 90 minutes ($1,5 \times 60$ minutes).

EX 3

Commençons par trouver quelle est la distance parcourue en 1h.

1 h, c'est 3 fois moins que 3 h. En 1 h, le camion parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.



$$382,5 \text{ km} \div 3 = 127,5 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le camion parcourt 127,5 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 5 h.

5 h, c'est 5 fois 1 h. Le camion parcourt donc 5 fois plus de distance qu'en 1 h.

$$127,5 \text{ km} \times 5 = 637,5 \text{ km}$$

Conclusion : le camion parcourra en moyenne 637,5 km en 5 h.



Corrections

EX 1

1. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{8 \times 14}{2} = \frac{112}{2} = 56$

Mentalement :

Pour passer de la première colonne du tableau à la deuxième, on multiplie par 4 car $2 \times 4 = 8$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $14 \times 4 = 56$.

2. La quatrième proportionnelle est donnée
par : $\frac{4 \times 12}{2} = \frac{48}{2} = 24$

Mentalement :

Pour passer de la deuxième ligne du tableau à la première, on multiplie par 2 car $2 \times 2 = 4$.

Ainsi, le nombre manquant est donné
par : $12 \times 2 = 24$.

EX 2

- a. 30 personnes, c'est 5 fois 6 personnes. Il faut donc 5 fois plus de sucre.

$$150 \text{ g} \times 5 = 750 \text{ g}.$$

Conclusion : Marina doit utiliser 750 g de sucre pour 30 personnes.

- b. 300 g, c'est 2 fois 150 g. David peut donc cuisiner pour 2 fois plus de personnes.

$$6 \text{ g} \times 2 = 12.$$

Conclusion : David peut donc préparer sa recette pour 12 personnes.

EX 3

Commençons par trouver combien est-ce qu'il faut de médicament pour 1 dL d'eau.

11 dL d'eau, c'est 11 fois 1 dL d'eau. Pour 1 dL d'eau, il faut donc 11 fois moins que
33 mL.

$$33 \text{ mL} \div 11 = 3 \text{ mL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 3 mL de médicament pour 1 dL d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 12 dL d'eau.

12 dL d'eau, c'est 12 fois 1 dL d'eau. Il faut donc 12 fois plus de médicament que 3 mL :

$$3 \text{ mL} \times 12 = 36 \text{ mL}$$

Conclusion : il faut prévoir 36 mL de médicament.