



62. Comparer et mesurer des masses (manuel p. 150)

1 a. Oui, on peut les ranger du plus léger au plus lourd :
masse du verre < masse du smartphone < masse du jeu
de cartes.

b. Non, on ne peut pas les ranger du plus léger au plus
lourd car on ne sait pas de la bague et du crayon quel est
l'objet le plus lourd.

2 $500 + 100 + 100 + 10 = 710$. La masse du livre est 710 g.
 $50 + 5 + 2 = 57$. La masse de la balle de tennis est 57 g.

3 Première balance (en g) : $500 + 500 = 1\ 000$; $1\ 000\text{ g} = 1\text{ kg}$
La masse du sac est inférieure à 1 kg.

Deuxième balance (en g) : $500 + 200 + 100 = 800$.

La masse du sac est supérieure à 800 g.

La masse du sac est donc comprise entre 800 g et 1 kg.

4 Du plus léger au plus lourd :
bouton – balle – marteau – pneu.

5 a. une voiture : 1 500 kg.

b. une armoire : 90 kg.

c. un VTT : 9 kg.

d. une pièce de 10 centimes d'euro : 2 g.

e. un smartphone : 130 g.

6 mg : milligramme ; kg : kilogramme ; cg : centigramme ;
g : gramme.

7 a. $1\text{ kg} = 1\ 000\text{ g}$

c. $1\text{ g} = 1\ 000\text{ mg}$

b. $100\text{ cg} = 1\text{ g}$

d. $5\text{ g} = 5\ 000\text{ mg}$

8 a. $4\text{ g} = 4\ 000\text{ mg}$

c. $45\text{ kg} = 45\ 000\text{ g}$

b. $7\text{ kg} = 7\ 000\text{ g}$

d. $60\text{ g} = 60\ 000\text{ mg}$

9 a. $1\text{ kg } 250\text{ g} = 1\ 250\text{ g}$

d. $2\text{ kg } 103\text{ g} = 2\ 103\text{ g}$

b. $3\text{ kg } 147\text{ g} = 3\ 147\text{ g}$

e. $2\text{ k g } 40\text{ g} = 2\ 040\text{ g}$

c. $10\text{ kg } 500\text{ g} = 10\ 500\text{ g}$

f. $1\text{ kg } 5\text{ g} = 1\ 005\text{ g}$

10 Les masses supérieures à 1 kg sont 3 kg 400 g et 1 400 g.

11 $150\text{ g} < 2\text{ kg } 3\text{ g} < 2\text{ kg } 100\text{ g} < 4\ 550\text{ g}$.

12 a. $800\text{ g} + 200\text{ g} = 1\text{ kg}$

b. $30\text{ cg} + 70\text{ cg} = 1\text{ g}$

c. $2\text{ kg} + 7\text{ kg} = 9\ 000\text{ g}$

d. $3\text{ g} + 5\text{ g} = 8\ 000\text{ mg}$

13 $985 - 30 = 955$

La masse de peinture dans le pot est 955 g.

14 a. $200 + 50 + 5 = 255$

La masse d'un melon est 255 g.

$2 \times 255 = 510$.

La masse de deux melons est 510 g.

Il faut utiliser les masses 500 g et 10 g.

b. $4 \times 255 = 1\ 020$.

$1\ 020\text{ g} = 1\text{ kg } 20\text{ g}$

La masse de 4 melons est 1 kg 20 g.

Il faut utiliser les masses 1 kg et 20 g.

Le défi d'Archi

Masse d'Axel < masse de Julie < masse de Stella < masse de
Mathys < masse de Chloé < masse de Nathan < Masse de
Younès.

63. Comparer et mesurer des contenances (manuel p. 152)

1 Contenance du verre A < contenance du verre C
< contenance du verre B.

2 a. 200 mL

b. 3 dL

c. 5 dL ou 50 cL ou 500 mL

d. 8 dL ou 80 cL ou 800 mL

3 Contenance du récipient E < contenance du récipient
D < contenance du récipient B < contenance de C
< contenance du récipient A.

4 a. une tasse à café : 1 dL.

b. une piscine : 50 000 L.

c. une bouteille de shampoing : 30 cL.

d. un seau d'eau : 5 L.

e. une bouteille d'eau : 1 L 500 mL.

5 cL : centilitre ; mL : millilitre ; dL : décilitre ; L : litre.

6 a. $1\text{ L} = 1\ 000\text{ mL}$

b. $1\text{ L} = 100\text{ cL}$

c. $1\text{ L} = 10\text{ dL}$

d. $3\text{ L} = 300\text{ cL}$

7 a. $4\text{ L} > 400\text{ mL}$

b. $7\text{ mL} < 70\text{ cL}$

c. $3\text{ L} < 3\ 000\text{ cL}$

d. $300\text{ L} = 300\ 000\text{ mL}$

8 $2\text{ L} = 2\ 000\text{ mL}$; $2\text{ dL} = 200\text{ mL}$

$2\ 000 + 200 + 750 + 50 = 3\ 000$

Il obtient 3 000 mL de cocktail.

9 Les contenances supérieures à 1 L sont 1 L 100 mL
et 2 000 mL.



10 $30 \text{ dL} = 3\ 000 \text{ mL}$; $100 \text{ cL} = 1\ 000 \text{ mL}$;
 $1 \text{ L } 200 \text{ mL} = 1\ 200 \text{ mL}$; $2 \text{ L} = 2\ 000 \text{ mL}$
 $7 \text{ mL} < 100 \text{ cL} < 1 \text{ L } 200 \text{ mL} < 2 \text{ L} < 30 \text{ dL}$.

11 A. 500 mL
B. 900 mL
C. 8 dL
D. 93 cL

12 a. $4 \text{ dL} + 6 \text{ dL} = 1 \text{ L}$
b. $300 \text{ mL} + 700 \text{ mL} = 1 \text{ L}$
c. $250 \text{ mL} + 1\ 750 \text{ mL} = 2 \text{ L}$
d. $25 \text{ cL} + 75 \text{ cL} = 1 \text{ L}$

13 $6 \times 50 = 300$
La quantité totale de lait est 300 cL, soit 3 L de lait.

Le défi d' Archi

Remplir la bonbonne de 5 L. Vider le contenu de cette bonbonne dans la bonbonne de 3 L. Vider ensuite la petite. Verser la grande bonbonne dans la petite. On a maintenant 2 L d'eau dans la petite bonbonne. Remplir à nouveau la grande bonbonne. Verser son contenu dans la petite bonbonne. On a maintenant la petite bonbonne remplie. La grande bonbonne ne contient maintenant que 4 L. Ce n'est pas la seule façon de procéder.

64. Problèmes : les masses, les contenances (manuel p. 154)

1 Panier A : $1 \text{ kg } 200 \text{ g} + 750 \text{ g} + 600 \text{ g} = 1 \text{ kg } 1\ 550 \text{ g} = 2 \text{ kg } 550 \text{ g}$

La masse du panier A est 2 kg 550 g.

Panier B : $1 \text{ kg } 500 \text{ g} + 650 \text{ g} + 950 \text{ g} = 1 \text{ kg } 2\ 100 \text{ g} = 3 \text{ kg } 100 \text{ g}$

La masse du panier B est 3 kg 100 g.

2 $2 \text{ kg } 850 \text{ g} - 240 \text{ g} = 2 \text{ kg } 610 \text{ g}$

La masse de la deuxième pintade est 2 kg 610 g.

3 $25 \text{ kg } 500 \text{ g} + 1 \text{ kg } 500 \text{ g} = 27 \text{ kg}$

Le poids de Clara est 27 kg.

4 À 6 mois, Tchao pèse 7 kg 500 g. À 1 an, Tchao pèse 9 kg 100 g.

$7 \text{ kg } 500 \text{ g} \quad 8 \text{ kg} \quad 9 \text{ kg } 100 \text{ g}$
 $\quad \quad \quad + 500 \text{ g} \quad \quad + 1 \text{ kg } 100 \text{ g}$

$500 \text{ g} + 1 \text{ kg } 100 \text{ g} = 1 \text{ kg } 600 \text{ g}$

Tchao a pris 1 kg 600 g entre l'âge de 6 mois et d'un an.

5 $30 \times 5 = 150$

La quantité totale est égale à 150 mL.

$1 \text{ L} = 1\ 000 \text{ mL}$ et $150 < 1\ 000$

La quantité totale n'est pas égale à 1 L.

6 a. $1 \text{ L } 200 \text{ mL} \times 2 = 2 \text{ L } 400 \text{ mL}$

Il peut économiser 2 L 400 mL d'eau par jour.

b. Le mois de novembre a 30 jours.

$2 \text{ L } 400 \text{ mL} \times 30 = 60 \text{ L } 12\ 000 \text{ mL}$

$12\ 000 \text{ mL} = 12 \text{ L}$

$60 + 12 = 72$

Il peut économiser 72 L au mois de novembre.

7 $3 \text{ kg } 275 \text{ g} + 1 \text{ kg } 150 \text{ g} = 4 \text{ kg } 425 \text{ g}$

$4 \text{ kg } 425 \text{ g} \quad 4 \text{ kg} \quad 3 \text{ kg } 925 \text{ g}$
 $\quad \quad \quad - 425 \text{ g} \quad \quad - 75 \text{ g}$

Aliou a obtenu 3 kg 925 g de confiture.

8 Masse des 50 bidons en kg :

$18\ 900 - 13\ 250 = 5\ 650$

Masse d'un seul bidon en kg :

$5\ 650 : 50 = 113$

La masse d'un bidon est 113 kg.

9 $25 \text{ kg} = 25\ 000 \text{ g}$

Nombre de croissants fabriqués avec 25 000 g de farine :

$25\ 000 : 25 = 1\ 000$.

Nombre de jours de fabrication de 1 000 croissants :

$1\ 000 : 100 = 10$.

Avec un sac de farine, la boulangère pourra réaliser ses croissants pendant 10 jours.

10 a. Quantité d'eau utilisée par jour en L :

$6 \times 5 = 30$.

$6\ 000 : 30 = 200$

Les parents de Youssef peuvent arroser leur jardin pendant 200 jours.

11 La masse des deux pommes est égale à la masse du pot vide.

La masse des bonbons est donc égale aux masses marquées mises dans le plateau :

$500 \text{ g} + 200 \text{ g} + 50 \text{ g} + 5 \text{ g} + 2 \text{ g} = 757 \text{ g}$.

La masse de bonbons dans le pot est 757 g.

12 $50 \times 90 = 4\ 500$

Quantité de jus de raisin produit : 4 500 L.

$4\ 500 : 2 = 2\ 250$

Il lui faudra 2 250 bouteilles.



13 D'après l'image 1 : un sac rouge et un sac bleu ensemble pèsent 16 kg.

L'image 3 et l'image 1 permettent de déduire qu'un sac vert pèse $22 \text{ kg} - 16 \text{ kg} = 6 \text{ kg}$.

L'image 2 permet de déduire que deux sacs rouges pèsent $20 \text{ kg} - 6 \text{ kg} = 14 \text{ kg}$.

Donc un sac rouge $14 \text{ kg} : 2 = 7 \text{ kg}$.

L'image 1 permet de déduire qu'un sac bleu pèse $16 \text{ kg} - 7 \text{ kg} = 9 \text{ kg}$.

Donc : un sac vert pèse 6 kg, un sac rouge pèse 7 kg et un sac bleu pèse 9 kg.

14 a. $70 \times 30 = 2\ 100$

Si Nina prend une douche, elle utilise 2 100 litres d'eau en moyenne pendant un mois de 30 jours.

b. $150 \times 30 = 4\ 500$

Si Nina prend un bain, elle utilise 4 500 litres d'eau en moyenne pendant un mois de 30 jours.

c. $10 \times 100 \text{ L} = 1\ 000 \text{ L}$

$10 \times ? = 3 \text{ €}$

100 L d'eau coûte 0,3 €, soit 30 c.

d. Économie d'eau pendant un mois (en L)

$4\ 500 - 2\ 100 = 2\ 400$

$2\ 400 \text{ L} = 24 \times 100 \text{ L}$

Économie (en euros)

$24 \times 30 = 720$

720 centimes d'euros = 7,20 euros

65. Mesurer avec des nombres décimaux (manuel p. 156)

1 a. Un millimètre est dix fois plus petit qu'un centimètre.

b. $1 \text{ mm} = \frac{1}{10} \text{ cm}$

2 a. $8 \text{ cm } 5 \text{ mm} = 8 \text{ cm} + \frac{5}{10} \text{ cm}$

b. $1 \text{ cm } 7 \text{ mm} = 1 \text{ cm} + \frac{7}{10} \text{ cm}$

c. $12 \text{ cm } 3 \text{ mm} = 12 \text{ cm} + \frac{3}{10} \text{ cm}$

d. $9 \text{ cm } 8 \text{ mm} = 9 \text{ cm} + \frac{8}{10} \text{ cm}$

3 a. $6 \text{ cm } 8 \text{ mm} = 6 \text{ cm} + \frac{8}{10} \text{ cm} = 6,8 \text{ cm}$

b. $16 \text{ cm } 1 \text{ mm} = 16 \text{ cm} + \frac{1}{10} \text{ cm} = 16,1 \text{ cm}$

c. $3 \text{ cm } 2 \text{ mm} = 3 \text{ cm} + \frac{2}{10} \text{ cm} = 3,2 \text{ cm}$

d. $27 \text{ cm } 9 \text{ mm} = 27 \text{ cm} + \frac{9}{10} \text{ cm} = 27,9 \text{ cm}$

4 a. $7,3 \text{ cm} = 7 \text{ cm} + \frac{3}{10} \text{ cm} = 7 \text{ cm } 3 \text{ mm}$

b. $1,3 \text{ cm} = 1 \text{ cm} + \frac{3}{10} \text{ cm} = 1 \text{ cm } 3 \text{ mm}$

c. $9,4 \text{ cm} = 9 \text{ cm} + \frac{4}{10} \text{ cm} = 9 \text{ cm } 4 \text{ mm}$

d. $17,6 \text{ cm} = 17 \text{ cm} + \frac{6}{10} \text{ cm} = 17 \text{ cm } 6 \text{ mm}$

5 Taille crayon : 2,5 cm.

Trombone : 1,7 cm.

Gomme : 3,9 cm.

6 a. $7 \text{ cm } 2 \text{ mm} = 7,2 \text{ cm}$

b. $3 \text{ cm } 5 \text{ mm} = 3,5 \text{ cm}$

c. $8 \text{ cm } 9 \text{ mm} = 8,9 \text{ cm}$

d. $16 \text{ cm } 3 \text{ mm} = 16,3 \text{ cm}$

7 Non corrigé.

8 $AB = 3,8 \text{ cm}$; $CD = 1,7 \text{ cm}$; $EF = 6,5 \text{ cm}$.

9 a. Le chiffre des dixièmes de seconde est 3.

b. Le chiffre des secondes est 9.

c. Le chiffre des centièmes de seconde est 7.

10 a. $17 \text{ s} + \frac{9}{10} \text{ s} = 17,9 \text{ s}$

b. $4 \text{ s} + \frac{2}{10} \text{ s} = 4,2 \text{ s}$

c. $11 \text{ s} + \frac{7}{10} \text{ s} = 11,7 \text{ s}$

d. $32 \text{ s} + \frac{4}{10} \text{ s} = 32,4 \text{ s}$

11 a. $5,63 \text{ s} = 5 \text{ s} + \frac{6}{10} \text{ s} + \frac{3}{100} \text{ s}$

b. $12,27 \text{ s} = 12 \text{ s} + \frac{2}{10} \text{ s} + \frac{7}{100} \text{ s}$

c. $45,14 \text{ s} = 45 \text{ s} + \frac{1}{10} \text{ s} + \frac{4}{100} \text{ s}$

d. $24,08 \text{ s} = 24 \text{ s} + \frac{8}{100} \text{ s}$

12 $5,20 \text{ €} = 5 \text{ €} + \frac{2}{10} \text{ €} + \frac{0}{100} \text{ €}$

$5,02 \text{ €} = 5 \text{ €} + \frac{2}{100} \text{ €}$; $5,2 \text{ €} = 5 + \frac{2}{10} \text{ €}$

Donc $5,20 \text{ €} = 5,2 \text{ €}$ mais ce n'est pas égal à $5,02 \text{ €}$.

Donc, il n'est pas indiqué trois fois le même prix.



13 a. 1 € = 100 centimes d'euro

b. $\frac{1}{100}$ € = 1 centime d'euro

c. $\frac{3}{100}$ € = 3 centimes d'euro

d. $\frac{1}{10}$ € = 10 centimes d'euro

14 a. 3,55 €

b. 12,23 €

c. 1,10 €

d. 2,05 €

Le défi d' Archi

0,20 € – 0,50 € – 0,70 € – 1 € – 2 € – 1,20 € – 1,50 € – 1,70 €
– 2,20 € – 2,50 € – 2,70 €

66. Problèmes : les nombres décimaux (manuel p. 158)

1 Tess doit choisir la boîte moyenne (5 kg maximum).

2 $2,4 > 2,12 > 1,65$

C'est Jamal qui a pêché le plus gros poisson.

3 Algérie (0,12 €) < Djibouti (0,34 €) < Cameroun (0,4 €)
< Botswana (0,6 €) < Burundi (0,64 €) < Cap-Vert (0,66 €)
< Gabon (0,7 €) < Afrique du Sud (0,82 €) < Côte-d'Ivoire
(2,36 €).

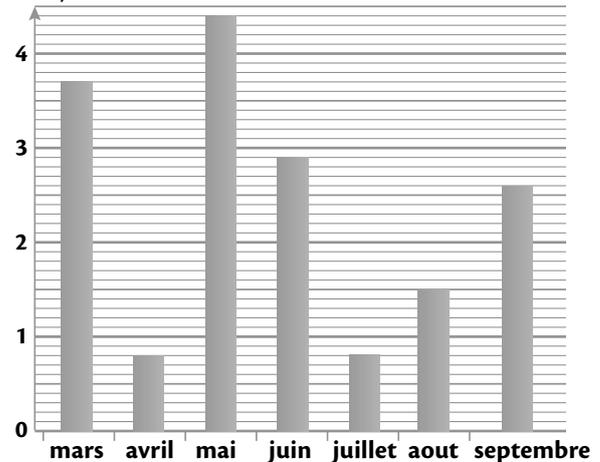
4 Tous les enfants qui ont plus de 2,60 €, peuvent entrer
c'est-à-dire Jérémy, Elaïa, Fatou et Ana. Seul Luc ne peut pas
rentrer.

5 Mont Everest (8,85 km) > Aconcagua (6,9 km)
> Mont Mc Kinley (6,19 km) > Kilimandjaro (5,9 km)
> Mont Elbrouz (5,64 km) > Mont Vinson (4,9 km)
> Mont Blanc (4,8 km).

6 a.

Mois	Précipitations en cm
Mars	3,7
Avril	0,8
Mai	4,4
Juin	3
Juillet	0,8
Août	1,5
Septembre	2,6

b. Précipitations en cm



7 Daniel peut acheter toutes les boissons à l'exception du cola.

8 23 ; 23,7 ; 27 ; 27,3

9 Le meilleur résultat : Alexander Popov (21,6 s).

Le moins bon résultat : Jonty Skinner (23,86 s).

10 a. Il est arrivé au coffre vert.

b. Le code est 30,08. Son chiffre des dixièmes est inférieur à 1. C'est le bon coffre.

67. Reconnaître et décrire des solides (manuel p. 160)

1 Polyèdres : 2 – 4.

Non polyèdres : 1 – 3 – 5 – 6.

2 Polyèdres : 2 – 4 – 5.

Non polyèdres : 1 – 3 – 6.

3 Le solide **E** est délimité uniquement par des surfaces **planes**. C'est un **polyèdre**, ce qui n'est pas le cas du solide **D** qui n'est pas un **polyèdre**.

4 A : faces ; B : sommets ; C : arêtes.

5 a. polyèdre A.

b. polyèdre B.

c. polyèdre G.

d. polyèdre E.

6 1 : E ; 2 : I ; 3 : C ; 4 : B.

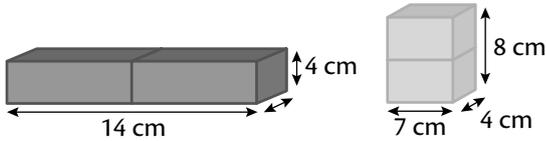
7

Polyèdre	A	G	E	I
Nombre de sommets	8	4	6	8
Nombres d'arêtes	12	6	9	12
Nombre de faces	6	4	5	6



- 8 Voici des descriptions possibles :
- A : J'ai 12 arêtes et mes six faces sont des carrés.
- H : J'ai 8 sommets. J'ai quatre faces qui sont des rectangles et deux faces qui sont des carrés.
- B : J'ai 8 arêtes. J'ai quatre faces qui sont des triangles et une face qui est un carré.
- E : J'ai 6 sommets. J'ai cinq faces : deux sont des triangles et trois sont des rectangles.

Le défi d' Archi

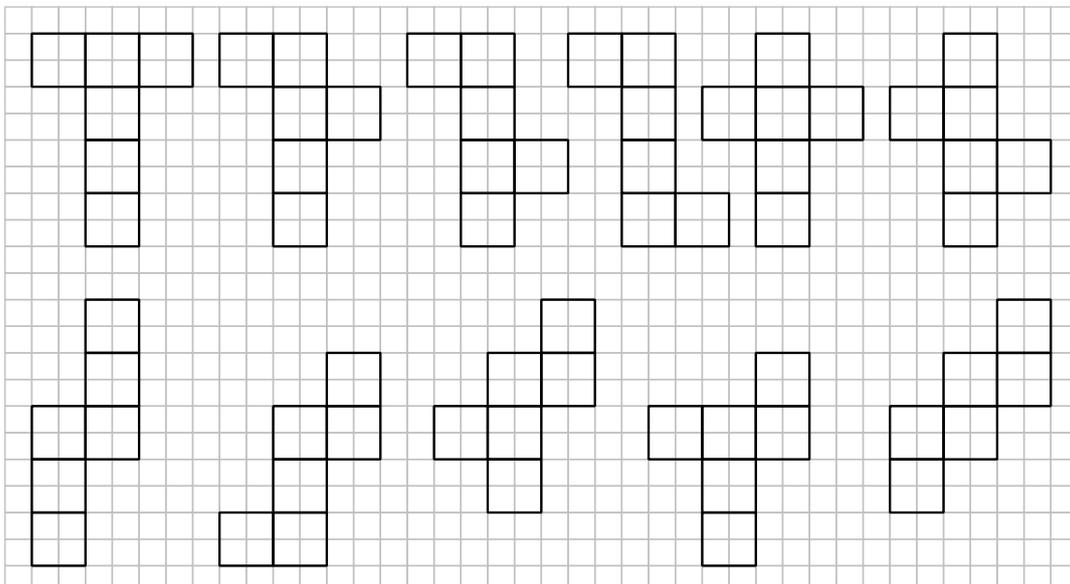


68. Décrire et construire des cubes et des pavés droits (manuel p. 162)

- 1 a. Les cubes sont les polyèdres A et C.
b. Les pavés droits qui ne sont pas des cubes sont les polyèdres B et E ; les polyèdres A et C sont des pavés droits et des cubes.
- 2 Un cube est un polyèdre qui a 6 faces qui sont toutes des carrés. Il a 8 sommets et 12 arêtes.
- 3 a. Vrai : un cube n'a que des faces qui sont des surfaces planes.
b. Faux : un pavé droit n'a que des faces qui sont des surfaces planes.
c. Faux : un pavé droit est un polyèdre qui a 6 faces.

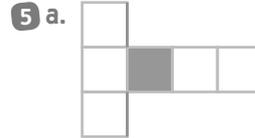
Le défi d' Archi

Il y a 11 patrons de cubes possibles.

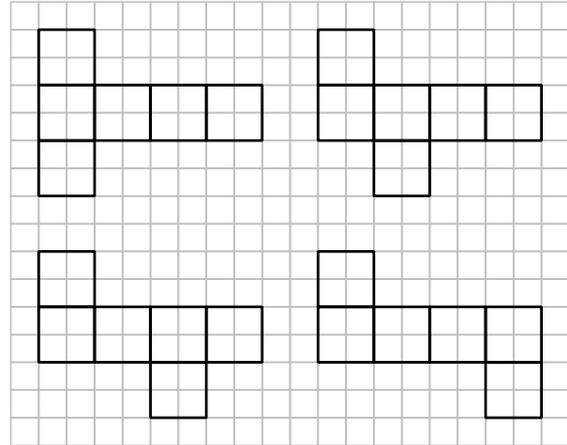


- d. Vrai : un cube est un polyèdre qui a 6 faces.
e. Faux : un pavé droit a 6 faces. Un cube a 6 faces.
f. Vrai : un pavé droit a 8 sommets.
Un cube a 8 sommets.

4 Seul le D est un patron de cube.



- 6 A et C sont des patrons de cubes.
7 A, C et E ne peuvent pas être les faces d'un pavé droit.
8 B et D sont des patrons de pavés droits.
9 Il y a quatre patrons possibles.



- 10 Les arêtes qui se superposent sont : AN et MN ; BC et DC ; GH et IH ; LK et JK ; ML et EF ; AB et DE ; JI et GF.
11 Il y a 11 patrons possibles. Voir correction du défi.

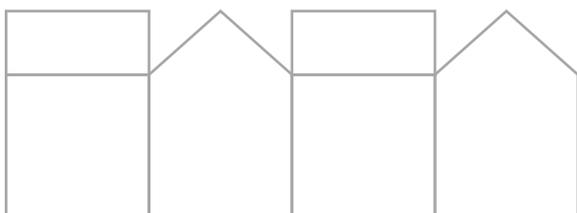


69. Problèmes : les solides (manuel p. 164)

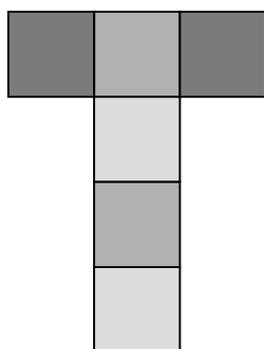
12 Non corrigé.

13 1 A - 2 B - 3 E - 4 D - 5 C

14 Une solution possible. Dans tous les cas les deux rectangles mesurent 4,3 cm par 2,9 cm.



15 Voici un patron possible :



16 En partant du bas de la pyramide :

$$25 + 9 + 1 = 35$$

Baptiste a utilisé 35 cubes.

17 Le gros cube est constitué de 125 petits cubes.

a. En partant du bas, on a retiré

$$1 + 4 + 9 + 16 = 30 \text{ cubes}$$

Ou bien :

Le nouvel assemblage est constitué de :

$$25 + 24 + 21 + 16 + 9 = 95 \text{ cubes.}$$

$$125 - 95 = 30 \text{ cubes}$$

b. En partant du bas, on a retiré :

$$4 + 9 + 14 + 19 = 46 \text{ cubes}$$

Ou bien :

Le nouvel assemblage est constitué de :

$$25 + 21 + 16 + 11 + 6 = 79 \text{ cubes.}$$

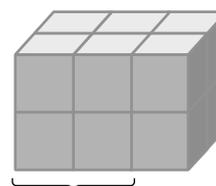
$$125 - 79 = 46 \text{ cubes}$$

18 La forme qu'il peut voir lorsqu'il regarde au-dessus est la forme 5.

19 a. Il y a deux faces jaunes avec 6 cubes qui ont une face jaune. 12 cubes ont une face jaune.

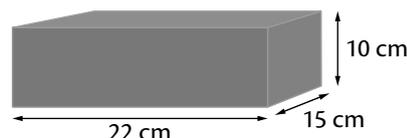
b. Il y a deux faces roses avec 4 cubes qui ont une face rose. 8 cubes ont une face rose.

c.



Les 4 cubes du milieu ont une face jaune, une face bleue mais pas de face rose

20 Les dimensions d'une brique sont : 15 cm, 10 cm et 22 cm.



21 Il faut utiliser le polyèdre A pour reconstituer le cube.

22 Il faut 4 longueurs de 8 cm, 2 longueurs de 15 cm, 2 longueurs de 27 cm et le ruban de 30 cm. $4 \times 8 \text{ cm} + 2 \times 15 \text{ cm} + 2 \times 27 \text{ cm} + 30 \text{ cm} = 146 \text{ cm}$

La longueur totale du ruban est 146 cm, soit 1 m 46 cm.

23 b. Deux rectangles rouges de largeur 3 cm et de longueur 8 cm ont la même aire que l'aire d'un rectangle vert.

Deux rectangles rouges de largeur 3 cm et de longueur 6 cm ont une aire plus petite que l'aire d'un rectangle vert.

Elle utilise plus de papier vert.

70. Se repérer sur un plan (manuel p. 166)

1 Sofian doit dire à Miyo : « Place la ville de Marseille dans la case H8 sur la côte. »

2 a. La ville dans la case C5 est Nantes.

b. La ville dans la case F4 est Paris.

c. Bordeaux est dans la case D7.

d. Toulouse est dans la case E8.

3 a. Cet itinéraire ne passe pas par Limoges.

b. Cet itinéraire passe par Bordeaux.

4 Il part de Charpennes, il descend au 5^e arrêt de la ligne A en direction de Perrache, il se trouve à l'arrêt Bellecour. Il prend la ligne D et descend à la 6^e station : il se trouve à l'arrêt Grange Blanche.

5 La feuille de route indique qu'il faut suivre la direction de Lyon et traverser la ville de Saint-Étienne.

Cette indication correspond à l'itinéraire 1.

6 Prendre la 1^{re} rue à droite. À l'intersection suivante, prendre la 1^{re} rue à droite. À l'intersection suivante, continuer tout droit. L'arbre se trouve à la prochaine intersection.



Le défi d' Archi

Après le départ, rejoindre la balise violette, puis la balise orange, puis la balise bleue. Ensuite, retourner au départ de la course d'orientation.

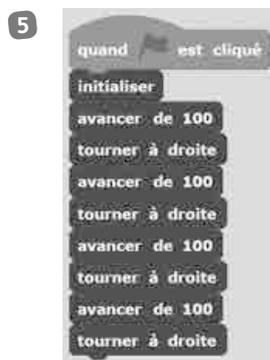
3 km + 3 km 500 m + 7 km 300 m + 6 km 300 m
= 20 km 100 m

71. Programmer des déplacements (manuel p. 168)



2 Il se trouvera sur le crabe.

3 Il se trouvera sur les bananes.



7 Non corrigé.



Le défi d' Archi

Non corrigé.

72. Problèmes : repérage et programmation (manuel p. 170)



Il y a bien sûr beaucoup d'autres itinéraires possibles.

10 Sacha se trouve dans la salle de bain.

11 Voici deux itinéraires possibles :

Itinéraire 1 : en sortant du parc Réaux, prends la rue de la Liberté sur ta droite. Prends la première rue sur ta gauche. Au bout de la rue Curie, prends la rue de la République sur ta droite. Continue tout droit après la 3^e rue sur la gauche tu arriveras au parc de la Colandière qui est sur ta gauche.

Itinéraire 2 : en sortant du parc Réaux, prends la rue de la Liberté sur ta gauche. À la prochaine intersection, prends la rue de la République sur ta droite. Continue tout droit après la 4^e rue sur la gauche tu arriveras au parc de la Colandière qui est sur ta gauche.

12 Un itinéraire possible :

Le nom des rues pour aller de l'école Paul Langevin au Cinéma les Amphis sont :

Rue Louis Duclos

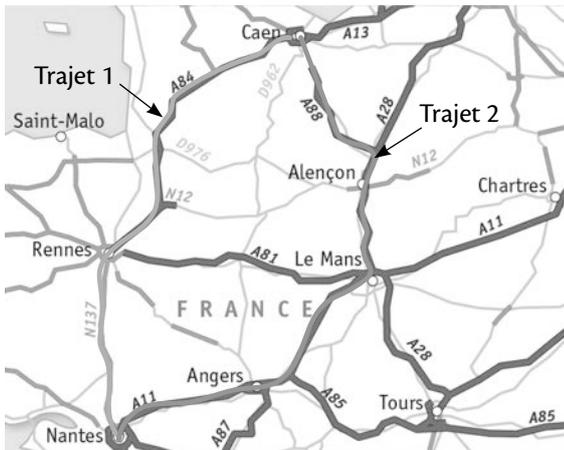
Rue Franklin

Avenue du 8 mai 1945

Rue Pierre Cot



13 a. Deux trajets possibles :



b. Pour aller de Nantes à Rennes, il faut emprunter la route nationale N 137. « N » veut dire route « Nationale ». Pour aller de Rennes à Caen, il faut emprunter l'autoroute A 84. « A » veut dire route « Autoroute ».

14 La case de départ était la case B2.

15 a.



b.



73. Additionner, soustraire des fractions décimales (manuel p. 172)

1 a. $\frac{5}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$

b. $\frac{1}{10} + \frac{7}{10} = \frac{8}{10}$

c. $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$

2 $2 + \frac{4}{10} + \frac{3}{100} + 1 + \frac{3}{10} + \frac{2}{100} = 3 + \frac{7}{10} + \frac{5}{100}$

3 a. $2 + \frac{3}{10} + 4 + \frac{5}{10} = 6 + \frac{8}{10}$

b. $7 + \frac{2}{10} + 5 + \frac{5}{10} = 12 + \frac{7}{10}$

c. $1 + \frac{2}{10} + 12 + \frac{4}{10} = 13 + \frac{6}{10}$

4 a. $2 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100} + 7 + \frac{6}{10} + \frac{4}{100} = 9 + \frac{9}{10} + \frac{9}{100}$

b. $6 + \frac{2}{10} + \frac{4}{100} + 1 + \frac{5}{10} + \frac{3}{100} = 7 + \frac{7}{10} + \frac{7}{100}$

c. $5 + \frac{6}{10} + \frac{4}{100} + 4 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100} = 9 + \frac{8}{10} + \frac{7}{100}$

5 a. $1 + \frac{3}{100} + 2 + \frac{7}{10} + \frac{2}{100} = 3 + \frac{7}{10} + \frac{5}{100}$

b. $3 + \frac{7}{10} + \frac{6}{100} + 2 + \frac{2}{10} = 5 + \frac{9}{10} + \frac{6}{100}$

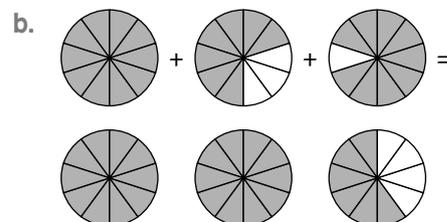
c. $6 + \frac{5}{100} + 3 + \frac{2}{10} = 9 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100}$

6 a. $\frac{9}{10} + \frac{8}{10} = \frac{17}{10} = 1 + \frac{7}{10}$

b. $\frac{6}{10} + \frac{6}{10} = \frac{12}{10} = 1 + \frac{2}{10}$

c. $\frac{8}{10} + \frac{2}{10} = \frac{10}{10} = 1 + \frac{0}{10} = 1$

7 a. $1 + \frac{7}{10} + \frac{9}{10} = 1 + \frac{16}{10} = 1 + 1 + \frac{6}{10} = 2 + \frac{6}{10}$



8 a. $5 + \frac{3}{10} + 2 + \frac{9}{10} = 7 + \frac{12}{10} = 8 + \frac{2}{10}$

b. $8 + \frac{8}{10} + 1 + \frac{8}{10} = 9 + \frac{16}{10} = 10 + \frac{6}{10}$

c. $16 + \frac{5}{10} + 12 + \frac{8}{10} = 28 + \frac{13}{10} = 29 + \frac{3}{10}$



9 a. $2 + \frac{6}{10} + \frac{2}{100} + 5 + \frac{7}{10} + \frac{3}{100} = 7 + \frac{13}{10} + \frac{5}{100}$
 $= 8 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$

b. $4 + \frac{2}{10} + \frac{9}{100} + 7 + \frac{1}{10} + \frac{6}{100} = 11 + \frac{3}{10} + \frac{15}{100}$
 $= 11 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100}$

c. $9 + \frac{5}{10} + \frac{8}{100} + 2 + \frac{7}{100} = 11 + \frac{5}{10} + \frac{15}{100}$
 $= 11 + \frac{6}{10} + \frac{5}{100}$

10 a. $\frac{9}{10} - \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$

b. $\frac{8}{10} - \frac{6}{10} = \frac{2}{10}$

c. $\frac{3}{10} - \frac{2}{10} = \frac{1}{10}$

11 a. $5 + \frac{4}{10} - \frac{2}{10} = 5 + \frac{2}{10}$

b. $1 + \frac{8}{10} - \frac{5}{10} = 1 + \frac{3}{10}$

12 Il restera $1 + \frac{3}{10}$.

13 a. Il reste $1 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100}$.

b. Il reste $2 + \frac{3}{10} + \frac{2}{100}$.

c. Il reste $2 + \frac{1}{10} + \frac{2}{100}$.

Le défi d' Archi

Il y a 4 possibilités :

$1 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$; $1 + \frac{0}{10} + \frac{35}{100}$;

$1 + \frac{2}{10} + \frac{15}{100}$; $1 + \frac{1}{10} + \frac{25}{100}$.

74. Additionner des nombres décimaux (manuel p. 174)

1	Kymie	Clarisse	Stéphanie
	$1 \overset{1}{2}, 4$	$3 \overset{1}{5}, 2 \overset{1}{1}$	$2 \overset{1}{0}, 8$
	$+ 3, 5 \overset{1}{7}$	$+ 7, 9$	$+ 3, 2 \overset{1}{2}$
	$\underline{1 \overset{1}{5}, 9 \overset{1}{7}}$	$4 \overset{1}{3}, 1 \overset{1}{1}$	$2 \overset{1}{4}, 0 \overset{1}{2}$
	Position des nombres	Oubli de la virgule	Oubli de la retenue

2 $23,4 + 6,2 = 29,6$
 $75,12 + 15,26 = 90,38$
 $9,4 + 20,67 = 30,07$

3 a. $\begin{array}{r} 8,3 \\ + 7,52 \\ \hline 15,82 \end{array}$ b. $\begin{array}{r} 65,54 \\ + 57 \\ \hline 122,54 \end{array}$ c. $\begin{array}{r} 82,09 \\ + 39,4 \\ \hline 121,49 \end{array}$ d. $\begin{array}{r} 35,78 \\ + 9,21 \\ \hline 44,99 \end{array}$

4 a. $\begin{array}{r} 3,59 \\ + 4,18 \\ \hline 7,77 \end{array}$ b. $\begin{array}{r} 6 \\ + 2,88 \\ \hline 8,88 \end{array}$ c. $\begin{array}{r} 24,03 \\ + 9,3 \\ \hline 33,33 \end{array}$ d. $\begin{array}{r} 48,6 \\ + 18,06 \\ \hline 66,66 \end{array}$

5 a. $\begin{array}{r} 110,2 \\ + 13,25 \\ \hline 123,45 \end{array}$ b. $\begin{array}{r} 122,67 \\ + 223 \\ \hline 345,67 \end{array}$ c. $\begin{array}{r} 52,4 \\ + 515,49 \\ \hline 567,89 \end{array}$ d. $\begin{array}{r} 32,8 \\ + 35,09 \\ \hline 67,89 \end{array}$

6 a. $\begin{array}{r} 723,6 \\ + 264,05 \\ \hline 987,65 \end{array}$ b. $\begin{array}{r} 102,43 \\ + 663 \\ \hline 765,43 \end{array}$ c. $\begin{array}{r} 501,01 \\ + 42,2 \\ \hline 543,21 \end{array}$ d. $\begin{array}{r} 278,89 \\ + 153,21 \\ \hline 432,10 \end{array}$

7

Fleur violette	Fleur verte	Fleur orange
$\begin{array}{r} 12,25 \\ + 9,3 \\ + 156 \\ \hline 177,55 \end{array}$	$\begin{array}{r} 19,3 \\ + 47 \\ + 206,83 \\ \hline 273,13 \end{array}$	$\begin{array}{r} 608 \\ + 104,3 \\ + 200,9 \\ \hline 732,39 \end{array}$

8 $\begin{array}{r} 24,6 \\ \downarrow \\ 20 \end{array}$ $\begin{array}{r} 32,2 \\ \downarrow \\ 30 \end{array}$ $\begin{array}{r} 43,1 \\ \downarrow \\ 40 \end{array}$ $\rightarrow 90$

Le bon résultat est 99,9

9 a. $300 + 700 \rightarrow 1000$

b. $305,35 + 695,63 = 1000,98$

10 a. Longueur de AC : $7,3 + 2 = 9,3$.

Le segment AC mesure 9,3 cm.

b. c. Non corrigés.

11 $17,90 + 13,35 = 31,25$

Valéria a payé 31,25 €.

12 $37,4 + 34,85 = 72,25$

Si Benjamin et Aline montent ensemble sur la balance elle indiquera 72,25 kg.

13 $67,4 + 83 = 150,4$

La distance totale parcourue est 150,4 km.

14 $4,99 + 4,40 + 7,34 = 16,73$

Le total de la commande est égal à 16,73 €.

Le défi d' Archi

Il faut ajouter 0,01 à 999,99 pour obtenir 1 000.

75. Soustraire des nombres décimaux (sans retenue) (manuel p. 176)

1 a. $5,8 - 4,5 = 1,3$

c. $8,9 - 3,4 = 5,5$

b. $12,4 - 2,3 = 10,1$

d. $15,8 - 12,4 = 3,4$



$$\begin{array}{r} 2 \quad 1 \ 2,5 \ 8 \\ - \quad 2,3 \\ \hline 1 \ 0,2 \ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \ 5,6 \ 7 \\ - \quad 1 \ 2 \\ \hline 1 \ 3,6 \ 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \ 3 \ 5,4 \ 1 \\ + \quad 2 \ 4,3 \\ \hline 7 \ 1 \ 1,1 \ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 1 \ 8,3 \ 2 \\ - \quad 8,1 \\ \hline 1 \ 0,2 \ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \ 6,7 \\ - \quad 3,1 \\ \hline 3 \ 3,6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7,6 \ 5 \\ - \quad 5,1 \ 2 \\ \hline 2,5 \ 3 \end{array}$$

Erreurs de calcul Erreur d'alignement Oubli de la virgule

$$\begin{array}{r} 4 \quad \text{a. } 2 \ 3,4 \ 9 \\ - \quad 1,3 \\ \hline 2 \ 2,1 \ 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{c. } 3 \ 0 \ 0,4 \ 1 \\ - \quad 1 \ 0 \ 0,3 \\ \hline 2 \ 0 \ 0,1 \ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b. } 2 \ 3 \ 8,8 \ 8 \\ - \quad 2 \ 6,7 \\ \hline 2 \ 1 \ 2,1 \ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{d. } 4 \ 6 \ 7,2 \ 5 \\ - \quad 1 \ 8 \ 3 \\ \hline 2 \ 8 \ 4,2 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad \text{a. } 9 \ 4,7 \\ - \quad 6 \ 1,4 \\ \hline 3 \ 3,3 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{b. } 6 \ 4 \ 3,2 \ 2 \\ - \quad 4 \ 2 \ 1 \\ \hline 2 \ 2 \ 2,2 \ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{c. } 4 \ 6 \ 5,7 \ 4 \\ - \quad 2 \ 1,3 \\ \hline 4 \ 4 \ 4,4 \ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{d. } 8 \ 5 \ 8,9 \\ - \quad 3 \ 0 \ 3,4 \\ \hline 5 \ 5 \ 5,5 \end{array}$$

6 a. $686,52 - 32,2 = 654,32$

$969,95 - 2,64 = 967,31$

b. **ARCHIMATHS**

7 a. $45,95 - 25,8 = 20,15$

Le bon résultat est **20,15**

b. $217,7 - 10,5 = 207,2$

Le bon résultat est **207,2**

8 a. Ordre de grandeur : $76,5 - 36,3 \rightarrow 80 - 40 = 40$
Calcul : $76,5 - 36,3 = 40,2$.

b. Ordre de grandeur : $326,17 - 306,1 \rightarrow 320 - 300 = 20$
Calcul : $326,17 - 306,1 = 20,07$.

c. Ordre de grandeur : $0,69 - 0,2 \rightarrow 0,7 - 0,2 = 0,5$
Calcul : $0,69 - 0,2 = 0,49$.

d. Ordre de grandeur : $422,23 - 112 \rightarrow 420 - 110 = 310$
Calcul : $422,23 - 112 = 310,23$.

9 a. $6,7 - 2 = 4,7$
La longueur du segment BC est égale à 4,7 cm

b. et c. Non corrigés.

10 $4,50 - 3,30 = 1,20$
Le montant de la réduction pour chaque élève est de 1,20 €.

11 $2,570 - 2,4 = 0,170$
Alicia a renversé 0,170 kg de sucre.

12 $37,85 - 16,40 = 21,45$
David a dépensé 21,45 €.

13 $2,39 + 4,5 = 6,89$
Le poids total dans le plateau de gauche est 6,89 kg.
Dans le plateau de droite on a donc en tout 6,89 kg.
 $6,89 - 3,78 = 3,11$

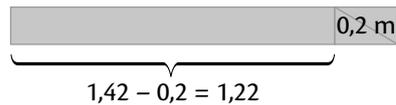
Le poids du second paquet sur le plateau de droite est de 3,11 kg.

Le défi d'Archi

Sébastien

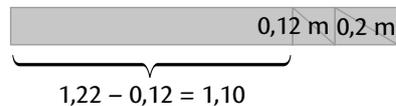


Tessy



Tessy mesure 1,22 m.

Marie



Marie mesure 1,10 m.

76. Multiplier un nombre décimal par 10 et par 100 (manuel p. 178)

1 a.

b. $12,52 \times 10 = 125,2$. Les chiffres se déplacent d'une case vers la gauche, les dizaines deviennent des centaines, les unités des dizaines, les dixièmes des unités et les centièmes des dixièmes.

2 $2,62 \times 10 = 26,2$ $3,04 \times 10 = 30,4$
 $13,7 \times 10 = 137$

3 a. 23,5 b. 48,3 c. 387

4 a. $2,5 \times 10 = 25$ c. $0,7 \times 10 = 7$

b. $0,31 \times 10 = 3,1$ d. $2,03 \times 10 = 20,3$

5 a. $23,7 \times 10 = 237$ c. $43,07 \times 10 = 430,7$

b. $1,27 \times 10 = 12,7$ d. $5,35 \times 10 = 53,5$

6 $0,25 \times 10 = 2,5$ Kilian devra payer 2,50 €.

7 $10,39 \times 10 = 103,9$ Il y a 10 wagons dans ce train.



8 $340,29 \times 10 = 3\,402,9$

En 10 secondes le son parcourt 3 402,9 mètres.

9 a. $3,25 \times 100 = 325$

b. $3,25 \times 100 = 3,25 \times 10 \times 10 = 32,5 \times 10 = 325$

c. $8,75 \times 100 = 875$ $6,5 \times 100 = 650$

c	d	u		dixièmes	centièmes
		8	,	7	5
8	7	5			
		6	,	5	
6	5	0			

Chaque chiffre s'est décalé de deux cases vers la gauche.
Les unités sont devenues des centaines, les dixièmes des dizaines et les centièmes des unités.

10 a.

m	c	d	u		dixièmes	centièmes
		5	4	,	3	6
5	4	3	6			

b. $54,36 \times 100 = 5\,436$

11 a. $5,56 \times 100 = 556$ c. $10,15 \times 100 = 1\,015$

b. $28,89 \times 100 = 2\,889$

12 a. $1,09 \times 100 = 109$ c. $35,5 \times 10 = 355$

b. $23,16 \times 10 = 231,6$ d. $0,6 \times 100 = 60$

13 a. $2,78 \times 100 = 278$ c. $14,05 \times 100 = 1\,405$

b. $2,83 \times 100 = 283$

14 a. $2,03 \times 100 = 203$ c. $0,07 \times 100 = 7$

b. $4,17 \times 100 = 417$ d. $145,2 \times 10 = 1\,452$

15 a. Le chiffre des dixièmes va occuper le rang des dizaines.

b. Le chiffre des centièmes va occuper le rang des unités.

16 Les élèves de la classe d'Elsa ont vendu 100 journaux.

17 $0,45 \times 100 = 45$

Les boîtes d'un carton pèsent 45 kg.

$45 + 1,2 = 46,2$

La masse totale d'un carton plein est égal à 46,2 kg.

18 $0,85 \times 10 = 8,5$ Le prix d'un croissant est 0,85 €.

19 $0,02 \times 100 = 2$

Le laboratoire devra prévoir 2 litres de vaccin.

20 $1,35 \times 10 = 13,5$ Axel a dépensé 13,50 € pour l'achat des 10 premiers numéros de son hebdomadaire.

Le défi d' Archi

$1,6 \times 100 = 160$

Les 100 dés à coudre ont permis de verser 160 cL d'eau.

La bouteille ne contient que 150 cL alors l'eau va déborder.

77. Révisions (manuel p. 180)

1 Masse du sac vert < masse du sac rouge
< masse du sac bleu.

2 a. 6 g = 6 000 mg c. 23 kg = 23 000 g

b. 3 kg = 3 000 g d. 12 g = 12 000 mg

3 $20 \text{ cg} < 650 \text{ g} < 1 \text{ kg} < 900 \text{ g} < 8 \text{ kg} < 60\,000 \text{ g}$.

4 a. $600 \text{ g} + 400 \text{ g} = 1 \text{ kg}$

b. $10 \text{ cg} + 90 \text{ cg} = 1 \text{ g}$

c. $1 \text{ kg} + 4 \text{ kg} = 5\,000 \text{ g}$

d. $2 \text{ g} + 6 \text{ g} = 8\,000 \text{ mg}$

5 1 kg ; 200 g ; 100 g ; 10 g ; 2 g.

6 Contenance du récipient C < contenance du récipient A
< contenance du récipient B.

7 a. une tasse de café c. un seau

b. un verre d. un vase

8 a. 2 L = 2 000 mL c. 2 L = 20 dL

b. 2 L = 200 cL d. 500 cL = 5 L

9 a. 200 mL < 1 L c. 2 L = 20 dL

b. 5 mL < 5 dL d. 1 L = 1 000 mL

10 $20 \text{ mL} < 3 \text{ dL} < 35 \text{ cL} < 1 \text{ L} < 500 \text{ mL} < 3 \text{ L}$.

11 a. 6 dL d. 950 mL

b. 80 cL e. 530 mL

c. 9 dL f. 65 cL

12 a. $3 \text{ cm } 6 \text{ mm} = 3 \text{ cm} + \frac{6}{10} \text{ cm} = 3,6 \text{ cm}$

b. $9 \text{ cm } 3 \text{ mm} = 9 \text{ cm} + \frac{3}{10} \text{ cm} = 9,3 \text{ cm}$

c. $27 \text{ cm } 8 \text{ mm} = 27 \text{ cm} + \frac{8}{10} \text{ cm} = 27,8 \text{ cm}$

d. $6 \text{ cm } 5 \text{ mm} = 6 \text{ cm} + \frac{5}{10} \text{ cm} = 6,5 \text{ cm}$

13 a. $5,8 \text{ cm} = 5 \text{ cm} + \frac{8}{10} \text{ cm} = 5 \text{ cm } 8 \text{ mm}$

b. $2,1 \text{ cm} = 2 \text{ cm} + \frac{1}{10} \text{ cm} = 2 \text{ cm } 1 \text{ mm}$

c. $8,8 \text{ cm} = 8 \text{ cm} + \frac{8}{10} \text{ cm} = 8 \text{ cm } 8 \text{ mm}$

d. $11,9 \text{ cm} = 11 \text{ cm} + \frac{9}{10} \text{ cm} = 11 \text{ cm } 9 \text{ mm}$

14 Mesure du sucre : 1,8 cm.

Mesure de la clé USB : 5,5 cm.

15 Non corrigé.

16 a. 5 est le chiffre des dixièmes de secondes.

b. 9 est le chiffre des secondes.

c. 8 est le chiffre des centièmes de secondes.

17 a. 4,25 € b. 10,10 € c. 2,03 €



18 a. $8,15 \text{ €} = 8 \text{ €} + \frac{1}{10} \text{ €} + \frac{5}{100} \text{ €}$

b. $40,99 \text{ €} = 40 \text{ €} + \frac{9}{10} \text{ €} + \frac{9}{100} \text{ €}$

c. $24,86 \text{ €} = 24 \text{ €} + \frac{8}{10} \text{ €} + \frac{6}{100} \text{ €}$

d. $7,08 \text{ €} = 7 \text{ €} + \frac{0}{10} \text{ €} + \frac{8}{100} \text{ €} = 7 \text{ €} + \frac{8}{100} \text{ €}$

19 Les solides qui sont des polyèdres : b., c. et d.

Les solides qui ne sont pas des polyèdres : a. et e.

20 A correspond à une arête, B correspond à un sommet et C correspond à une face.

21

Polyèdre	E	H
Nombre de sommets	6	8
Nombres d'arêtes	9	12
Nombre de faces	5	6

22 Une description possible de ce polyèdre : Il a 6 faces, 12 arêtes et 8 sommets. Il a 2 faces carrés et 4 autres faces qui ne sont ni des carrés, ni des rectangles.

23 a. Le polyèdre C est un cube.

b. Les pavés droits qui ne sont pas des cubes sont les polyèdres A et D ; le polyèdre C est un pavé droit et un cube.

24 Les patrons de cubes sont : B et D.

25 Les patrons de pavés droits sont : C et D.

26 Non corrigé (il y a 11 patrons de cubes possibles).

27 a. L'école se trouve dans la case D2.

b. La Poste se trouve dans la case B2.

c. Le commissariat se trouve dans la case F3.

d. Les rues qui se trouvent dans la case E1 sont : la rue Condorcet et la rue de la Combe.

28 Un trajet possible : Prendre la rue Victor Hugo, tourner à droite sur la rue Centrale, tourner à gauche sur la rue Charles Baudelaire, tourner à gauche sur la rue Sieyès. L'école est dans cette rue sur la gauche.

29 Voici un script possible :



30 a. $3 + \frac{5}{10} + \frac{4}{100} + 5 + \frac{3}{10} + \frac{4}{100} = 8 + \frac{8}{10} + \frac{8}{100}$

b. $6 + \frac{3}{100} + 3 + \frac{8}{10} + \frac{2}{100} = 9 + \frac{8}{10} + \frac{5}{100}$

c. $4 + \frac{7}{10} + \frac{1}{100} + 2 + \frac{8}{100} = 6 + \frac{7}{10} + \frac{9}{100}$

31 a. $\frac{9}{10} + \frac{7}{10} = \frac{16}{10} = 1 + \frac{6}{10}$

b. $\frac{5}{10} + \frac{6}{10} = \frac{11}{10} = 1 + \frac{1}{10}$

c. $\frac{8}{10} + \frac{6}{10} = \frac{14}{10} = 1 + \frac{4}{10}$

32 a. $3 + \frac{7}{10} + \frac{4}{100} + 6 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100} = 10 + \frac{2}{10} + \frac{6}{100}$

b. $5 + \frac{8}{10} + \frac{7}{100} + 5 + \frac{4}{10} = 11 + \frac{2}{10} + \frac{7}{100}$

c. $9 + \frac{7}{100} + 3 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} = 12 + \frac{3}{10} + \frac{2}{100}$

33 a. $\frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$

b. $4 + \frac{6}{10} - \frac{3}{10} = 4 + \frac{3}{10}$

c. $11 + \frac{7}{10} - \frac{5}{10} = 11 + \frac{2}{10}$

d. $7 + \frac{4}{10} + \frac{3}{100} - \frac{3}{10} = 7 + \frac{1}{10} + \frac{3}{100}$

34 a. Il reste $4 + \frac{2}{10} + \frac{4}{100}$.

b. Il reste $1 + \frac{1}{10}$.

c. Il reste $5 + \frac{1}{10} + \frac{1}{100}$.

35 a. 999,999

c. 555,555

b. 222,22

d. 3 333,33

36 $300 + 90 = 390$

Donc, $298,8 + 87,2 = 386$.

37 a. 543,21

c. 98,76

b. 123,45

d. 456,78

38 $800 - 200 = 600$

Donc, $799,32 - 205,3 = 594,02$.

39 a. $2,3 \times 10 = 23$

b. $0,34 \times 100 = 34$

c. $12,3 \times 100 = 1\ 230$