

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Julie a repéré, dans un magasin de bricolage, des outils qui l'intéressent. Elle lit que 9 outils coûtent 11 €. Elle veut en acheter 45.

Combien va-t-elle dépenser ?

b. Nacim veut lui aussi acheter ces outils. Il dispose de 44 €.

Combien peut-il en acheter ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Yasmine a repéré, à l'épicerie, des mangues qui l'intéressent. Elle lit que 6 mangues coûtent 14,40 €. Elle veut en acheter 12.

Combien va-t-elle dépenser ?

b. Guillaume veut lui aussi acheter ces mangues. Il dispose de 72 €.

Combien peut-il en acheter ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Sur une carte sur laquelle 9 cm représente 51,3 km dans la réalité,

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

À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

6P11

Un piéton parcourt en moyenne 20 km en 3 heures.

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

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

6P11

a. Marina lit sur sa recette de cake pour 3 personnes qu'il faut 105 g de farine. Elle veut adapter sa recette pour 9 personnes.

Quelle masse de farine doit-elle prévoir ?

b. Jean-Claude utilise la même recette de cake. Il dispose de 420 g de farine. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

6P12

Nadia a repéré, à l'épicerie, des mangues qui l'intéressent.

Elle lit que 11 mangues coûtent 22 €. Elle veut en acheter 13.

Combien va-t-elle dépenser ?

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Magalie doit acheter du carrelage. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 12 carreaux pour 11 m^2 .

6P11

Combien de carreaux doit-elle en acheter pour une surface de 33 m^2 ?

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Farida doit acheter du carrelage. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 60 carreaux pour 10 m^2 .

6P11

Combien de carreaux doit-elle en acheter pour une surface de 20 m^2 ?

b. Nacim a acheté du carrelage. Il lui en reste 240 carreaux. Sur la notice, il est aussi indiqué de prévoir 60 carreaux pour 10 m^2 .

En a-t-il suffisamment pour la surface de 41 m^2 qu'il lui reste à faire ?

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Farida a repéré, dans la boutique du musée, des cartes qui l'intéressent.

6P12

Elle lit que 3 cartes coûtent 1,50 €. Elle veut en acheter 13.

Combien va-t-elle dépenser ?

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Carine doit acheter du carrelage. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 12 carreaux pour 11 m^2 .

6P11

Combien de carreaux doit-elle en acheter pour une surface de 33 m^2 ?

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de produit pour piscine qu'il faut 4,3 L de produit pour piscine pour 4,3 dizaines de mètres cubes d'eau.

6P11

On veut utiliser 12,9 dizaines de mètres cubes d'eau. Quel volume de produit pour piscine doit-on prévoir ?

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Un piéton parcourt en moyenne 25,2 km en 7 heures.

6P12

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

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Elsa a repéré, à l'épicerie, des melons qui l'intéressent. Elle lit que 6 melons coûtent 11 €. Elle veut en acheter 24.
Combien va-t-elle dépenser ?
- b. Pablo veut lui aussi acheter ces melons. Il dispose de 55 €. Combien peut-il en acheter ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Un piéton parcourt en moyenne 3,5 km 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 7 km à cette même vitesse ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

- Karole lit sur sa recette de mousse au chocolat pour 6 personnes qu'il faut 210 g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 13 personnes.
Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Carine doit acheter du carrelage. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 13 carreaux pour 7m^2 . Combien de carreaux doit-elle en acheter pour une surface de 28m^2 ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Manon lit sur sa recette de gâteau au citron pour 6 personnes qu'il faut 180 g de farine. Elle veut adapter sa recette pour 30 personnes. Quelle masse de farine doit-elle prévoir ?

6P11

b. Benjamin utilise la même recette de gâteau au citron. Il dispose de 360 g de farine. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Sur une carte sur laquelle 7 cm représente 25,2 km dans la réalité, Carine mesure son trajet et elle trouve une distance de 10 cm. À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Karole lit sur sa recette de flan pour 4 personnes qu'il faut 100 g de chocolat. Elle veut adapter sa recette pour 12 personnes.

Quelle masse de chocolat doit-elle prévoir ?

b. Fernando utilise la même recette de flan. Il dispose de 500 g de chocolat. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de sirop qu'il faut 15,6 cL de sirop pour 1,3 L d'eau. On veut utiliser 6,5 L d'eau. Quel volume de sirop doit-on prévoir ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Léa doit acheter du carrelage.

Sur la notice, il est indiqué de prévoir 30 carreaux pour 2 m².

Combien doit-elle en acheter pour une surface de 10 m² ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Sur une carte sur laquelle 3 cm représente 13 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 39 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Nawel doit acheter du gazon. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 5 kg pour 175 m^2 . Combien de kg doit-elle en acheter pour une surface de 700 m^2 ?
- b. Bernard a acheté du gazon. Il lui en reste 1,25 kg. Sur la notice, il est aussi indiqué de prévoir 5 kg pour 175 m^2 .
En a-t-il suffisamment pour la surface de $41,75\text{ m}^2$ qu'il lui reste à faire ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

- Sur une carte sur laquelle 9 cm représente 5,4 km dans la réalité, Elsa mesure son trajet et elle trouve une distance de 11 cm.
À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Vanessa lit sur sa recette de mousse au chocolat pour 5 personnes qu'il faut 75 g de beurre. Elle veut adapter sa recette pour 25 personnes. Quelle masse de beurre doit-elle prévoir ?
- b. Yazid utilise la même recette de mousse au chocolat. Il dispose de 150 g de beurre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Nawel a repéré, à l'épicerie, des mangues qui l'intéressent. Elle lit que 6 mangues coûtent 7,20 €. Elle veut en acheter 24. Combien va-t-elle dépenser ?
- b. Guillaume veut lui aussi acheter ces mangues. Il dispose de 21,60 €. Combien peut-il en acheter ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

- Elsa lit sur sa recette de mousse au chocolat pour 3 personnes qu'il faut 30 g de chocolat. Elle veut adapter sa recette pour 5 personnes. Quelle masse de chocolat doit-elle prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Un camion parcourt en moyenne 128 km en 3 heures.
Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse en 9 heures ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de sirop qu'il faut 26 cL de sirop pour 1,3 L d'eau.
On veut utiliser 5,2 L d'eau. Quel volume de sirop doit-on prévoir ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de nettoyant pour sol qu'il faut 30 cL de nettoyant pour sol pour 3 L d'eau.
On veut utiliser 4 L d'eau.
Quel volume de nettoyant pour sol doit-on prévoir ?

6P12



Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de médicament qu'il faut 4 mL de médicament pour 3 dL d'eau. On veut utiliser 12 dL d'eau. Quel volume de médicament doit-on prévoir ?

6P11



Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Dalila a repéré, dans un magasin de bricolage, des pinceaux qui l'intéressent. Elle lit que 3 pinceaux coûtent 1,50€. Elle veut en acheter 6.
Combien va-t-elle dépenser ?
- b. José veut lui aussi acheter ces pinceaux. Il dispose de 6€.
Combien peut-il en acheter ?

6P11



Répondre aux questions posées en justifiant.

Dalila lit sur sa recette de cake pour 9 personnes qu'il faut 450 g de farine. Elle veut adapter sa recette pour 12 personnes.
Quelle masse de farine doit-elle prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Teresa lit sur sa recette de gaufres pour 4 personnes qu'il faut 160 g de farine. Elle veut adapter sa recette pour 12 personnes.

Quelle masse de farine doit-elle prévoir ?

b. Karim utilise la même recette de gaufres. Il dispose de 800 g de farine. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de sirop qu'il faut 26 cL de sirop pour 1,3 L d'eau.
On veut utiliser 5,2 L d'eau. Quel volume de sirop doit-on prévoir ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Julie 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 8 m² ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Lisa lit sur sa recette de mousse au chocolat pour 2 personnes qu'il faut 70 g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 10 personnes.
Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?
- b. Mehdi utilise la même recette de mousse au chocolat. Il dispose de 280 g de sucre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Léa a repéré, à l'épicerie, des bergamottes qui l'intéressent. Elle lit que 3 bergamottes coûtent 12,60 €. Elle veut en acheter 15.
Combien va-t-elle dépenser ?
- b. Yazid veut lui aussi acheter ces bergamottes. Il dispose de 25,20 €.
Combien peut-il en acheter ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

- Lisa lit sur sa recette de gâteau pour 3 personnes qu'il faut 60 g de sucre.
Elle veut adapter sa recette pour 11 personnes.
Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de sirop qu'il faut 12 cL de sirop pour 11 L d'eau.
On veut utiliser 55 L d'eau. Quel volume de sirop doit-on prévoir ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Yasmine a repéré, dans la boutique du musée, des livres qui l'intéressent. Elle lit que 4 livres coûtent 16 €. Elle veut en acheter 8.
Combien va-t-elle dépenser ?
- b. Pablo veut lui aussi acheter ces livres. Il dispose de 80 €.
Combien peut-il en acheter ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de médicament qu'il faut 21 mL de médicament pour 6 dL d'eau.
On veut utiliser 11 dL d'eau.
Quel volume de médicament doit-on prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de sirop qu'il faut 13 cL de sirop pour 12 L d'eau.
On veut utiliser 24 L d'eau. Quel volume de sirop doit-on prévoir ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de nettoyant pour sol qu'il faut 8,8 cL de nettoyant pour sol pour 1,1 L d'eau.
On veut utiliser 5,5 L d'eau. Quel volume de nettoyant pour sol doit-on prévoir ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de sirop qu'il faut 90 cL de sirop pour 6 L d'eau.
On veut utiliser 7 L d'eau.
Quel volume de sirop doit-on prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de produit pour piscine qu'il faut 13 L de produit pour piscine pour 12 dizaines de mètres cubes d'eau.

On veut utiliser 48 dizaines de mètres cubes d'eau. Quel volume de produit pour piscine doit-on prévoir ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Manon lit sur sa recette de mousse au chocolat pour 3 personnes qu'il faut 90 g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 15 personnes.

Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

b. Joachim utilise la même recette de mousse au chocolat. Il dispose de 270 g de sucre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Un train parcourt en moyenne 75 km en 3 heures.

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

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Karole lit sur sa recette de gâteau au citron pour 5 personnes qu'il faut 100 g de farine. Elle veut adapter sa recette pour 15 personnes.
Quelle masse de farine doit-elle prévoir ?
- b. Christophe utilise la même recette de gâteau au citron. Il dispose de 200 g de farine. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de médicament qu'il faut 17,15 mL de médicament pour 4,9 dL d'eau.
On veut utiliser 14,7 dL d'eau. Quel volume de médicament doit-on prévoir ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Sur une carte sur laquelle 7 cm représente 2,1 km dans la réalité, Béatrice mesure son trajet et elle trouve une distance de 10 cm.
À quelle distance cela correspond dans la réalité ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Un piéton parcourt en moyenne 28 km en 3 heures.
Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse en 12 heures ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de sirop qu'il faut 98 cL de sirop pour 4,9 L d'eau.
On veut utiliser 9,8 L d'eau. Quel volume de sirop doit-on prévoir ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Marina doit acheter du carrelage.
Sur la notice, il est indiqué de prévoir 25 carreaux pour 4 m².
Combien doit-elle en acheter pour une surface de 20 m² ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Nawel lit sur sa recette de gâteau pour 6 personnes qu'il faut 108g de beurre. Elle veut adapter sa recette pour 24 personnes.

Quelle masse de beurre doit-elle prévoir ?

b. Karim utilise la même recette de gâteau. Il dispose de 540g de beurre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Aude lit sur sa recette de gâteau pour 6 personnes qu'il faut 210g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 24 personnes.

Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

b. Guillaume utilise la même recette de gâteau. Il dispose de 1050g de sucre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Un piéton parcourt en moyenne 12,6 km en 3 heures.

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

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de produit pour piscine qu'il faut 13 L de produit pour piscine pour 6 dizaines de mètres cubes d'eau.

On veut utiliser 24 dizaines de mètres cubes d'eau. Quel volume de produit pour piscine doit-on prévoir ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Magalie a repéré, à l'épicerie, des melons qui l'intéressent. Elle lit que 4 melons coûtent 7,20 €. Elle veut en acheter 8.

Combien va-t-elle dépenser ?

b. Arthur veut lui aussi acheter ces melons. Il dispose de 36 €.

Combien peut-il en acheter ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Marina doit acheter du gazon.

Sur la notice, il est indiqué de prévoir 5 kg pour 50 m².

Combien doit-elle en acheter pour une surface de 200 m² ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

- a. Sur une carte sur laquelle 3 cm représente 5 km dans la réalité, Béatrice 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 15 km. Quelle distance va-t-on mesurer sur la carte entre ces deux villes ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de médicament qu'il faut 39,75 mL de médicament pour 5,3 dL d'eau.
On veut utiliser 15,9 dL d'eau. Quel volume de médicament doit-on prévoir ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de nettoyant pour sol qu'il faut 132 cL de nettoyant pour sol pour 11 L d'eau.
On veut utiliser 13 L d'eau.
Quel volume de nettoyant pour sol doit-on prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Il est indiqué sur la bouteille de produit pour piscine qu'il faut 13 L de produit pour piscine pour 11 dizaines de mètres cubes d'eau.

On veut utiliser 44 dizaines de mètres cubes d'eau. Quel volume de produit pour piscine doit-on prévoir ?

6P11

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Un cycliste parcourt en moyenne 18 km en une heure.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse, en 2 heures ?

b. Combien de temps va-t-il mettre pour parcourir 13,5 km à cette même vitesse ?

6P11

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Teresa lit sur sa recette de gâteau pour 3 personnes qu'il faut 90 g de chocolat.

Elle veut adapter sa recette pour 11 personnes.

Quelle masse de chocolat doit-elle prévoir ?

6P12

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

Béatrice doit acheter du carrelage. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 10 carreaux pour 3 m^2 .

6P11

Combien de carreaux doit-elle en acheter pour une surface de 15 m^2 ?

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

a. Julie lit sur sa recette de riz au lait pour 6 personnes qu'il faut 150 g de sucre. Elle veut adapter sa recette pour 12 personnes.

6P11

Quelle masse de sucre doit-elle prévoir ?

b. Mehdi utilise la même recette de riz au lait. Il dispose de 600 g de sucre. Pour combien de personnes au maximum peut-il cuisiner ?

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

Un piéton parcourt en moyenne 6 km en 3 heures.

6P12

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

EX
1

Répondre aux questions posées en justifiant.

6P11

Un cycliste parcourt en moyenne 338 km en 12 heures.

Quelle distance va-t-il parcourir, à la même vitesse en 60 heures ?

EX
2

Répondre aux questions posées en justifiant.

6P11

a. Béatrice doit acheter du gazon. Sur la notice, il est indiqué de prévoir 10 kg pour 175 m². Combien de kg doit-elle en acheter pour une surface de 262,5 m² ?

b. Pablo a acheté du gazon. Il lui en reste 5 kg. Sur la notice, il est aussi indiqué de prévoir 10 kg pour 175 m².

En a-t-il suffisamment pour la surface de 89,5 m² qu'il lui reste à faire ?

EX
3

Répondre aux questions posées en justifiant.

6P12

Il est indiqué sur la bouteille de nettoyant pour sol qu'il faut 24 cL de nettoyant pour sol pour 3 L d'eau.

On veut utiliser 7 L d'eau.

Quel volume de nettoyant pour sol doit-on prévoir ?

Corrections

EX 1

a. 45 outils, c'est 5 fois 9 outils.

Si 9 outils coûtent 11€, alors 5 fois 9 outils coûtent 5 fois 11€.

$$5 \times 11\text{€} = 55\text{€}$$

Conclusion : Julie dépensera 55€.

b. 44€, c'est 4 fois 11€.

Si avec 11€ on peut acheter 9 outils, alors avec 4 fois 11€, on peut acheter 4 fois 9 outils.

$$4 \times 9 = 36$$

Conclusion : Nacim pourra acheter 36 outils.

EX 2

a. 12 mangues, c'est 2 fois 6 mangues.

Si 6 mangues coûtent 14,40€, alors 2 fois 6 mangues coûtent 2 fois 14,40€.

$$2 \times 14,40\text{€} = 28,8\text{€}$$

Conclusion : Yasmine dépensera 28,80€.

b. 72€, c'est 5 fois 14,40€.

Si avec 14,40€ on peut acheter 6 mangues, alors avec 5 fois 14,40€, on peut acheter 5 fois 6 mangues.

$$5 \times 6 = 30$$

Conclusion : Guillaume pourra acheter 30 mangues.

EX 3

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

1 cm, c'est 9 fois moins que 9 cm.

$$51,3 \text{ km} \div 9 = 5,7 \text{ km}$$

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

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

12 cm, c'est 12 fois 1 cm.

$$5,7 \text{ km} \times 12 = 68,4 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 68,4 km.



Corrections

EX 1

15 heures, c'est 5 fois 3 heures.

Le piéton parcourra donc 5 fois plus de distance qu'en 3 heures.

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

Conclusion : Le piéton parcourra 100 km à la même vitesse en 15 heures.

EX 2

a. 9 personnes, c'est 3 fois 3 personnes. Il faut donc 3 fois plus de farine.

$$105 \text{ g} \times 3 = 315 \text{ g.}$$

Conclusion : Marina doit utiliser 315 g de farine pour 9 personnes.

b. 420 g, c'est 4 fois 105 g. Jean-Claude peut donc cuisiner pour 4 fois plus de personnes.

$$3 \text{ g} \times 4 = 12.$$

Conclusion : Jean-Claude peut donc préparer sa recette pour 12 personnes.

EX 3

Commençons par trouver le prix d'une seule mangue.

Si 11 mangues coûtent 22 €, alors une seule mangue coûte 11 fois moins cher.

$$22 \text{ €} \div 11 = 2 \text{ €}$$

Conclusion intermédiaire : une seule mangue coûte 2 €.

Cherchons maintenant le prix de 13 mangues.

13 mangues, c'est 13 fois plus qu'une seule mangue.

13 mangues coûtent donc 13 fois plus que 2 €, le prix d'une seule mangue.

$$2 \text{ €} \times 13 = 26 \text{ €}$$

Conclusion : 13 mangues coûtent 26 €.



Corrections

EX 1

33 m^2 , c'est 3 fois 11 m^2

Il va donc falloir 3 fois 12 carreaux pour 33 m^2

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

Conclusion : Magalie doit en acheter 36 carreaux.

EX 2

a. 20 m^2 , c'est 2 fois 10 m^2 .

Il va donc falloir 2 fois 60 carreaux pour 20 m^2 .

$$2 \times 60 \text{ carreaux} = 120 \text{ carreaux}$$

Conclusion : Farida doit acheter 120 carreaux.

b. 240 carreaux, c'est 4 fois 60 carreaux.

Avec 240 carreaux on peut donc traiter une surface de 4 fois 10 m^2 .

$$4 \times 10\text{ m}^2 = 40\text{ m}^2$$

Conclusion : $40\text{ m}^2 < 41\text{ m}^2$ donc Nacim en a suffisamment pour 41 m^2 .

EX 3

Commençons par trouver le prix d'une seule carte.

Si 3 cartes coûtent 1,50 €, alors une seule carte coûte 3 fois moins cher.

$$1,50 \text{ €} \div 3 = 0,50 \text{ €}$$

Conclusion intermédiaire : une seule carte coûte 0,50 €.

Cherchons maintenant le prix de 13 cartes.

13 cartes, c'est 13 fois plus qu'une seule carte.

13 cartes coûtent donc 13 fois plus que 0,50 €, le prix d'une seule carte.

$$0,50 \text{ €} \times 13 = 6,50 \text{ €}$$

Conclusion : 13 cartes coûtent 6,50 €.

Corrections

EX 1

33 m^2 , c'est 3 fois 11 m^2

Il va donc falloir 3 fois 12 carreaux pour 33 m^2

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

Conclusion : Carine doit en acheter 36 carreaux.

EX 2

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

12,9 dizaines de mètres cubes d'eau, c'est 3 fois 4,3 dizaine de mètres cubes d'eau.

Il faut donc 3 fois plus que 4,3L de produit pour piscine.

$$4,3\text{ L} \times 3 = 12,9\text{ L}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 12,9L de produit pour piscine.

EX 3

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

1 h, c'est 7 fois moins que 7 h. En 1 h, le piéton parcourt donc une distance 7 fois moins grande qu'en 7 h.

$$25,2 \text{ km} \div 7 = 3,6 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le piéton parcourt 3,6 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.

$$3,6 \text{ km} \times 12 = 43,2 \text{ km}$$

Conclusion : le piéton parcourra en moyenne 43,2 km en 12 h.



Corrections

EX 1

a. 24 melons, c'est 4 fois 6 melons.

Si 6 melons coûtent 11€, alors 4 fois 6 melons coûtent 4 fois 11€.

$$4 \times 11\text{€} = 44\text{€}$$

Conclusion : Elsa dépensera 44€.

b. 55€, c'est 5 fois 11€.

Si avec 11€ on peut acheter 6 melons, alors avec 5 fois 11€, on peut acheter 5 fois 6 melons.

$$5 \times 6 = 30$$

Conclusion : Pablo pourra acheter 30 melons.

EX 2

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

En une heure, le piéton parcourt 3,5 km donc en 30 minutes, il va parcourir 0,5 fois 3,5 km.

$$0,5 \times 3,5\text{ km} = 1,75\text{ km}$$

Conclusion : Le piéton va donc parcourir 1,75 km.

b. 7 km, c'est 2 fois 3,5 km. Le piéton parcourt 3,5 km en une heure.

Il va mettre donc 2 fois une heure à parcourir 7 km.

Conclusion : Le piéton va donc mettre 2 heures à parcourir 7 km, ce qui fait 120 minutes (2×60 minutes).

EX 3

Commençons par trouver la masse de sucre pour une personne.

6 personnes, c'est 6 fois 1 personne. il faut donc 6 fois moins que 210 g pour 1 personne.

$$210\text{ g} \div 6 = 35\text{ g}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 35 g de sucre pour 1 personne.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 13 personnes.

13 personnes, c'est 13 fois 1 personne.

Donc, il faut 13 fois plus que 35 g de sucre que pour 1 personne pour faire sa recette.

$$35\text{ g} \times 13 = 455\text{ g}$$

Conclusion : Karole doit utiliser 455 g de sucre pour 13 personnes.

Corrections

EX 1

28 m^2 , c'est 4 fois 7 m^2

Il va donc falloir 4 fois 13 carreaux pour 28 m^2

$$4 \times 13 \text{ carreaux} = 52 \text{ carreaux}$$

Conclusion : Carine doit en acheter 52 carreaux.

EX 2

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

$$180 \text{ g} \times 5 = 900 \text{ g.}$$

Conclusion : Manon doit utiliser 900 g de farine pour 30 personnes.

b. 360 g, c'est 2 fois 180 g. Benjamin peut donc cuisiner pour 2 fois plus de personnes.

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

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

EX 3

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

1 cm, c'est 7 fois moins que 7 cm.

$$25,2 \text{ km} \div 7 = 3,6 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : 1 cm sur la carte correspond donc à 3,6 km dans la réalité.

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

10 cm, c'est 10 fois 1 cm.

$$3,6 \text{ km} \times 10 = 36 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 36 km.



Corrections

EX 1

a. 12 personnes, c'est 3 fois 4 personnes. Il faut donc 3 fois plus de chocolat.

$$100 \text{ g} \times 3 = 300 \text{ g.}$$

Conclusion : Karole doit utiliser 300 g de chocolat pour 12 personnes.

b. 500 g, c'est 5 fois 100 g. Fernando peut donc cuisiner pour 5 fois plus de personnes.

$$4 \text{ g} \times 5 = 20.$$

Conclusion : Fernando peut donc préparer sa recette pour 20 personnes.

EX 2

Le volume de sirop est proportionnel au volume d'eau.

6,5 L d'eau, c'est 5 fois 1,3 L d'eau.

Il faut donc 5 fois plus que 15,6 cL de sirop.

$$15,6 \text{ cL} \times 5 = 78 \text{ cL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 78 cL de sirop.

EX 3

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

1 m², c'est 2 fois moins que 2 m².

$$30 \text{ carreaux} \div 2 = 15 \text{ carreaux}$$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 15 carreaux pour recouvrir 1 m².

Cherchons maintenant la quantité de carreaux nécessaire pour recouvrir 10 m².

10 m², c'est 10 fois plus que 1 m².

$$15 \text{ carreaux} \times 10 = 150 \text{ carreaux}$$

Conclusion : Léa aura besoin de 150 carreaux pour recouvrir 10 m².



Corrections

EX 1

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

Dans la réalité, 3 cm correspond à 13 km donc 12 cm va correspondre à 4 fois 13 km.

$$4 \times 13 \text{ km} = 52 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Manon est de 52 km.

b. 39 km, c'est 3 fois 13 km. Or 13 km est représenté par 3 cm sur la carte.

Donc 39 km est représenté par 3 fois 3 cm sur la carte.

$$3 \times 3 \text{ cm} = 9 \text{ cm}$$

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

EX 2

a. 700 m², c'est 4 fois 175 m².

Il va donc falloir 4 fois 5 kg pour 700 m².

$$4 \times 5 \text{ kg} = 20 \text{ kg}$$

Conclusion : Nawel doit acheter 20 kg.

b. 1,25 kg, c'est 0,25 fois 5 kg.

Avec 1,25 kg on peut donc traiter une surface de 0,25 fois 175 m².

$$0,25 \times 175 \text{ m}^2 = 43,75 \text{ m}^2$$

Conclusion : 43,75 m² > 41,75 m² donc Bernard n'en a pas assez pour 41,75 m².

EX 3

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

1 cm, c'est 9 fois moins que 9 cm.

$$5,4 \text{ km} \div 9 = 0,6 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : 1 cm sur la carte correspond donc à 0,6 km dans la réalité.

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

11 cm, c'est 11 fois 1 cm.

$$0,6 \text{ km} \times 11 = 6,6 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 6,6 km.



Corrections

EX 1

a. 25 personnes, c'est 5 fois 5 personnes. Il faut donc 5 fois plus de beurre.
 $75 \text{ g} \times 5 = 375 \text{ g}$.

Conclusion : Vanessa doit utiliser 375 g de beurre pour 25 personnes.

b. 150 g, c'est 2 fois 75 g. Yazid peut donc cuisiner pour 2 fois plus de personnes.
 $5 \text{ g} \times 2 = 10$.

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

EX 2

a. 24 mangues, c'est 4 fois 6 mangues.

Si 6 mangues coûtent 7,20€, alors 4 fois 6 mangues coûtent 4 fois 7,20€.

$$4 \times 7,20 \text{ €} = 28,8 \text{ €}$$

Conclusion : Nawel dépensera 28,80€.

b. 21,60€, c'est 3 fois 7,20€.

Si avec 7,20€ on peut acheter 6 mangues, alors avec 3 fois 7,20€, on peut acheter 3 fois 6 mangues.

$$3 \times 6 = 18$$

Conclusion : Guillaume pourra acheter 18 mangues.

EX 3

Commençons par trouver la masse de chocolat pour une personne.

3 personnes, c'est 3 fois 1 personne. il faut donc 3 fois moins que 30 g pour 1 personne.

$$30 \text{ g} \div 3 = 10 \text{ g}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 10 g de chocolat pour 1 personne.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 5 personnes.

5 personnes, c'est 5 fois 1 personne.

Donc, il faut 5 fois plus que 10 g de chocolat que pour 1 personne pour faire sa recette.

$$10 \text{ g} \times 5 = 50 \text{ g}$$

Conclusion : Elsa doit utiliser 50 g de chocolat pour 5 personnes.



Corrections

EX 1

9 heures, c'est 3 fois 3 heures.

Le camion parcourra donc 3 fois plus de distance qu'en 3 heures.

$$128 \text{ km} \times 3 = 384 \text{ km.}$$

Conclusion : Le camion parcourra 384 km à la même vitesse en 9 heures.

EX 2

Le volume de sirop est proportionnel au volume d'eau.

5,2 L d'eau, c'est 4 fois 1,3 L d'eau.

Il faut donc 4 fois plus que 26 cL de sirop.

$$26 \text{ cL} \times 4 = 104 \text{ cL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 104 cL de sirop.

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 30 cL.

$$30 \text{ cL} \div 3 = 10 \text{ cL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 10 cL de nettoyant pour sol pour 1 L d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 4 L d'eau.

4 L d'eau, c'est 4 fois 1 L d'eau. Il faut donc 4 fois plus de nettoyant pour sol que 10 cL :

$$10 \text{ cL} \times 4 = 40 \text{ cL}$$

Conclusion : il faut prévoir 40 cL de nettoyant pour sol.

Corrections

EX 1

Le volume de médicament est proportionnel au volume d'eau.

12 dL d'eau, c'est 4 fois 3 dL d'eau.

Il faut donc 4 fois plus que 4 mL de médicament.

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

Conclusion : Il faut donc prévoir 16 mL de médicament.

EX 2

a. 6 pinceaux, c'est 2 fois 3 pinceaux.

Si 3 pinceaux coûtent 1,50 €, alors 2 fois 3 pinceaux coûtent 2 fois 1,50 €.

$$2 \times 1,50 \text{ €} = 3 \text{ €}$$

Conclusion : Dalila dépensera 3 €.

b. 6 €, c'est 4 fois 1,50 €.

Si avec 1,50 € on peut acheter 3 pinceaux, alors avec 4 fois 1,50 €, on peut acheter 4 fois 3 pinceaux.

$$4 \times 3 = 12$$

Conclusion : José pourra acheter 12 pinceaux.

EX 3

Commençons par trouver la masse de farine pour une personne.

9 personnes, c'est 9 fois 1 personne. il faut donc 9 fois moins que 450 g pour 1 personne.

$$450 \text{ g} \div 9 = 50 \text{ g}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 50 g de farine 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 50 g de farine que pour 1 personne pour faire sa recette.

$$50 \text{ g} \times 12 = 600 \text{ g}$$

Conclusion : Dalila doit utiliser 600 g de farine pour 12 personnes.



Corrections

EX 1

a. 12 personnes, c'est 3 fois 4 personnes. Il faut donc 3 fois plus de farine.

$$160 \text{ g} \times 3 = 480 \text{ g.}$$

Conclusion : Teresa doit utiliser 480g de farine pour 12 personnes.

b. 800 g, c'est 5 fois 160 g. Karim peut donc cuisiner pour 5 fois plus de personnes.

$$4 \text{ g} \times 5 = 20.$$

Conclusion : Karim peut donc préparer sa recette pour 20 personnes.

EX 2

Le volume de sirop est proportionnel au volume d'eau.

5,2 L d'eau, c'est 4 fois 1,3 L d'eau.

Il faut donc 4 fois plus que 26 cL de sirop.

$$26 \text{ cL} \times 4 = 104 \text{ cL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 104 cL de sirop.

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 8 m².

8 m², c'est 8 fois plus que 1 m².

$$7,5 \text{ carreaux} \times 8 = 60 \text{ carreaux}$$

Conclusion : Julie aura besoin de 60 carreaux pour recouvrir 8 m².



Corrections

EX 1

a. 10 personnes, c'est 5 fois 2 personnes. Il faut donc 5 fois plus de sucre.
 $70 \text{ g} \times 5 = 350 \text{ g}$.

Conclusion : Lisa doit utiliser 350g de sucre pour 10 personnes.

b. 280 g, c'est 4 fois 70 g. Mehdi peut donc cuisiner pour 4 fois plus de personnes.
 $2 \text{ g} \times 4 = 8$.

Conclusion : Mehdi peut donc préparer sa recette pour 8 personnes.

EX 2

a. 15 bergamottes, c'est 5 fois 3 bergamottes.

Si 3 bergamottes coûtent 12,60€, alors 5 fois 3 bergamottes coûtent 5 fois 12,60€.

$$5 \times 12,60 \text{ €} = 63 \text{ €}$$

Conclusion : Léa dépensera 63€.

b. 25,20€, c'est 2 fois 12,60€.

Si avec 12,60€ on peut acheter 3 bergamottes, alors avec 2 fois 12,60€, on peut acheter 2 fois 3 bergamottes.

$$2 \times 3 = 6$$

Conclusion : Yazid pourra acheter 6 bergamottes.

EX 3

Commençons par trouver la masse de sucre pour une personne.

3 personnes, c'est 3 fois 1 personne. il faut donc 3 fois moins que 60 g pour 1 personne.

$$60 \text{ g} \div 3 = 20 \text{ g}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 20 g de sucre pour 1 personne.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 11 personnes.

11 personnes, c'est 11 fois 1 personne.

Donc, il faut 11 fois plus que 20 g de sucre que pour 1 personne pour faire sa recette.

$$20 \text{ g} \times 11 = 220 \text{ g}$$

Conclusion : Lisa doit utiliser 220 g de sucre pour 11 personnes.



Corrections

EX 1

Le volume de sirop est proportionnel au volume d'eau.

55 L d'eau, c'est 5 fois 11 L d'eau.

Il faut donc 5 fois plus que 12 cL de sirop.

$$12 \text{ cL} \times 5 = 60 \text{ cL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 60 cL de sirop.

EX 2

a. 8 livres, c'est 2 fois 4 livres.

Si 4 livres coûtent 16 €, alors 2 fois 4 livres coûtent 2 fois 16 €.

$$2 \times 16 \text{ €} = 32 \text{ €}$$

Conclusion : Yasmine dépensera 32 €.

b. 80 €, c'est 5 fois 16 €.

Si avec 16 € on peut acheter 4 livres, alors avec 5 fois 16 €, on peut acheter 5 fois 4 livres.

$$5 \times 4 = 20$$

Conclusion : Pablo pourra acheter 20 livres.

EX 3

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

6 dL d'eau, c'est 6 fois 1 dL d'eau. Pour 1 dL d'eau, il faut donc 6 fois moins que 21 mL.

$$21 \text{ mL} \div 6 = 3,5 \text{ mL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 3,5 mL de médicament pour 1 dL d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 11 dL d'eau.

11 dL d'eau, c'est 11 fois 1 dL d'eau. Il faut donc 11 fois plus de médicament que 3,5 mL :

$$3,5 \text{ mL} \times 11 = 38,5 \text{ mL}$$

Conclusion : il faut prévoir 38,5 mL de médicament.

Corrections

EX 1

Le volume de sirop est proportionnel au volume d'eau.

24 L d'eau, c'est 2 fois 12 L d'eau.

Il faut donc 2 fois plus que 13 cL de sirop.

$$13 \text{ cL} \times 2 = 26 \text{ cL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 26 cL de sirop.

EX 2

Le volume de nettoyeur pour sol est proportionnel au volume d'eau.

5,5 L d'eau, c'est 5 fois 1,1 L d'eau.

Il faut donc 5 fois plus que 8,8 cL de nettoyeur pour sol.

$$8,8 \text{ cL} \times 5 = 44 \text{ cL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 44 cL de nettoyeur pour sol.

EX 3

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

6 L d'eau, c'est 6 fois 1 L d'eau. Pour 1 L d'eau, il faut donc 6 fois moins que 90 cL.

$$90 \text{ cL} \div 6 = 15 \text{ cL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 15 cL de sirop pour 1 L d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 7 L d'eau.

7 L d'eau, c'est 7 fois 1 L d'eau. Il faut donc 7 fois plus de sirop que 15 cL :

$$15 \text{ cL} \times 7 = 105 \text{ cL}$$

Conclusion : il faut prévoir 105 cL de sirop.



Corrections

EX 1

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

48 dizaines de mètres cubes d'eau, c'est 4 fois 12 dizaine de mètres cubes d'eau.

Il faut donc 4 fois plus que 13L de produit pour piscine.

$$13\text{L} \times 4 = 52\text{L}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 52L de produit pour piscine.

EX 2

a. 15 personnes, c'est 5 fois 3 personnes. Il faut donc 5 fois plus de sucre.

$$90\text{g} \times 5 = 450\text{g}.$$

Conclusion : Manon doit utiliser 450g de sucre pour 15 personnes.

b. 270g, c'est 3 fois 90g. Joachim peut donc cuisiner pour 3 fois plus de personnes.

$$3\text{g} \times 3 = 9.$$

Conclusion : Joachim peut donc préparer sa recette pour 9 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 train parcourt donc une distance 3 fois moins grande qu'en 3 h.

$$75\text{ km} \div 3 = 25\text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le train parcourt 25 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.

$$25\text{ km} \times 11 = 275\text{ km}$$

Conclusion : le train parcourra en moyenne 275 km en 11 h.



Corrections

EX 1

a. 15 personnes, c'est 3 fois 5 personnes. Il faut donc 3 fois plus de farine.

$$100 \text{ g} \times 3 = 300 \text{ g.}$$

Conclusion : Karole doit utiliser 300g de farine pour 15 personnes.

b. 200 g, c'est 2 fois 100 g. Christophe peut donc cuisiner pour 2 fois plus de personnes.

$$5 \text{ g} \times 2 = 10.$$

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

EX 2

Le volume de médicament est proportionnel au volume d'eau.

14,7 dL d'eau, c'est 3 fois 4,9 dL d'eau.

Il faut donc 3 fois plus que 17,15 mL de médicament.

$$17,15 \text{ mL} \times 3 = 51,45 \text{ mL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 51,45 mL de médicament.

EX 3

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

1 cm, c'est 7 fois moins que 7 cm.

$$2,1 \text{ km} \div 7 = 0,3 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : 1 cm sur la carte correspond donc à 0,3 km dans la réalité.

Cherchons maintenant la distance réelle de son trajet.

10 cm, c'est 10 fois 1 cm.

$$0,3 \text{ km} \times 10 = 3 \text{ km}$$

Conclusion : son trajet correspond en réalité à une distance de 3 km.

Corrections

EX 1

12 heures, c'est 4 fois 3 heures.

Le piéton parcourra donc 4 fois plus de distance qu'en 3 heures.

$28 \text{ km} \times 4 = 112 \text{ km}$.

Conclusion : Le piéton parcourra 112 km à la même vitesse en 12 heures.

EX 2

Le volume de sirop est proportionnel au volume d'eau.

9,8 L d'eau, c'est 2 fois 4,9 L d'eau.

Il faut donc 2 fois plus que 98 cL de sirop.

$98 \text{ cL} \times 2 = 196 \text{ cL}$

Conclusion : Il faut donc prévoir 196 cL de sirop.

EX 3

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

1 m², c'est 4 fois moins que 4 m².

$25 \text{ carreaux} \div 4 = 6,25 \text{ carreaux}$

Conclusion intermédiaire : on a donc besoin de 6,25 carreaux pour recouvrir 1 m² .

Cherchons maintenant la quantité de carreaux nécessaire pour recouvrir 20 m².

20 m², c'est 20 fois plus que 1 m².

$6,25 \text{ carreaux} \times 20 = 125 \text{ carreaux}$

Conclusion : Marina aura besoin de 125 carreaux pour recouvrir 20 m².



Corrections

EX 1

a. 24 personnes, c'est 4 fois 6 personnes. Il faut donc 4 fois plus de beurre.
 $108 \text{ g} \times 4 = 432 \text{ g}$.

Conclusion : Nawel doit utiliser 432g de beurre pour 24 personnes.

b. 540 g, c'est 5 fois 108 g. Karim peut donc cuisiner pour 5 fois plus de personnes.
 $6 \text{ g} \times 5 = 30$.

Conclusion : Karim peut donc préparer sa recette pour 30 personnes.

EX 2

a. 24 personnes, c'est 4 fois 6 personnes. Il faut donc 4 fois plus de sucre.
 $210 \text{ g} \times 4 = 840 \text{ g}$.

Conclusion : Aude doit utiliser 840g de sucre pour 24 personnes.

b. 1050 g, c'est 5 fois 210 g. Guillaume peut donc cuisiner pour 5 fois plus de personnes.
 $6 \text{ g} \times 5 = 30$.

Conclusion : Guillaume peut donc préparer sa recette pour 30 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.

$$12,6 \text{ km} \div 3 = 4,2 \text{ km}$$

Conclusion intermédiaire : en 1h, le piéton parcourt 4,2 km.

Cherchons maintenant la distance parcourue en 5 h.

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

$$4,2 \text{ km} \times 5 = 21 \text{ km}$$

Conclusion : le piéton parcourra en moyenne 21 km en 5 h.



Corrections

EX 1

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

24 dizaines de mètres cubes d'eau, c'est 4 fois 6 dizaine de mètres cubes d'eau.

Il faut donc 4 fois plus que 13L de produit pour piscine.

$$13\text{L} \times 4 = 52\text{L}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 52L de produit pour piscine.

EX 2

a. 8 melons, c'est 2 fois 4 melons.

Si 4 melons coûtent 7,20€, alors 2 fois 4 melons coûtent 2 fois 7,20€.

$$2 \times 7,20\text{€} = 14,4\text{€}$$

Conclusion : Magalie dépensera 14,40€.

b. 36€, c'est 5 fois 7,20€.

Si avec 7,20€ on peut acheter 4 melons, alors avec 5 fois 7,20€, on peut acheter 5 fois 4 melons.

$$5 \times 4 = 20$$

Conclusion : Arthur pourra acheter 20 melons.

EX 3

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

1 m², c'est 50 fois moins que 50 m².

$$5\text{ kg} \div 50 = 0,1\text{ kg}$$

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

Cherchons maintenant la quantité de kg nécessaire pour recouvrir 200 m².

200 m², c'est 200 fois plus que 1 m².

$$0,1\text{ kg} \times 200 = 20\text{ kg}$$

Conclusion : Marina aura besoin de 20 kg pour recouvrir 200 m².



Corrections

EX 1

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

Dans la réalité, 3 cm correspond à 5 km donc 12 cm va correspondre à 4 fois 5 km.

$$4 \times 5 \text{ km} = 20 \text{ km}$$

Conclusion : Le trajet de Béatrice est de 20 km.

b. 15 km, c'est 3 fois 5 km. Or 5 km est représenté par 3 cm sur la carte.

Donc 15 km est représenté par 3 fois 3 cm sur la carte.

$$3 \times 3 \text{ cm} = 9 \text{ cm}$$

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

EX 2

Le volume de médicament est proportionnel au volume d'eau.

15,9 dL d'eau, c'est 3 fois 5,3 dL d'eau.

Il faut donc 3 fois plus que 39,75 mL de médicament.

$$39,75 \text{ mL} \times 3 = 119,25 \text{ mL}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 119,25 mL de médicament.

EX 3

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

11 L d'eau, c'est 11 fois 1 L d'eau. Pour 1 L d'eau, il faut donc 11 fois moins que 132 cL.

$$132 \text{ cL} \div 11 = 12 \text{ cL}$$

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

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

44 dizaines de mètres cubes d'eau, c'est 4 fois 11 dizaine de mètres cubes d'eau.

Il faut donc 4 fois plus que 13L de produit pour piscine.

$$13\text{L} \times 4 = 52\text{L}$$

Conclusion : Il faut donc prévoir 52L de produit pour piscine.

EX 2

a. 2 heures, c'est 2 fois une heure.

En une heure, le cycliste parcourt 18km donc en 2 heures, il va parcourir 2 fois 18 km.

$$2 \times 18\text{ km} = 36\text{ km}$$

Conclusion : Le cycliste va donc parcourir 36 km.

b. 13,5 km, c'est 0,75 fois 18 km. Le cycliste parcourt 18 km en une heure.

Il va mettre donc 0,75 fois une heure à parcourir 13,5 km.

Conclusion : Le cycliste va donc mettre 0,75 heure à parcourir 13,5 km, ce qui fait 45 minutes ($0,75 \times 60$ minutes).

EX 3

Commençons par trouver la masse de chocolat pour une personne.

3 personnes, c'est 3 fois 1 personne. il faut donc 3 fois moins que 90 g pour 1 personne.

$$90\text{ g} \div 3 = 30\text{ g}$$

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

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 11 personnes.

11 personnes, c'est 11 fois 1 personne.

Donc, il faut 11 fois plus que 30 g de chocolat que pour 1 personne pour faire sa recette.

$$30\text{ g} \times 11 = 330\text{ g}$$

Conclusion : Teresa doit utiliser 330 g de chocolat pour 11 personnes.



Corrections

EX 1

15 m^2 , c'est 5 fois 3 m^2

Il va donc falloir 5 fois 10 carreaux pour 15 m^2

$$5 \times 10 \text{ carreaux} = 50 \text{ carreaux}$$

Conclusion : Béatrice doit en acheter 50 carreaux.

EX 2

a. 12 personnes, c'est 2 fois 6 personnes. Il faut donc 2 fois plus de sucre.

$$150\text{ g} \times 2 = 300\text{ g}.$$

Conclusion : Julie doit utiliser 300 g de sucre pour 12 personnes.

b. 600 g, c'est 4 fois 150 g. Mehdi peut donc cuisiner pour 4 fois plus de personnes.

$$6\text{ g} \times 4 = 24.$$

Conclusion : Mehdi peut donc préparer sa recette pour 24 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.

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

Conclusion intermédiaire : en 1h, le piéton parcourt 2 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.

$$2\text{ km} \times 11 = 22\text{ km}$$

Conclusion : le piéton parcourra en moyenne 22 km en 11 h.



Corrections

EX 1

60 heures, c'est 5 fois 12 heures.

Le cycliste parcourra donc 5 fois plus de distance qu'en 12 heures.

$$338 \text{ km} \times 5 = 1690 \text{ km.}$$

Conclusion : Le cycliste parcourra 1690 km à la même vitesse en 60 heures.

EX 2

a. $262,5 \text{ m}^2$, c'est 1,5 fois 175 m^2 .

Il va donc falloir 1,5 fois 10 kg pour $262,5 \text{ m}^2$.

$$1,5 \times 10 \text{ kg} = 15 \text{ kg}$$

Conclusion : Béatrice doit acheter 15 kg.

b. 5 kg, c'est 0,5 fois 10 kg.

Avec 5 kg on peut donc traiter une surface de 0,5 fois 175 m^2 .

$$0,5 \times 175 \text{ m}^2 = 87,5 \text{ m}^2$$

Conclusion : $87,5 \text{ m}^2 < 89,5 \text{ m}^2$ donc Pablo en a suffisamment pour $89,5 \text{ m}^2$.

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 24 cL.

$$24 \text{ cL} \div 3 = 8 \text{ cL}$$

Conclusion intermédiaire : il faut 8 cL de nettoyant pour sol pour 1 L d'eau.

Cherchons maintenant la quantité nécessaire pour 7 L d'eau.

7 L d'eau, c'est 7 fois 1 L d'eau. Il faut donc 7 fois plus de nettoyant pour sol que 8 cL :

$$8 \text{ cL} \times 7 = 56 \text{ cL}$$

Conclusion : il faut prévoir 56 cL de nettoyant pour sol.