

**CE2**

CAHIER DE RÉUSSITE

# Géométrie & Mesure



**LES CORRIGÉS**



**Directrice d'édition**

Sandra Boëche

**Rédacteur**

Stéphane Agullo,  
*professeur des écoles*

 **SED RAP**

# Avant-propos

Ce cahier d'activités aborde l'ensemble du programme officiel de **Géométrie et Mesure** pour suivre l'élève tout au long de son apprentissage.

Après avoir acquis les savoirs nécessaires à partir d'une méthode de mathématiques, il est important de mettre en pratique ses connaissances.

Les nombreux exercices permettent à l'élève de s'entraîner. Or, la répétition est un des éléments fondamentaux pour l'encrage des connaissances.

D'autre part, il est essentiel de confronter l'élève à des situations réelles. C'est pourquoi, l'accent est mis sur les exercices à problèmes afin de le pousser à réinvestir ses connaissances lors de mises en situation.

Les séquences se composent de deux pages et proposent un grand nombre d'exercices. Ces exercices respectent une progression, du plus facile au plus difficile, pour un apprentissage réussi.

Cette collection s'adapte à toutes méthodes de mathématiques. La qualité des exercices, la quantité des propositions et la variété des niveaux proposés permet à l'enseignant de mettre en place une véritable pédagogie différenciée adaptée à chaque élève et de le placer en situation de réussite.

**Cet ouvrage est conforme à la nouvelle orthographe.**

ISBN: 978-2-7581-4912-5

© **SEDRAP** 2019

*Société d'Édition et de Diffusion pour la Recherche et l'Action Pédagogique.*

*9, rue des Frères-Boudé • BP 10665 • 31106 TOULOUSE Cedex 1 • [www.sedrap.fr](http://www.sedrap.fr)*

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Dépôt légal: 1<sup>er</sup> trimestre 2019

réf.: CMARE06A

Cet ouvrage a été imprimé sur du papier issu des forêts gérées durablement.

Il est protégé par le droit d'auteur.

Toutes photocopies d'extraits doivent être déclarées au CFC.

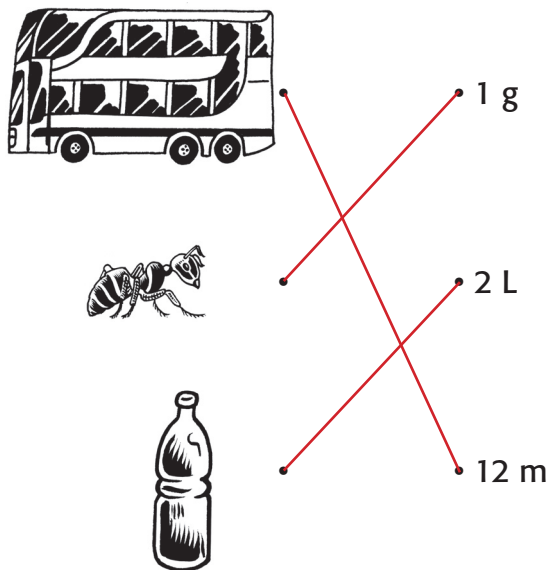
# SOMMAIRE

<b>S1</b> Les grandeurs .....	4 et 5
<b>S2</b> Les longueurs .....	6 et 7
<b>S3</b> Les masses .....	8 et 9
<b>S4</b> Les contenances .....	10 et 11
<b>S5</b> Les conversions de mesures .....	12 et 13
<b>S6</b> Les durées .....	14 et 15
<b>S7</b> Les prix .....	16 et 17
<b>S8</b> Les estimations et les encadrements .....	18 et 19
<b>S9</b> Les rapports entre longueurs et grandeurs .....	20 et 21
<b>S10</b> L'espace réel .....	22 et 23
<b>S11</b> Le vocabulaire de la géométrie .....	24 et 25
<b>S12</b> La reconnaissance et le tracé de figures géométriques .....	26 et 27
<b>S13</b> Les carrés et les rectangles .....	28 et 29
<b>S14</b> Les instruments et les tracés .....	30 et 31
<b>S15</b> Les axes de symétrie .....	32 et 33
<b>S16</b> L'utilisation de la règle, de l'équerre et du compas .....	34 et 35
<b>S17</b> Les représentations de l'espace .....	36 et 37
<b>S18</b> Les solides .....	38 à 40

### 1 Que signifient les abréviations suivantes?

- kg → kilogramme
- cm → centimètre
- L → litre
- h → heure
- km → kilomètre
- g → gramme
- cL → centilitre
- mm → millimètre

### 2 Relie chaque dessin à la mesure correspondante.



### 3 Range les mesures suivantes dans le tableau.

3 h – 2 kg – 15 L – 25 cm – 8 km – 5 t (tonnes) –  
15 jours – 2 cL – 5 s – 2 min – 500 g – 200 m

unité de masse	unité de durée	unité de longueur	unité de contenance
2 kg	3 h	25 cm	15 L
5 t	15 jours	8 km	2 cL
500 g	5 s	200 m	
	2 min		

### 4 Complète les phrases suivantes avec les mots « durée », « masse », « longueur » ou « contenance ».

- La **masse** d'une pomme est d'environ 100 g.
- La **durée** d'une journée est de 24 h.
- La **contenance** de cette canette de soda est de 33 cL.
- La **longueur** de la piste d'athlétisme est de 400 m.

### 5 Barre toutes les propositions qui ne sont pas des longueurs.

- 15 cm
- 40 dm
- 8 km
- ~~4 min~~
- ~~3 L~~
- ~~5 kg~~
- 50 mm
- ~~500 g~~

**6** Lis la publicité suivante et complète le tableau.

**SMART TV led**

**650 €** 102 cm



Télévision de 2017  
Garantie 2 ans.  
Très facile à déplacer, elle ne pèse que 3 kg.

*Profitez de tous les avantages de la télévision connectée en réseau!*

longueur de la TV	102 cm
masse de la TV	3 kg
durée de la garantie	2 ans
prix de la TV	650 €

**7** Complète les phrases suivantes avec les mesures proposées.

1 kg – 2 m – 100 g – 25 min – 50 cL – 3 L – 80 cm – 1 h

- 1 kg est plus lourd que 100 g
- 3 L contient plus que 50 cL
- 2 m est plus large que 80 cm
- 1 h dure plus que 25 min

**8** Entoure l'unité la plus appropriée pour effectuer chacune des mesures suivantes.

la masse d'un vélo	en g	en kg	en t
la longueur d'une trousse	en cm	en m	en km
la durée d'un petit déjeuner	en min	en h	en jours

**9** Complète le texte suivant en utilisant les bonnes unités.

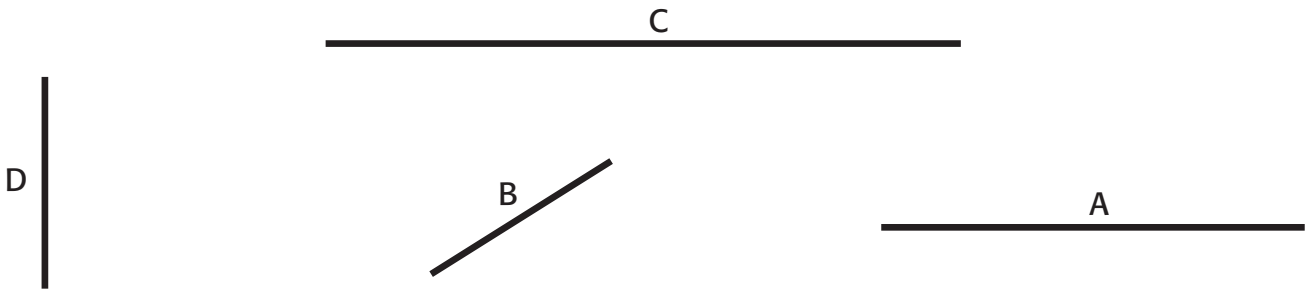
### Le crocodile du Nil

Le crocodile du Nil atteint environ 4 m de long à l'âge adulte et peut peser plus de 400 kg. Les plus gros peuvent mesurer plus de 6 m de long.

Les crocodiles de cette espèce peuvent vivre plus de 70 ans. À la naissance, les bébés mesurent environ 25 cm de long pour une masse de seulement 50 g.

## 1 Mesure chaque longueur en utilisant l'unité de mesure donnée.

— unité de mesure



A = 4 unités

B = 3 unités

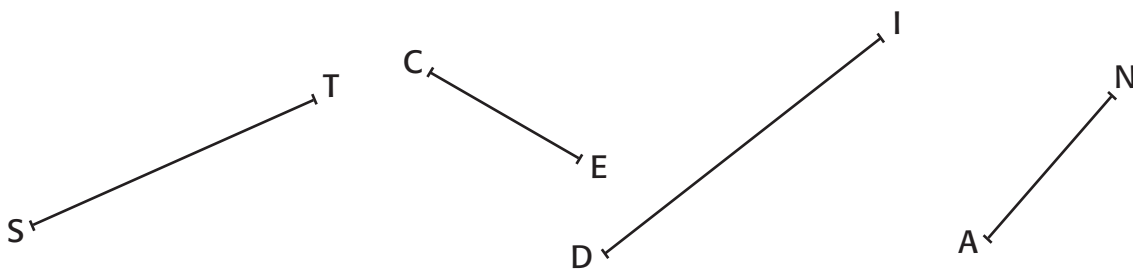
C = 6 unités

D = 2 unités

## 2 Entoure chaque fois la plus grande des trois longueurs.

A	B	C	D	E
25 cm	8 m	13 km	400 km	5 cm
3 cm	100 m	8 km	1 km	5 m
40 cm	12 m	4 km	800 m	5 km

## 3 Mesure les segments suivants, puis range-les du plus grand au plus petit. Trouveras-tu le mot mystère?



• Classement du segment le plus long au moins long → [DI], [ST], [AN], [CE]

• Mot mystère → distance

**4** Juliette a couru 500 m tous les jours pendant 4 jours.  
Combien a-t-elle couru pendant ces 4 jours?

schéma	opération	réponse
	$500 \times 4 = 2000$	Juliette a couru 2 000 m (ou 2 km) en 4 jours.

**5** Trace un segment de 60 mm. Comment as-tu mesuré 60 mm avec ta règle?

J'ai mesuré 6 cm, car 60 mm = 6 cm.



**6** Amigo et Gringo les deux escargots font une course en 5 étapes.

**Amigo a parcouru :**

- 25 cm pour l'étape 1 ;

- 30 cm pour l'étape 2 ;

- 15 cm pour l'étape 3 ;

- 40 cm pour l'étape 5.

Trop fatigué, il n'a pas couru lors de l'étape 4.

Gringo, lui, a parcouru 25 cm à chaque étape.

Quel escargot a parcouru la plus longue distance?

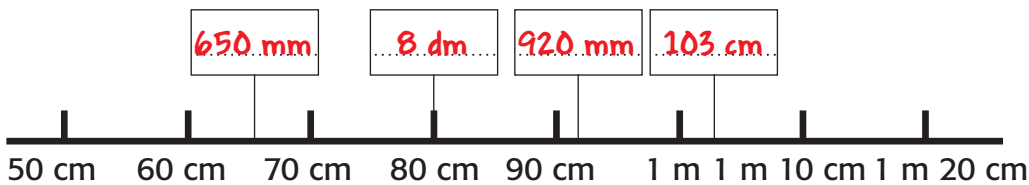
• **Opérations** → Amigo =  $25 + 30 + 15 + 40 = 110$

Gringo =  $25 \times 5 = 125$

• **Réponse** → Gringo a parcouru la plus longue distance.

**7** Écris chacune des longueurs suivantes dans la case correspondante.  
**Attention aux intrus !**

103 cm – 8 cm – 650 mm – 8 dm – 920 mm – 65 mm



**8** Convertis les mesures suivantes comme demandé.

• 1 m 30 cm = 130 cm

• 2 m 40 cm = 240 cm

• 1 m 58 cm = 158 cm

• 5 m 12 cm = 512 cm

• 3 m 50 cm = 350 cm

• 8 m 95 cm = 895 cm

## 1 Vrai ou faux ?

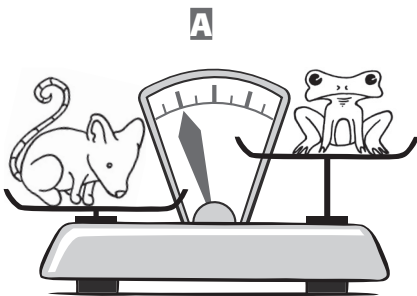
- L'abréviation « kg » veut dire « kilogramme ». → **vrai**.....
- 1 kg, c'est 100 g. → **faux**.....
- 1 t, c'est 1 000 kg. → **vrai**.....
- 1 500 g, c'est 1 kg 500 g. → **vrai**.....

## 2 Classe les masses suivantes de la plus légère à la plus lourde.

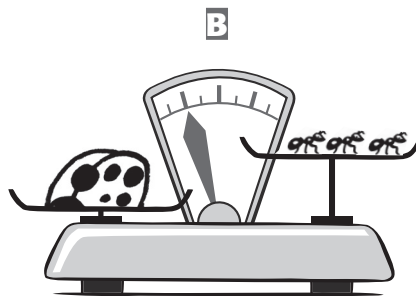
500 g – 1 kg – 10 g – 20 g – 100 g – 50 g

**10 g < 20 g < 50 g < 100 g < 500 g < 1 kg.**

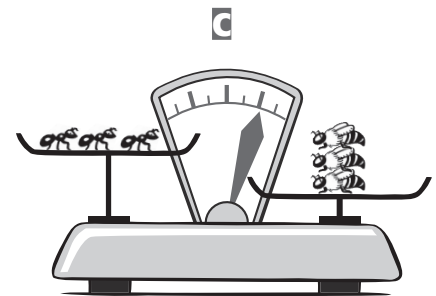
## 3 Dans chacune des situations suivantes, quel animal est le plus lourd ? Attention, la réponse ne compte que pour un seul animal : par exemple, il faut évaluer le poids d'une seule fourmi, et non des trois fourmis réunies !



Une **souris** est plus lourde qu'une **grenouille**.



Une **coccinelle** est plus lourde qu'une **fourmi**.



Une **abeille** est plus lourde qu'une **fourmi**.

## 4 Convertis les mesures suivantes en respectant les unités données.

• 3 kg = **3 000** g

• 8 000 kg = **8** t

• 5 kg 400 g = **5 400** g

• 3 t 350 kg = **3 350** kg

• 2 500 kg = **2** t **500** kg

• 2 800 g = **2** kg **800** g

## 5 Complète avec g, kg ou t.

• La voiture de tonton Philippe pèse 1 **t**.

• Une gomme pèse 20 **g**.

• Le chat de Léon pèse 4 **kg**.

• Une crêpe au sucre pèse environ 150 **g**.

• Le camion des pompiers pèse 5 **t**.

• La bouteille de jus de fruits pèse 2 **kg**.



## 6 Quel est le panier le plus lourd ?

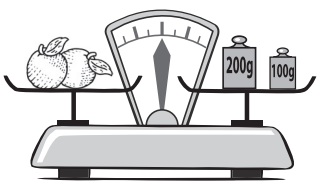
Le panier de Suzette	Le panier de Patricia
Vide, le panier pèse 500 g.	Vide, le panier pèse 700 g.
Le panier contient : - 2 kg de tomates ; - 500 g de farine ; - 200 g de fromage.	Le panier contient : - 1 kg de sucre ; - 300 g d'abricots ; - 400 g de pêches ; - 400 g de prunes.

• **Opération** → Suzette =  $2.000\text{ g} + 500\text{ g} + 500\text{ g} + 200\text{ g} = 3.200\text{ g}$

Patricia =  $1.000\text{ g} + 700\text{ g} + 300\text{ g} + 400\text{ g} + 400\text{ g} = 2.800\text{ g}$

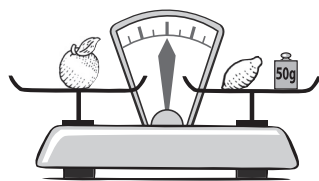
• **Réponse** → Le panier de Suzette est le plus lourd.

## 7 Indique la masse de chacun des fruits suivants.



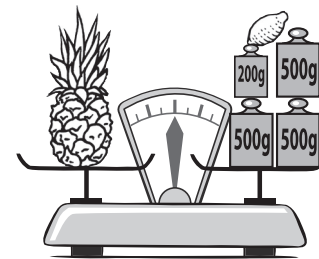
Une orange pèse

150 g



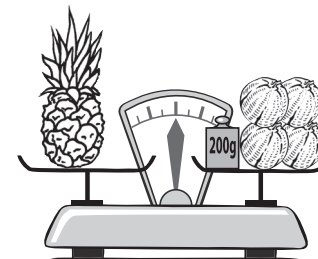
Un citron pèse

100 g



Un ananas pèse

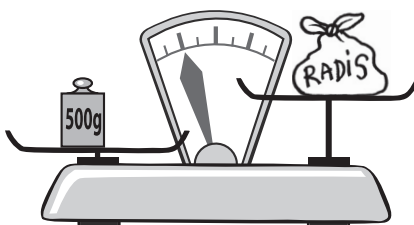
1.800 g



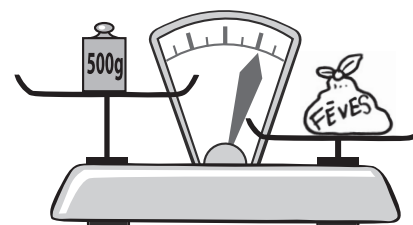
Un melon pèse

400 g

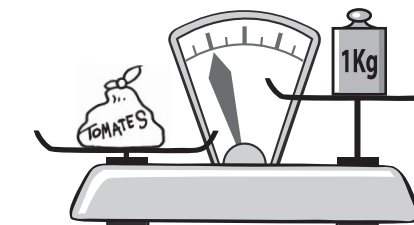
## 8 Anaëlle vient d'acheter des tomates, des radis et des fèves. Elle se souvient que les sacs pèsent 350 g, 820 g et 2 kg. En rentrant des courses, elle teste sur sa balance à l'aide de poids. Retrouve la masse correspondant à chaque sac de légumes.



• → radis 350 g



• fèves → 820 g

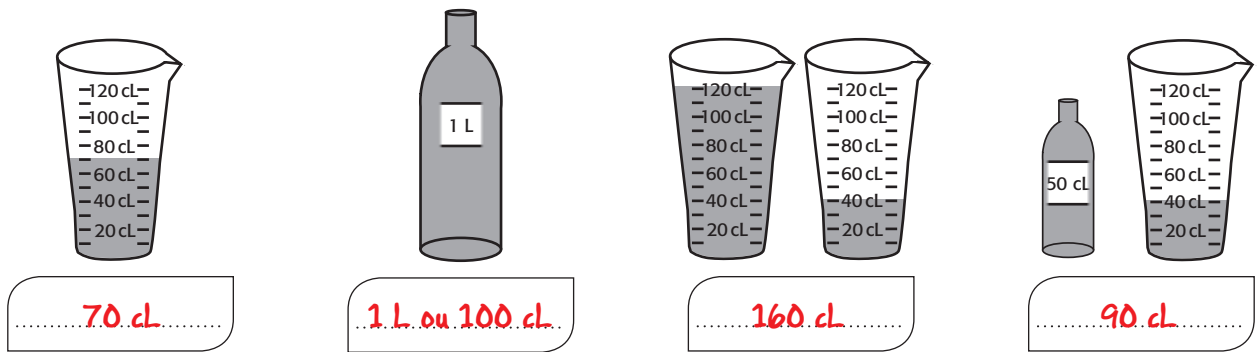


• tomates → 2 kg

## 1 Vrai ou faux ?

- L'abréviation « cL » veut dire « centilitre ». → **vrai**.....
- Une contenance peut se mesurer en « dL ». → **vrai**.....
- 1 L = 10 cL → **faux**.....
- 80 cL + 2 L = 82 cL → **faux**.....
- 5 verres de 20 cL correspondent à 1 L. → **vrai**.....
- Le verre mesureur me permet de mesurer une contenance. → **vrai**.....

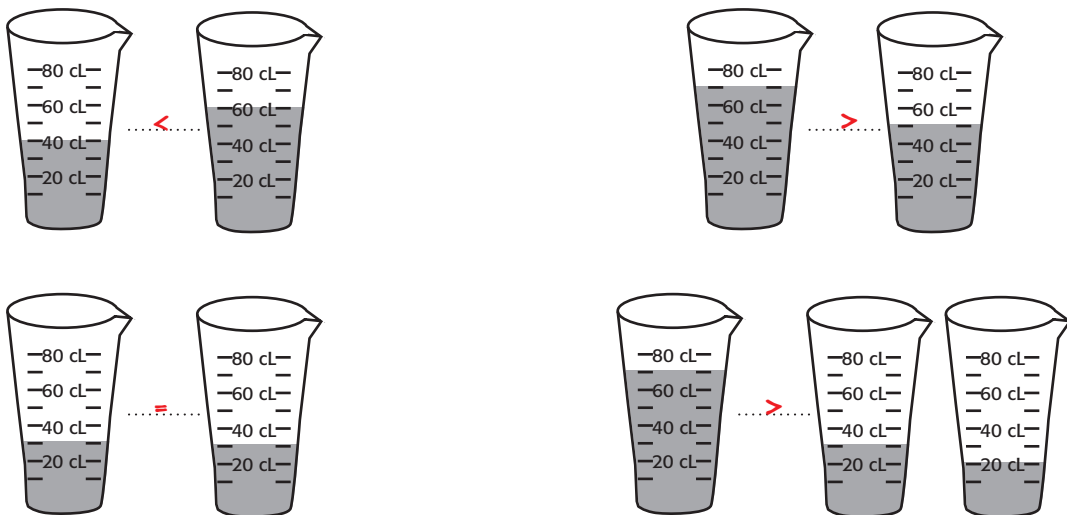
## 2 A Indique la contenance dans chacune des situations suivantes.



## B Classe les contenance ci-dessus dans l'ordre croissant.

**70 cL < 90 cL < 100 cL < 160 cL**

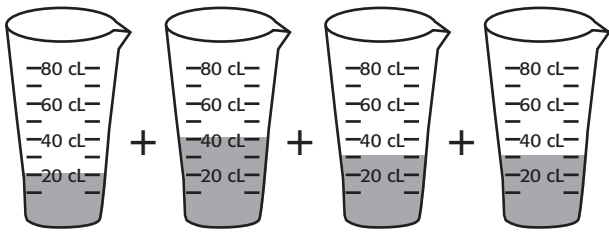
## 3 Complète avec <, > ou =.



## 4 Convertis les mesures suivantes en L et cL.

- 150 cL = **1** L **50** cL
- 120 cL = **1** L **20** cL
- 880 cL = **8** L **80** cL
- 255 cL = **2** L **55** cL
- 380 cL = **3** L **80** cL
- 103 cL = **1** L **3** cL

**5** Pour préparer un cocktail de jus de fruits, on mélange les quantités de boisson suivantes. Quelle quantité totale de boisson obtient-on ?  
Peut-on mettre ce cocktail dans une bouteille de 1 L ?

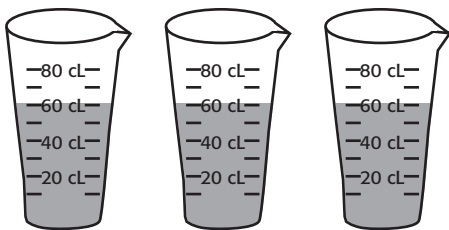


Au total, on obtient 120 cl. (ou 1 L 20 cl.) de boisson.  
Non, on ne peut pas mettre ce cocktail dans une bouteille de 1 L.

**6** Complète les calculs suivants.

- $35 \text{ cL} + 75 \text{ cL} = \boxed{1} \text{ L } \boxed{10} \text{ cL}$
- $25 \text{ cL} + 50 \text{ cL} + 75 \text{ cL} = \boxed{1} \text{ L } \boxed{50} \text{ cL}$
- 6 bouteilles de 75 cL =  $\boxed{4} \text{ L } \boxed{50} \text{ cL}$
- $2 \text{ L} + 25 \text{ cL} + 50 \text{ cL} = \boxed{2} \text{ L } \boxed{75} \text{ cL}$
- $50 \text{ cL} + \boxed{50} \text{ cL} + 1 \text{ L} = 2 \text{ L}$
- 2 bouteilles de  $\boxed{1} \text{ L } \boxed{50} \text{ cL} = 3 \text{ L}$

**7** Observe les quantités de liquide représentées.



**A** D'après toi, sans calculer, peut-on mettre tout ce liquide dans une bouteille de 1 L ?  
Coche la réponse qui te paraît convenir.

oui  non

**B** Vérifie ta réponse en effectuant le calcul.

$60 + 60 + 60 = 180 \rightarrow 180 \text{ cl.}$ , cela ne rentre pas dans une bouteille de 1 L !

**8** La sorcière Zerifa prépare une potion pour transformer les cafards en pièces d'or grâce à la recette suivante. Quelle quantité totale de potion obtient-elle ?



- Opérations  $\rightarrow 2 \text{ L } 50 \text{ cL} = 250 \text{ cl}$
- $250 + 25 + 30 + 45 + 10 = 360$
- Réponse  $\rightarrow$  La sorcière obtient 360 cl. (ou 3 L 60 cl.) de potion au total.

## 1 Entoure les mesures identiques.

2 m

2000 mm

2 000 cm

20 dm

200 mm

200 cm

200 km

## 2 Avec ta règle graduée, mesure les segments suivants.

A  B

Le segment [AB] mesure 5 cm, soit 50 mm.

C  D

Le segment [CD] mesure 6 cm et 5 mm, soit 65 mm.

## 3 Effectue les conversions suivantes.

• 1 km = 1.000 m    • 1 m = 1.000 mm    • 8 cm = 80 mm    • 50 m = 5.000 cm

• 1 m = 100 cm    • 3 km = 3.000 m    • 5 m = 500 cm    • 90 cm = 900 mm

• 1 cm = 10 mm    • 5 m = 5.000 mm    • 15 cm = 150 mm    • 25 m = 2.500 cm

## 4 Complète avec <, > ou =.

• 1 m = 100 cm    • 10 cm < 1 m    • 35 cm = 350 mm    • 3 km < 3 500 m

• 1 t > 100 kg    • 1 L = 100 cL    • 2 kg > 200 g    • 25 m < 25 km

## 5 Combien pèse la chatte Nouchka ? Entoure les réponses possibles.

35 g

35 t

35 kg

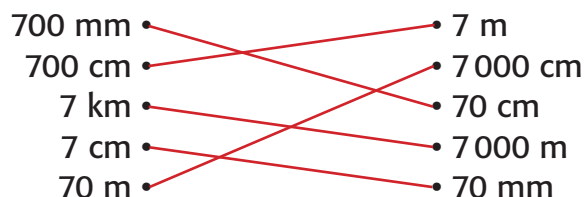
3 500 g

3 kg 500 g

3 t 500 kg

## 6 Relie entre elles les longueurs identiques.

700 mm • 7 m  
700 cm • 7 000 cm  
7 km • 70 cm  
7 cm • 7 000 m  
70 m • 70 mm



## 7 Effectue les conversions suivantes.

• 4 L = 400 cL    • 250 cL = 2 L 50 cL    • 20 dL = 200 cL

• 10 L = 1.000 cL    • 8 dL = 80 cL    • 20 dL = 2 L

## 8 Convertis les mesures suivantes en centimètres.

mesure	tableau de conversion	tableau de conversion sans les millimètres	conversion																
5 m	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	5	0	0	0	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	5	0	0		5 m = 500 cm
m	dm	cm	mm																
5	0	0	0																
m	dm	cm	mm																
5	0	0																	
400 mm	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td></td><td>4</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	m	dm	cm	mm		4	0	0	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td></td><td>4</td><td>0</td><td></td></tr> </table>	m	dm	cm	mm		4	0		400 mm = 40 cm
m	dm	cm	mm																
	4	0	0																
m	dm	cm	mm																
	4	0																	
2 dm	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	m	dm	cm	mm		2	0	0	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>0</td><td></td></tr> </table>	m	dm	cm	mm		2	0		2 dm = 20 cm
m	dm	cm	mm																
	2	0	0																
m	dm	cm	mm																
	2	0																	
9 m 50 cm	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>9</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	9	5	0	0	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>9</td><td>5</td><td>0</td><td></td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	9	5	0		9 m 50 cm = 950 cm
m	dm	cm	mm																
9	5	0	0																
m	dm	cm	mm																
9	5	0																	
2800 mm	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>2</td><td>8</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	2	8	0	0	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>2</td><td>8</td><td>0</td><td></td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	2	8	0		2800 mm = 280 cm
m	dm	cm	mm																
2	8	0	0																
m	dm	cm	mm																
2	8	0																	
12 dm	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	1	2	0	0	<table border="1"> <tr><th>m</th><th>dm</th><th>cm</th><th>mm</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td></td></tr> </table>	m	dm	cm	mm	1	2	0		12 dm = 120 cm
m	dm	cm	mm																
1	2	0	0																
m	dm	cm	mm																
1	2	0																	

## 9 Entoure toutes les mesures possibles pour la longueur d'un tableau de classe.

4 000 mm

4 cm

400 m

40 mm

40 cm

4 m

400 cm

40 m

## 10 Convertis chaque mesure dans une unité qui permet d'avoir un nombre moins grand.

Le camion de pompier pèse 5 000 kg. → 5 t

- La règle du tableau mesure 1 000 mm. → 1 m.
- La bouteille de soda contient 200 cL. → 2 L.
- Le paquet de sucre pèse 1 000 g. → 1 kg.
- La longueur d'une classe mesure 1 200 cm. → 12 m.

**1** *Un sablier met 3 min lorsqu'il est retourné pour s'écouler.*  
**Combien de temps se passe-t-il si on le retourne et le laisse s'écouler :**

– 3 fois?  – 8 fois?

**2** *Salomé est partie en vacances pendant deux semaines à partir du samedi 14 juillet.*

**A** **Combien de jours ont duré les vacances de Salomé?**

*Elles ont duré 14 jours.*

**B** **Quelle est la date du samedi de son retour?**

*14 + 14 = 28*

*Salomé rentre de vacances le 28 juillet.*

**3** *Voici le début du calendrier de l'année 2018.*

Janvier 2018						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Février 2018						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				

Mars 2018						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

**A** **Quel jour de la semaine est le 15 février? Et le 12 mars?**

*Le 15 février est un jeudi. Le 12 mars est un lundi.*

**B** *Les Jeux olympiques d'hiver durent plusieurs jours. Ils démarrent le 9 février et se terminent le 25 février. Entoure tous ces jours sur le calendrier. Combien de jours durent les J.O.?*

*Les J.O. durent 17 jours.*

**C** **Quel jour était le 31 décembre 2017?**

*C'était un dimanche.*

**4** **A** *Tom remarque qu'il est 11 h 35. Dans 15 min, le dessin animé commencera. Il sera alors 11 h 50. Comment a-t-on calculé l'heure à laquelle commence le dessin animé?*

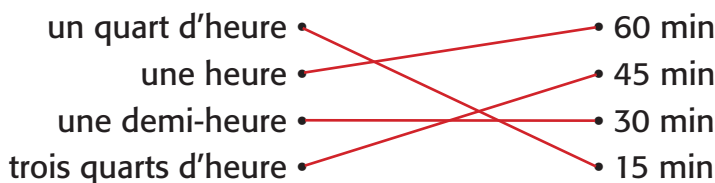
*On a effectué le calcul suivant: 35 + 15 = 50.*

**B** *Le dessin animé dure 15 min. Il sera 12 h 05 lorsqu'il se terminera. Comment a-t-on calculé l'heure à laquelle se termine le dessin animé?*

*50 + 10 = 60 → Il sera 12 h 00.*

*12 h + 5 min → Il sera donc 12 h 05.*

## 5 Relie entre elles les durées équivalentes.



## 6 Complète le tableau suivant.

heure de départ	Dans...	Il sera...
11 h 10	20 min	11h30
14 h 50	30 min	15h20
15 h 20	1 h 10	16h30
8 h 45	1 h 30	10h15
19 h 10	30 min	19 h 40
21h20	30 min	21 h 50
22h50	20 min	23 h 10

## 7 Convertis les durées suivantes en secondes.

- 1 min = 60 s
- 2 min = 120 s
- 4 min = 240 s
- 5 min = 300 s
- 10 min = 600 s
- 1 min et 30 s = 90 s

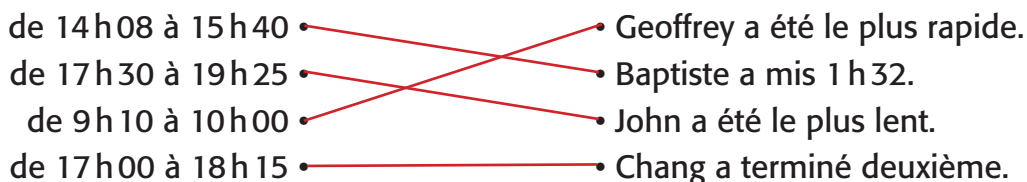
## 8 Trouve les siècles correspondant aux dates suivantes.

- 1914, c'est le 20<sup>e</sup> siècle.
- 1492, c'est le 15<sup>e</sup> siècle.
- 2005, c'est le 21<sup>e</sup> siècle.
- 496, c'est le 5<sup>e</sup> siècle.
- 1870, c'est le 19<sup>e</sup> siècle.
- 976, c'est le 10<sup>e</sup> siècle.

## 9 Vrai ou faux?

- Il y a toujours 31 jours dans un mois.  
→ faux
- Une année, c'est 12 mois.  
→ vrai
- 30 min + 30 min, c'est 1 h.  
→ vrai
- Il y a 100 s dans 1 min.  
→ faux
- 1 millénaire, c'est 1 000 ans.  
→ vrai

## 10 Relie chaque temps de course au sportif correspondant.



## 1 Calcule la somme de chaque tirelire. Quelle tirelire contient le plus d'argent ?

tirelire n° 1	tirelire n° 2	tirelire n° 3	tirelire n° 4

C'est la tirelire n° 4 qui contient le plus d'argent.

## 2 Entoure toutes les possibilités pour changer un billet de 100 €.

4 billets de 20 €

10 billets de 10 €

2 billets de 50 €

20 billets de 5 €

40 pièces de 2 €

1 billet de 50 € et 2 billets de 20 €

## 3 Calcule la somme contenue dans chaque portemonnaie.

portemonnaie n° 1	portemonnaie n° 2	portemonnaie n° 3
somme → <u>90 c</u>	somme → <u>70 c</u>	somme → <u>50 c</u>

## 4 Convertis les sommes suivantes.

• 100 c = 1 €

• 120 c = 1 € et 20 c

• 200 c = 2 €

• 150 c = 1 € et 50 c

• 500 c = 5 €

• 230 c = 2 € et 30 c

• 300 c = 3 €

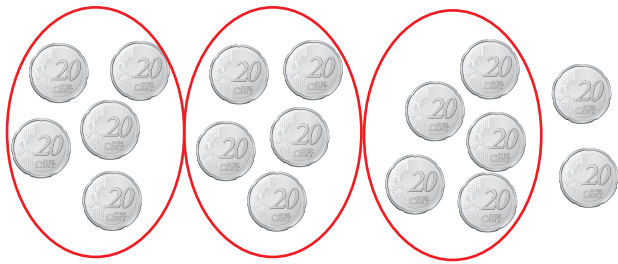
• 435 c = 4 € et 35 c

• 990 c = 9 € et 90 c

• 1000 c = 10 €



**5** Fais des paquets de 1 € en entourant, puis calcule la somme totale représentée.



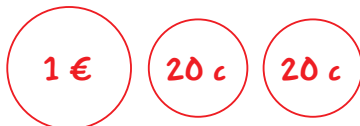
La somme représentée est de **3 € 40 c**.

**6** Indique la somme que doit rendre le vendeur dans chacun des cas suivants.

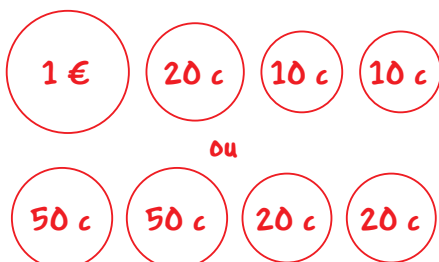
J'achète pour...	Je donne...	Le vendeur me rend...
8 €	10 €	<b>2 €</b>
1 € 90 c	2 €	<b>10 c</b>
24 €	30 €	<b>6 €</b>
90 €	100 €	<b>10 €</b>
9 € 30 c	10 €	<b>70 c</b>
18 € 50 c	20 €	<b>1 € 50 c</b>

**7** Zoé achète un croissant à 1 € 40 c.

**A** Dessine 1 € 40 c en utilisant 3 pièces.



**B** Dessine 1 € 40 c en utilisant 4 pièces.



**8** Laurent a 60 € en billets. Mais il n'a pas de billets de 20 € ni de billets de 10 €. Dessine les billets de Laurent.

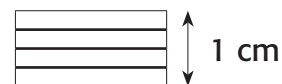


(On acceptera aussi 12 billets de 5 €.)

**9** Effectue les calculs suivants comme dans l'exemple.

- $1 \text{ € } 80 \text{ c} + 1 \text{ € } 30 \text{ c} = 2 \text{ €} + 110 \text{ c} = 3 \text{ € } 10 \text{ c}$
- $2 \text{ € } 70 \text{ c} + 1 \text{ € } 50 \text{ c} = 3 \text{ €} + 120 \text{ c} = 4 \text{ € } 20 \text{ c}$
- $3 \text{ € } 80 \text{ c} + 1 \text{ € } 20 \text{ c} = 4 \text{ €} + 100 \text{ c} = 5 \text{ €}$
- $9 \text{ € } 90 \text{ c} + 2 \text{ € } 20 \text{ c} = 11 \text{ €} + 110 \text{ c} = 12 \text{ € } 10 \text{ c}$
- $5 \text{ € } 80 \text{ c} + 2 \text{ € } 60 \text{ c} + 60 \text{ c} = 7 \text{ €} + 200 \text{ c} = 9 \text{ €}$

**10** Lou s'est amusée à faire une pile avec des pièces de 50 c. Sa pile mesure 8 cm. Elle sait que 4 pièces empilées mesurent 1 cm.



**A** Combien de pièces contient cette pile?

**32 pièces**

**B** Quelle est la valeur en euros de cette pile?

**16 €**

**1 Encadre chaque grandeur entre 2 entiers qui se suivent.**

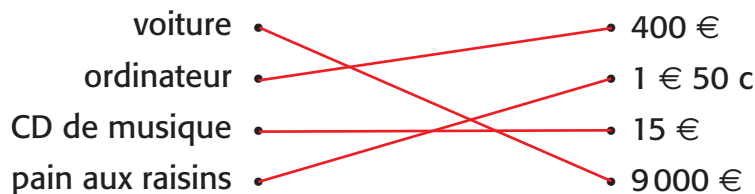
$$13 \text{ m} < 13 \text{ m } 50 \text{ cm} < 14 \text{ m}$$

- 2 kg < 2 kg 300 g < 3 kg
- 7 € < 7 € 40 c < 8 €
- 5 L < 5 L 30 cL < 6 L
- 17 km < 17 km 600 m < 18 km

**2 Donne une estimation du résultat des opérations ci-dessous en arrondissant.**

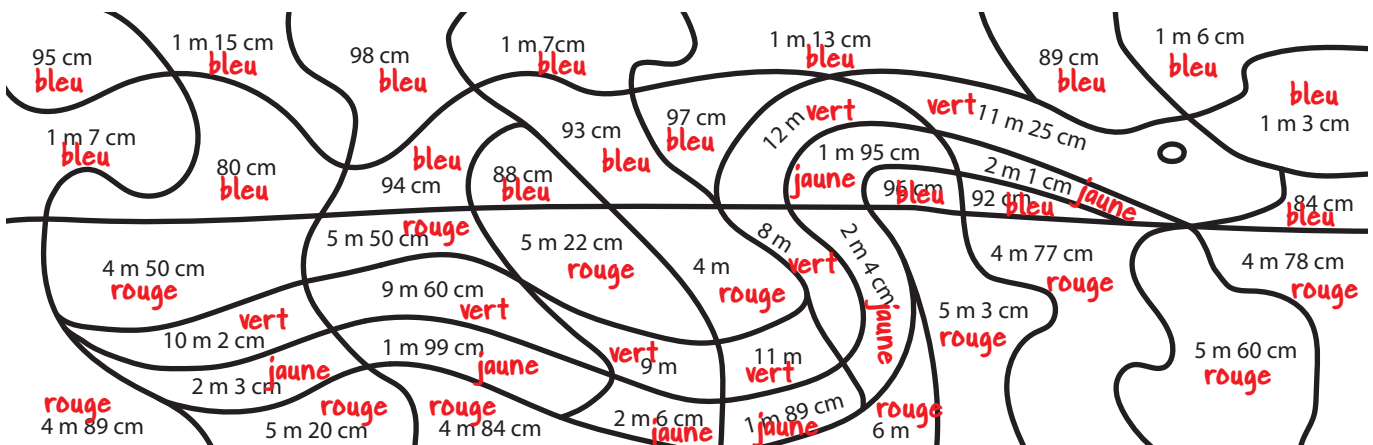
opération	estimation du résultat
$3 \text{ kg } 10 \text{ g} + 1 \text{ kg } 995 \text{ g}$	$3 + 2 = 5 \rightarrow$ environ 5 kg
$8 \text{ L } 3 \text{ cL} + 2 \text{ L } 5 \text{ cL}$	$8 + 2 = 10 \rightarrow$ environ 10 L
$15 \text{ m } 7 \text{ cm} + 9 \text{ m } 96 \text{ cm}$	$15 + 10 = 25 \rightarrow$ environ 25 m
$19 \text{ € } 95 \text{ c} + 5 \text{ € } 90 \text{ c}$	$20 + 6 = 26 \rightarrow$ environ 26 €
$12 \text{ min } 58 \text{ s} + 7 \text{ min } 5 \text{ s}$	$13 + 7 = 20 \rightarrow$ environ 20 min

**3 Relie chaque produit au prix possible correspondant.**



**4 Colorie selon les indications suivantes.**

environ 1 m	environ 2 m	environ 5 m	environ 10 m
bleu	jaune	rouge	vert



**5** Relie chaque proposition à la durée possible correspondante.

- |                           |   |   |        |
|---------------------------|---|---|--------|
| matinée de classe         | • | • | 15 min |
| éternuement               | • | • | 1 s    |
| publicité à la télévision | • | • | 3 h    |
| dessin animé              | • | • | 30 s   |

**6** L'oncle de Brice est très grand, il mesure 1 m 97 cm. Donne une estimation de grandeur pour chacun des éléments suivants.



- hauteur de la maison → *environ 6 m.*
- hauteur de l'arbuste → *environ 1 m.*
- longueur de la voiture → *environ 4 m.*

**7** Un camion, qui à vide pèse 2 995 kg, transporte :

- 1 palette de fruits de 513 kg ;
- 1 palette de livres de 992 kg ;
- 1 palette de jouets de 493 kg.

**A** Sans poser l'addition, estime la masse totale du camion plein.

*3.000 + 500 + 1.000 + 500 = 5.000 kg*

**B** Calcule la masse du camion plein avec la calculatrice.

*2.995 + 513 + 992 + 493 = 4.993 kg*

**C** Le camion ainsi chargé peut-il prendre un pont interdit aux plus de 4 t ?

*4 t = 4.000 kg* →

*Le camion est trop chargé pour prendre ce pont.*

**8** Vrai ou faux ?

- Les gros chats pèsent environ 200 kg.  
→ *faux.*
- Un terrain de football mesure environ 100 m. → *vrai.*
- Un cornet de glace pèse environ 100 g.  
→ *vrai.*
- Un verre d'eau contient environ 3 L.  
→ *faux.*
- Une moto mesure environ 10 m de long.  
→ *faux.*

**9** Viviane fait ses courses. Elle achète :

- des tomates pour 1 € 90 c ;
- du pain pour 95 c ;
- des œufs pour 2 € 30 c ;
- du fromage pour 3 €.

**A** Donne une estimation du montant total de ses achats.

*2 + 1 + 2 + 3 = 8 €*

**B** La caissière lui demande 3 € 50 c. Qu'en penses-tu ?


*La caissière a dû faire une erreur.*

## 1 Calcule les doubles et moitiés.

	double	moitié
2 kg	4 kg	1 kg
8 L	16 L	4 L
300 m	600 m	150 m
1 kg 200 g	2 kg 400 g	600 g
1 h	2 h	30 min

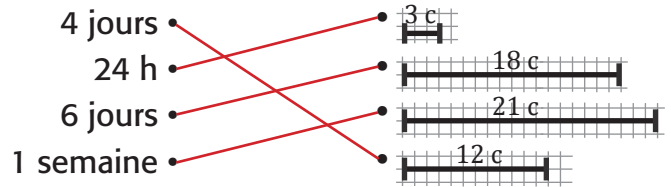
## 2 Trace des segments qui représentent les durées suivantes.



3 Moéa joue à un jeu vidéo « Trésor Result 2018 » sur sa console. Lorsque sa barre de score indique , cela signifie qu'elle a trouvé 100 g d'or dans le jeu. Combien d'or aura-t-elle si la barre donne les indications suivantes ?



4 Sachant que l'on représente 2 jours par un segment de 6 carreaux, relie chaque durée à la représentation correspondante.



5 À l'école, le maître écrit l'emploi du temps du lundi matin sous la forme suivante :

appel	poésie	← maths →	récré	← lecture →	chant
-------	--------	-----------	-------	-------------	-------

On sait que la poésie dure 30 min.

A Quelle activité dure le plus longtemps ?

C'est la lecture.

B Quelle est la durée de la récréation ?

Elle dure 15 min.

C Quelle est la durée de la leçon de maths ?

Elle dure 45 min.

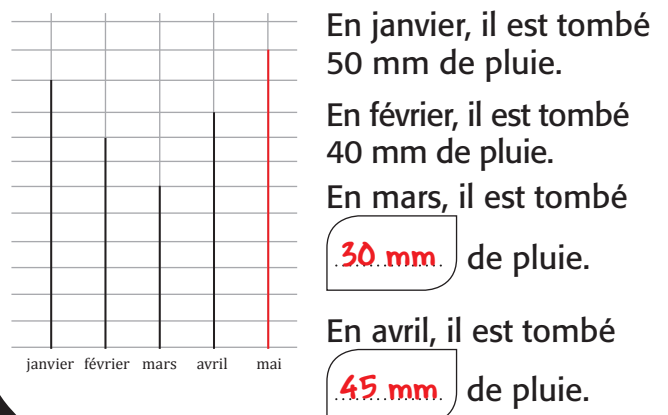
D Combien de carreaux représentent une heure ?

Quatre carreaux représentent une heure.

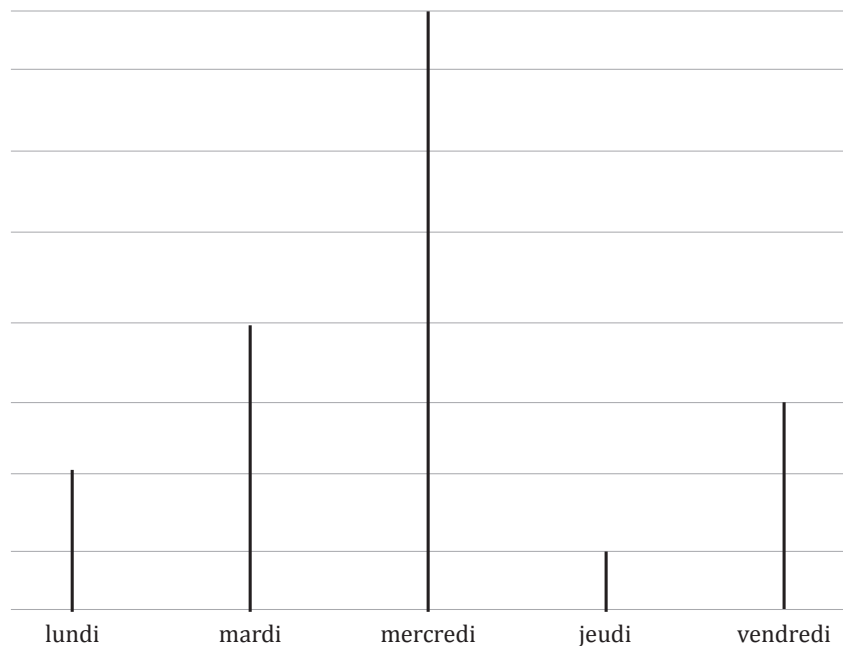
E Combien dure la matinée à l'école ?

Elle dure 3 heures.

6 Voici les quantités de pluie tombées à Paris pendant 5 mois. Complète les données suivantes, puis trace la barre pour le mois de mai, sachant qu'il est tombé 55 mm de pluie ce mois-là.



**7** Maxime est patron d'un magasin. L'argent gagné par son magasin est représenté par les barres ci-dessous.



**A** Quel jour son magasin a-t-il rapporté le plus ?

*C'est le mercredi.*

**B** Sachant que lundi, son magasin a rapporté 100 €, complète le tableau suivant.

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
100 €	200 €	400 €	50 €	150 €

**8** La fusée Superpulsar peut se déplacer de 2 km si elle utilise 100 kg de carburant.

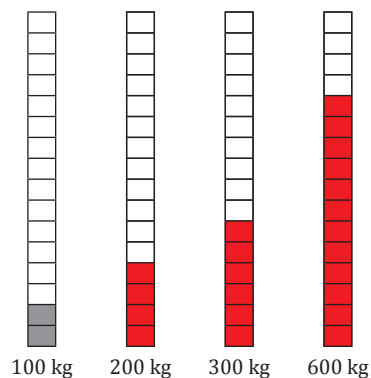
**A** Quelle distance peut-elle parcourir avec :

- 200 kg de carburant → 4 km
- 1 tonne de carburant → 20 km
- 800 kg de carburant → 16 km
- 3 000 kg de carburant → 60 km

**B** Elle doit parcourir 120 km. Quelle quantité de carburant doit-elle utiliser ?

*6 000 kg ou 6 T.*

**C** 100 kg de carburant sont représentés par deux cases coloriées sur l'ordinateur de bord. Colorie les cases représentant les quantités de carburant ci-dessous :



**1** Voici une grille :

4	↑		△	☆
3	△	☆	%	○
2	☾	□	△	-
1	☆	×	•	↑
	A	B	C	D

**A** Quel signe trouve-t-on dans la case D3?

→ un cercle.....

**B** Quel signe trouve-t-on dans la case B2?

→ un carré.....

**C** Quelle case est coloriée en noir?

→ la case B4.....

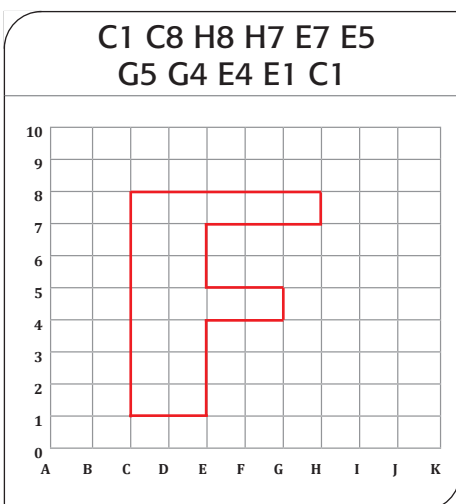
**D** Donne toutes les cases contenant une étoile.

→ A1, B3 et D4.....

**E** À partir du croissant, suis le programme suivant : ↑ → → ↓ ↓ ← . Quel signe trouves-tu?

→ une croix.....

**2** Place les points suivants sur le graphique, puis, en utilisant une règle, relie-les dans l'ordre.



**3** Le pirate Kristoffer découvre un message codé dans un coffre.

**A** Aide-toi de la grille de traduction pour décoder le message.

**grille de traduction**

5		r	g	e	z	
4	y	b		l		i
3		d	o	n	s	c
2	a	h	u	j		p
1	f	t		o	n	
	A	B	C	D	E	F

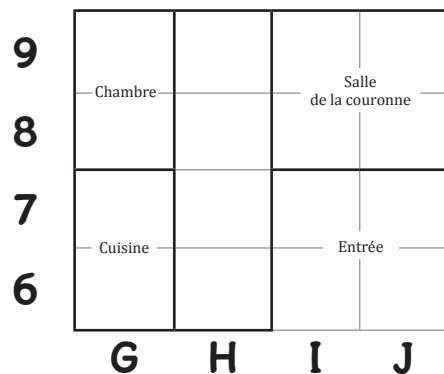
  

F4	D4	A4	A2	C2	D3	B1	B5	D5	E3	C3	B5
I	L	Y	A	U	N	T	R	E	S	O	R

B3	A2	E1	E3	D4	D5	F3	B2	A2	B1	D5	A2	C2
D	A	N	S	L	E	C	H	A	T	E	A	U

**B** Voici le plan du donjon du château. Ce que cherche Kristoffer est dans la partie G8 - G9. Quelle pièce doit-il fouiller?

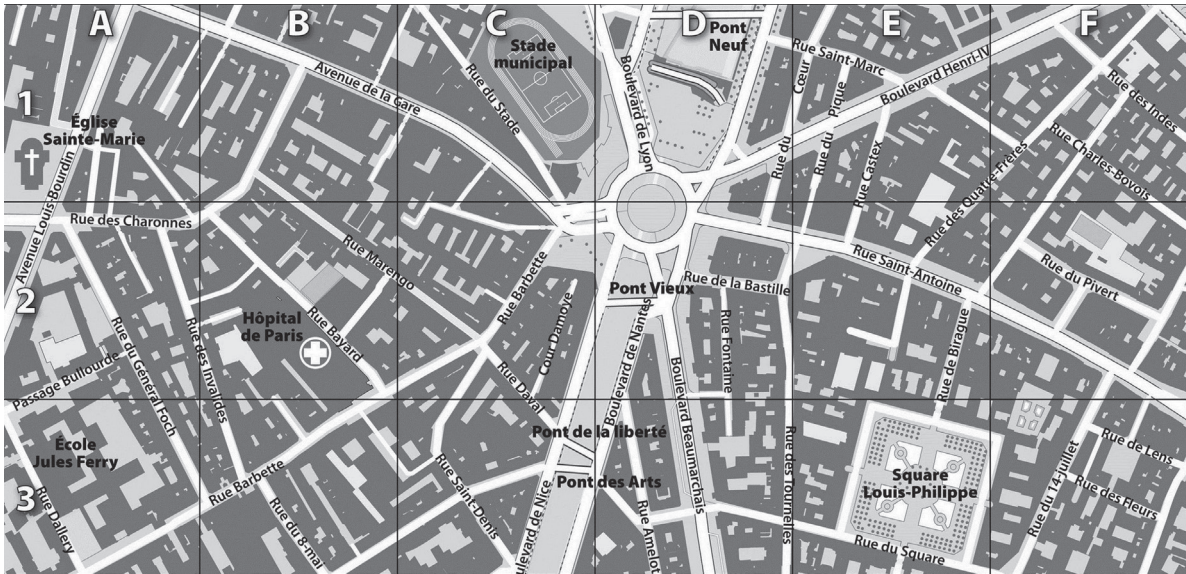


Kristoffer doit fouiller la chambre.....

Repère la case B3 dans la grille de l'exercice 3 partie A), puis suis le programme suivant en notant toutes les lettres pour découvrir la pièce à fouiller.

d o n j o n  
B3 → → ↓ ↓ →

**4** Voici le plan d'une ville.



**A** Dans quelle case de la carte trouve-t-on le stade municipal?

→ On le trouve dans la case C1.

**B** Quel est le nom du pont en case D2?

→ C'est le pont Vieux.

**C** Cite l'école de la case A3.

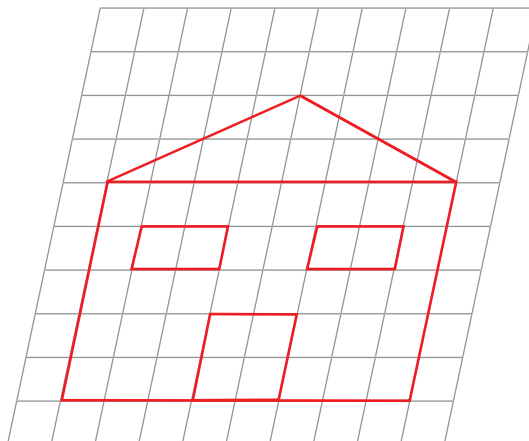
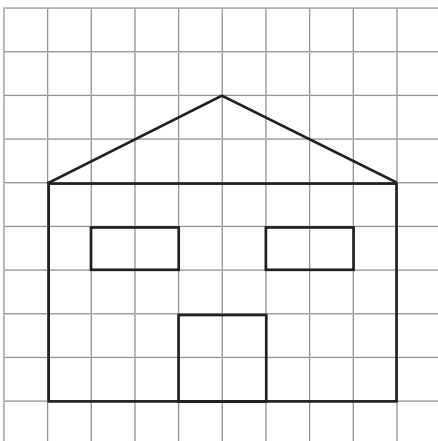
→ Jules Ferry

**D** Fais le trajet suivant : Square Louis-Philippe → rue du Square → rue du 14-juillet → rue Saint-Antoine → rue Castex. Quel boulevard atteins-tu?

→ Il s'agit du boulevard Henri-IV.

**5** Reproduis chaque dessin sur le quadrillage proposé.

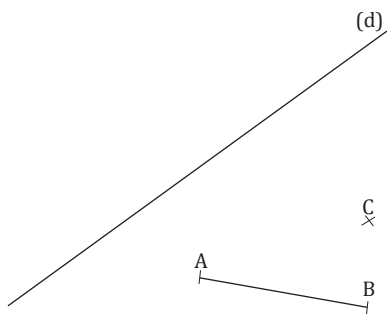
Pense à bien respecter le nombre de carreaux et à utiliser ta règle!



## 1 Relie chaque mot à sa définition.

- le segment • C'est un ensemble infini de points alignés.
- le point • C'est la partie de la droite délimitée par deux points.
- la droite • C'est la plus petite unité. Il est représenté par une croix.

## 2 Observe les éléments représentés et complète les phrases.

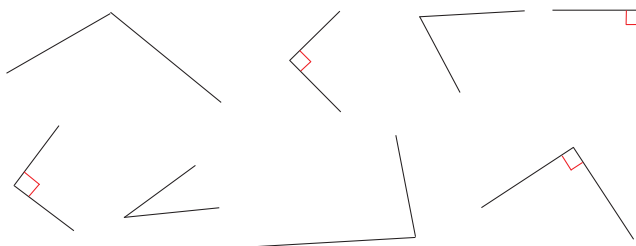


- (d) est une **droite**.
- C est un **point**.
- [AB] est un **segment**.

## 3 Décris chaque figure comme dans l'exemple.

<p>triangle ABC</p>	<p>Il a 3 sommets: A, B et C. Il a 3 côtés: [AB], [BC] et [AC].</p>
<p>carré EFGH</p>	<p>Il a 4 sommets: E, F, G et H. Il a 4 côtés: [EF], [FG], [GH] et [HE].</p>
<p>polygone IJKLMN</p>	<p>Il a 6 sommets: I, J, K, L, M et N. Il a 6 côtés: [IJ], [JK], [KL], [LM], [MN] et [NI].</p>

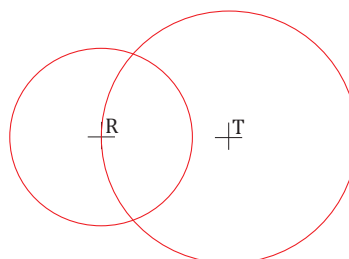
## 4 À l'aide de ton équerre, recherche tous les angles droits. Marque-les avec un petit carré.



## 5 Vrai ou faux?

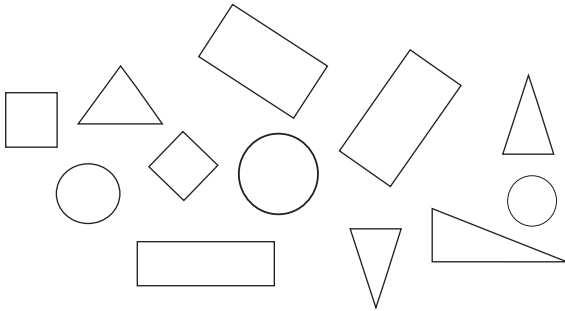
- Un triangle rectangle a 4 côtés. → **faux**
- Un triangle rectangle est un triangle. → **vrai**
- Un triangle rectangle a un angle droit. → **vrai**
- Un triangle rectangle peut avoir 3 angles droits. → **faux**

## 6 Trace un cercle de centre R et de rayon 3 cm, puis un cercle de centre T et de rayon [TR].



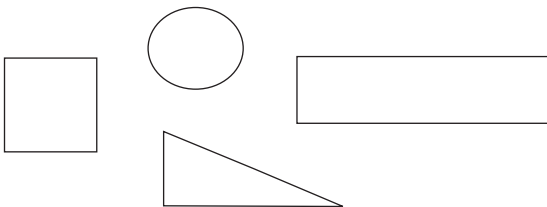


**7** Observe les figures suivantes et complète les renseignements.



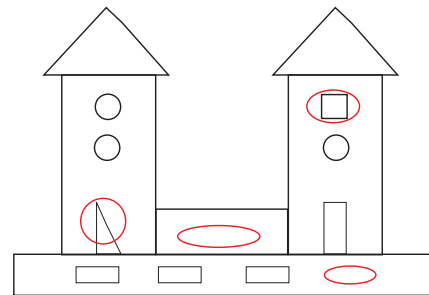
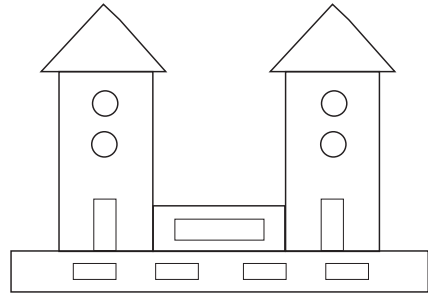
- nombre de cercles →
- nombre de triangles →
- nombre de carrés →
- nombre de rectangles →

**8** Indique le nombre d'angles droits présents dans chaque figure.  
*Pense à vérifier avec une équerre!*

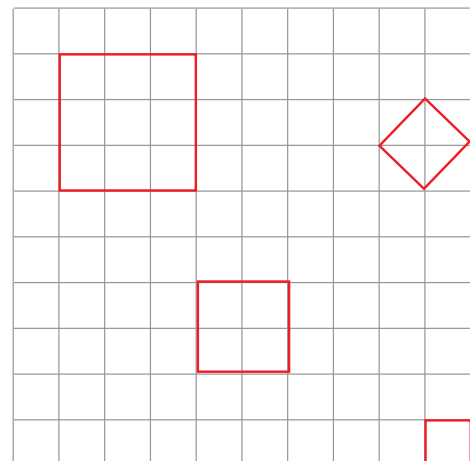
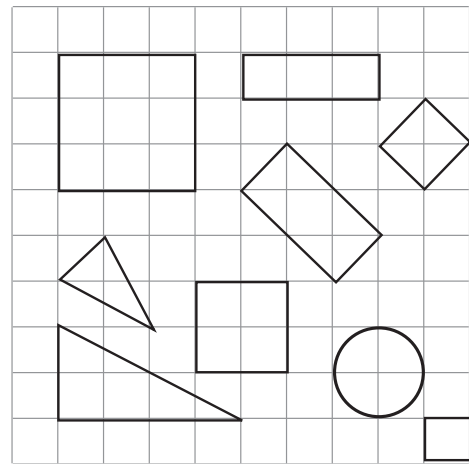


- carré →
- rectangle →
- cercle →
- triangle rectangle →

**9** Retrouve et entoure les 4 différences sur le deuxième dessin.



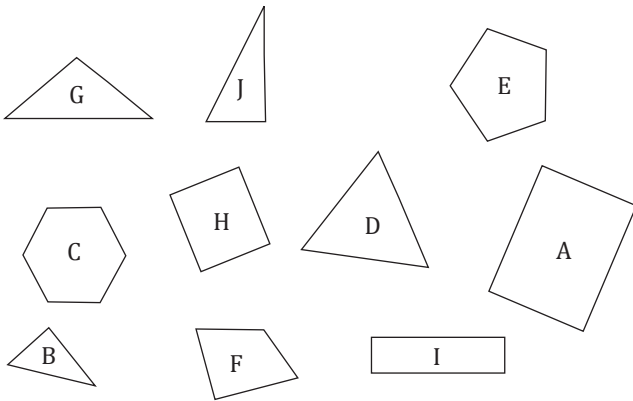
**10** Reproduis uniquement les carrés. Utilise la règle!



**1 Relie chaque début de phrase à la fin qui convient.**

- Le carré... — a 4 côtés de même longueur et 4 angles droits.  
 Le triangle rectangle... — a 4 côtés et 4 angles droits.  
 Le rectangle... — a 3 côtés et 1 angle droit.

**2 A Observe les figures suivantes et complète les phrases.**

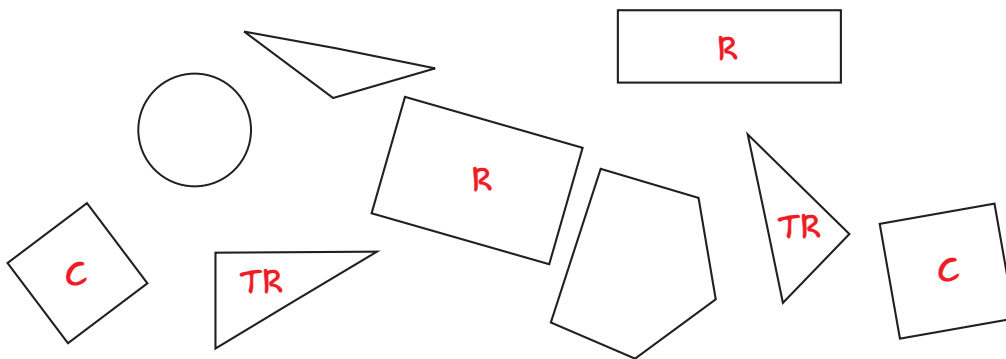


- Les figures **B, D, G et J** ont 3 côtés. Ce sont des triangles.
- Les figures **A, F, H et I** ont 4 côtés. Ce sont des quadrilatères.
- Les figures **C et E** ont 5 côtés ou plus.

**B Complète le tableau suivant avec le nom des figures correspondantes. N'oublie pas de vérifier tes réponses en utilisant ton équerre !**

triangle rectangle (avec 1 angle droit)	autre triangle (sans angle droit)	carré ou rectangle (avec 4 angles droits)	autre quadrilatère (avec moins de 4 angles droits)
<b>B et J</b>	<b>D et G</b>	<b>A, H et I</b>	<b>F</b>

**3 Voici plusieurs figures géométriques.**



**A Inscris « TR » dans les triangles rectangles, « C » dans les carrés et « R » dans les rectangles. N'oublie pas d'utiliser l'équerre et la règle graduée !**

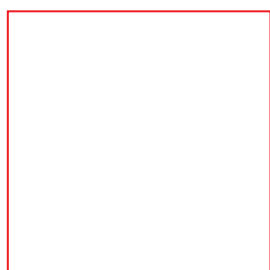
**B Indique la mesure des côtés des carrés.**

- Chaque côté du carré le plus à gauche mesure **3** cm.
- Chaque côté du carré le plus à droite mesure **4** cm.

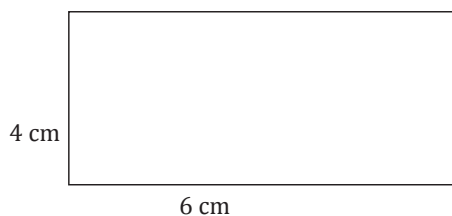
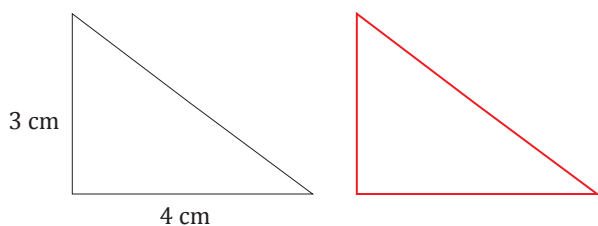
**4** À l'aide de ton équerre et de ta règle graduée, suis les étapes données et trace un carré correspondant aux indications.

**étapes**

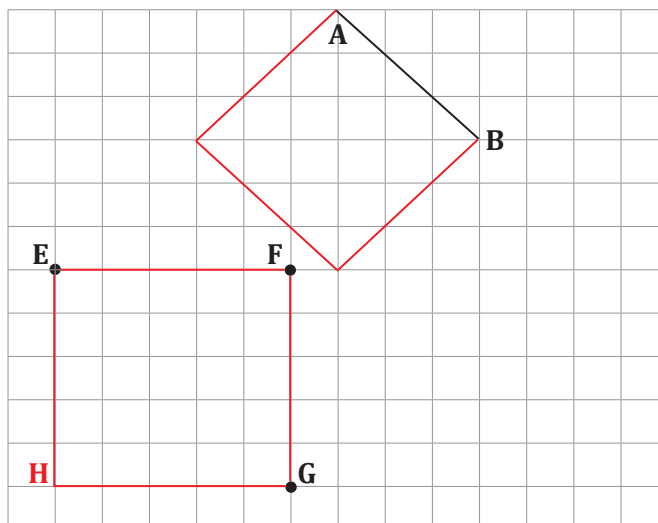
Pour réaliser le carré, je trace un côté de 5 cm...  
 ... à l'aide d'une équerre, je trace deux angles droits...  
 ... je prolonge ces deux nouveaux segments qui mesureront 5 cm chacun...  
 ... je trace le dernier côté.



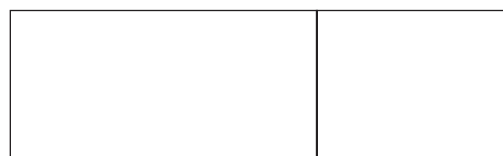
**5** À l'aide de ton équerre et de ta règle graduée, reproduis les figures suivantes.



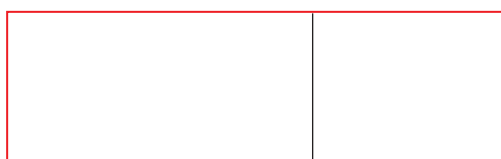
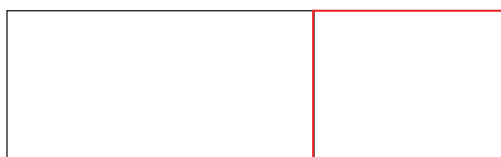
**6** Sur le quadrillage suivant, trace :  
 - le carré EFGH ;  
 - 1 carré dont 1 côté est le segment [AB].



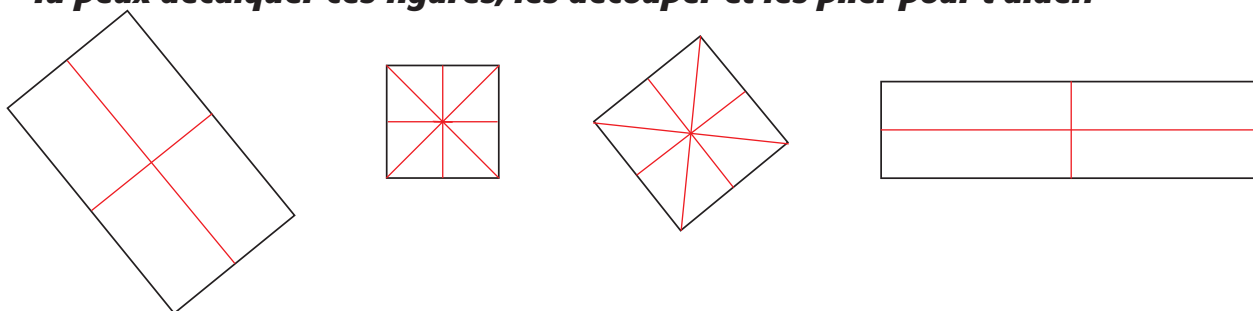
**7** Dans la figure suivante, il y a 3 rectangles.



Les vois-tu ? Repasse-les au crayon sur les modèles ci-dessous.



**1** Trace les axes de symétrie des figures suivantes.  
*Tu peux décalquer ces figures, les découper et les plier pour t'aider.*



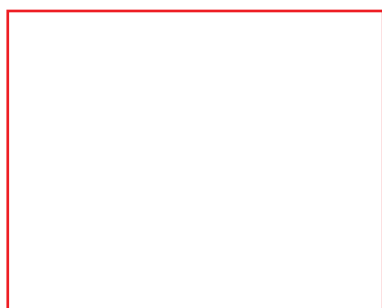
**2** Écris chacune des indications suivantes dans la bonne colonne.

*4 axes de symétrie – 2 axes de symétrie – 4 angles droits – 4 angles droits –  
 4 côtés de même longueur*

Un carré a...	Un rectangle a...
<i>4 axes de symétrie</i>	<i>2 axes de symétrie</i>
<i>4 angles droits</i>	<i>4 angles droits</i>
<i>4 côtés de même longueur</i>	

**3** À l'aide de ta règle graduée et de ton équerre, trace les figures demandées.

• un rectangle de 5 cm de longueur et 4 cm de largeur



• un rectangle de 7 cm de longueur et 3 cm de largeur

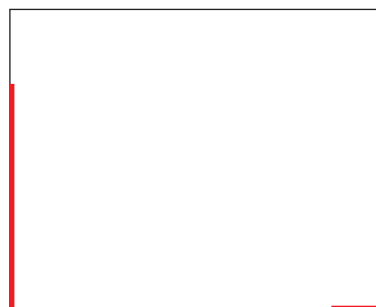


**4** Termine le tracé des rectangles suivants, puis mesure leurs côtés.



• longueur = *7* cm

• largeur = *2* cm



• longueur = *5* cm

• largeur = *4* cm

## 5 Sans tracer les figures suivantes, réponds aux questions.

• ABCD est un carré. Le segment [AB] mesure 7 cm.

→ Combien mesure [BC]?

→ Combien mesure [CD]?

→ Combien le carré ABCD a-t-il d'angles

droits?

→ Combien le carré ABCD a-t-il d'axes

de symétrie?

• EFGH est un rectangle. Le segment [EF] mesure 8 cm et le segment [FG] mesure 3 cm.

→ Combien mesure [GH]?

→ Combien mesure [HE]?

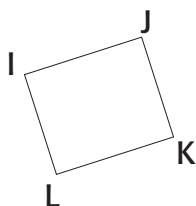
→ Combien le rectangle EFGH a-t-il d'angles

droits?

→ Combien le rectangle EFGH a-t-il d'axes

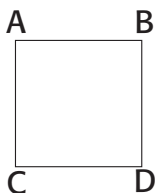
de symétrie?

6 Lou dit que la figure IJKL est un carré, mais la maîtresse lui dit qu'il s'agit d'un rectangle. Pour quelle raison ce n'est pas un carré?



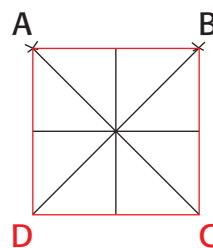
Les côtés ne sont pas tous de même longueur, c'est donc un rectangle.

7 Ce carré ne s'appelle pas ABCD. Mais alors, comment s'appelle-t-il?

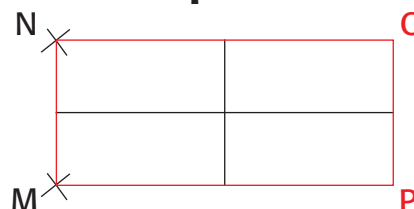


C'est le carré ABCD.

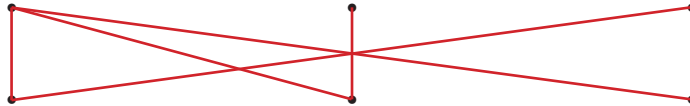
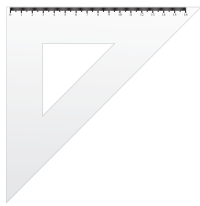
8 A Voici deux points A et B et les axes de symétrie du carré ABCD. Trace ABCD avec ta règle et ton équerre.



B Voici deux points M et N et les axes de symétrie du rectangle MNOP. Trace MNOP avec ta règle et ton équerre.



**1** Relie chaque instrument à son (ou ses) utilisation(s).

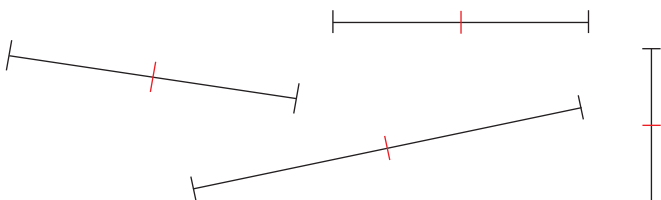


tracer une droite      vérifier un angle droit      mesurer un segment

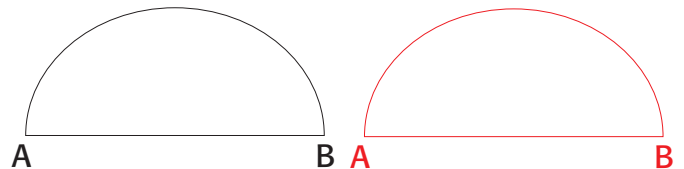
**2** Complète le tableau suivant.

question	oui/non	Il manque...
Avec pour seul objet un compas, puis-je tracer un cercle de 3 cm de rayon?	non	une règle graduée
Avec pour seul objet une équerre graduée, puis-je tracer un carré de 4 cm de côté?	oui	X
Avec pour seul objet une règle graduée, puis-je tracer un rectangle de 5 cm de long sur 2 cm de large?	non	une équerre

**3** Repère et trace le milieu de chaque segment à l'aide d'une règle graduée.



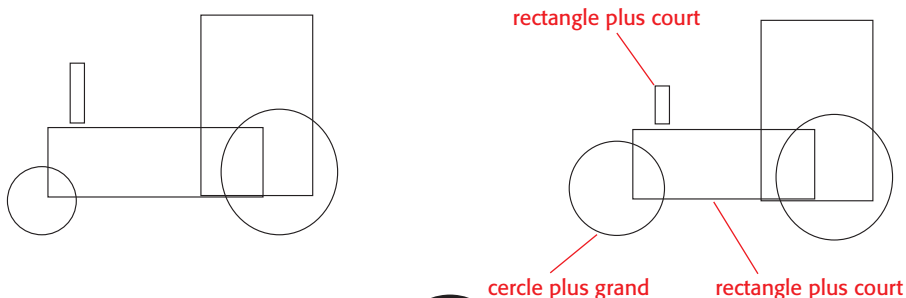
**4** Reproduis la figure suivante.



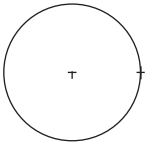
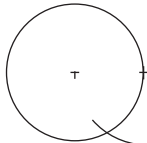
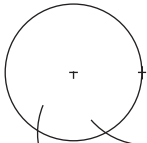
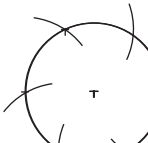
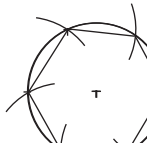
**5** Le compas permet aussi de reproduire des longueurs. Avec ton compas, continue de segmenter la droite suivante.

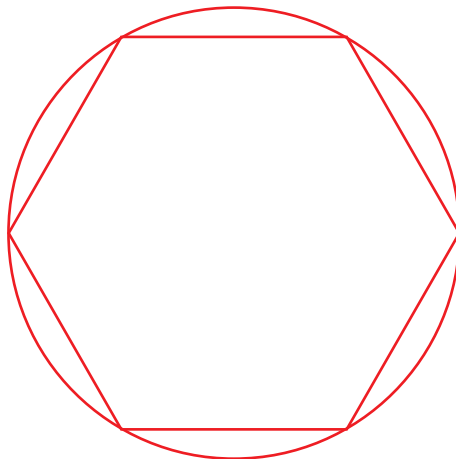


**6** Gabriel a essayé de reproduire les formes géométriques suivantes, mais il a commis trois erreurs. Trouve et entoure les erreurs sur son dessin.



**7** Suis les étapes données et trace un hexagone correspondant aux indications.

étapes				
Trace un cercle de 3 cm de rayon et place un point sur le cercle.	Avec le compas réglé à 3 cm, trace un deuxième point sur le cercle à 3 cm du premier.	Toujours avec le compas ainsi réglé, trace un troisième point sur le cercle à 3 cm du deuxième.	Continue de tracer tous les points à 3 cm les uns des autres.	Relie tous les points dans l'ordre avec une règle.
				

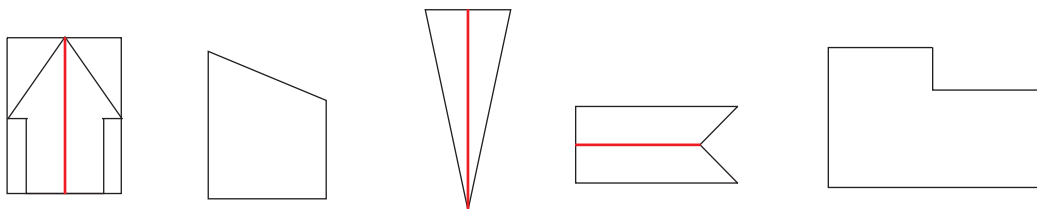


**8** Trace le drapeau du Niger en respectant les indications suivantes.

- Le drapeau est un rectangle de 10 cm de long (de gauche à droite) et 7 cm 5 mm de large (de haut en bas).
- Ce rectangle est divisé en 3 rectangles de 10 cm de long sur 2 cm 5 mm de large chacun.
- Le rectangle du haut est orange, celui du milieu est blanc, celui du bas est vert.
- Au centre, il y a un disque orange de 1 cm de rayon.



**1** Trace l'axe de symétrie des figures suivantes lorsque c'est possible.  
*Tu peux décalquer, découper et plier pour t'aider.*

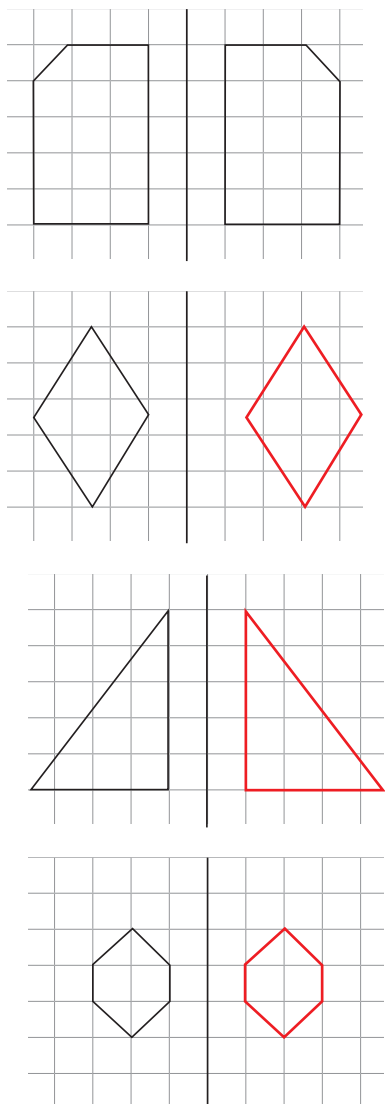


**2** Indique par « oui » ou « non » si l'axe tracé sur chaque lettre est un axe de symétrie.

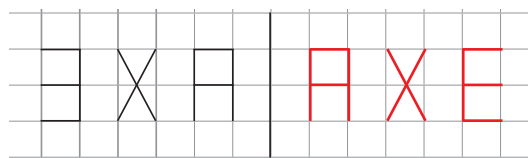


..... oui ..... oui ..... non ..... non ..... oui ..... non .....

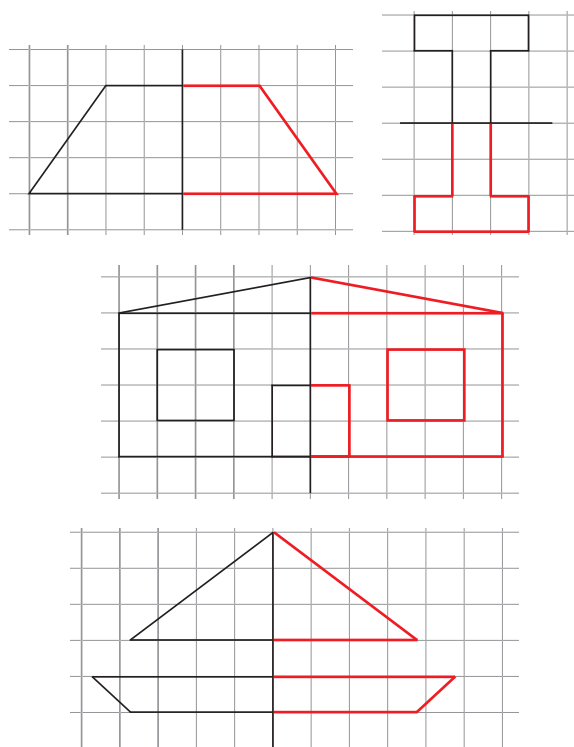
**3** Trace le symétrique de chaque figure, comme dans l'exemple.



**4** Trace le symétrique des signes suivants par rapport à l'axe.

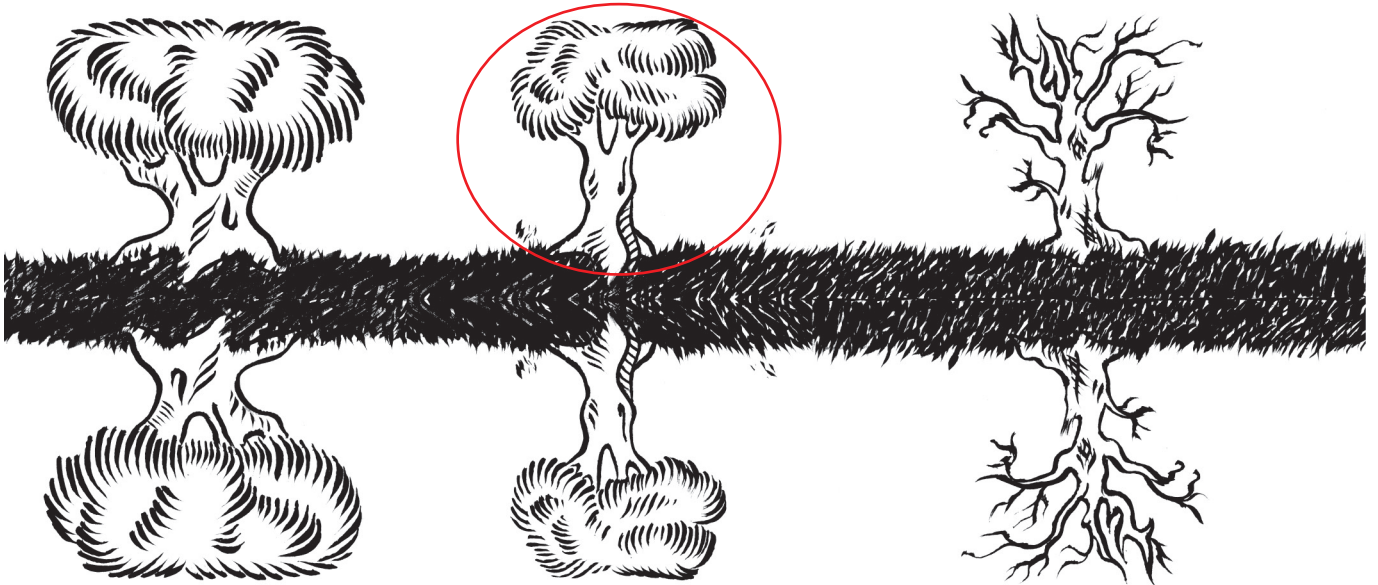


**5** Complète les figures suivantes par symétrie.

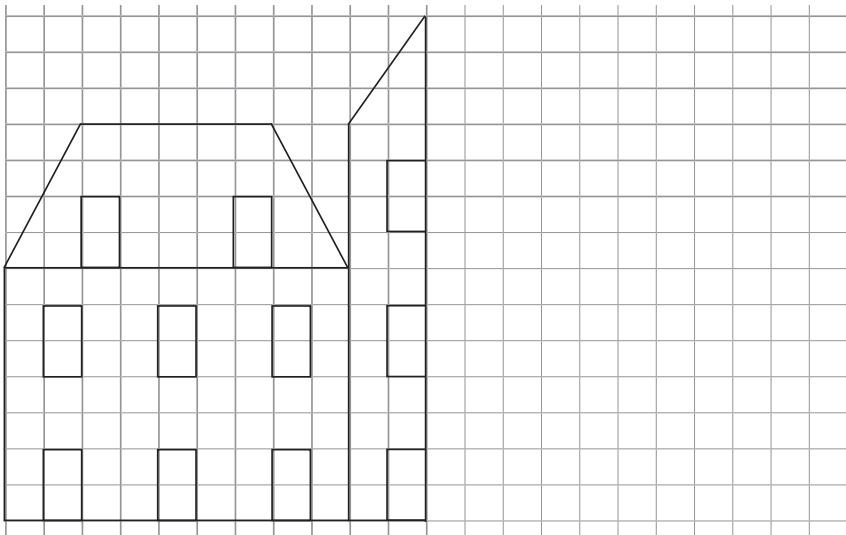




6 Un seul de ces arbres se reflète bien dans l'eau du lac. Entoure-le.



7 Complète la figure suivante par symétrie.



8 Déchiffre le message secret suivant.

L'exercice 8 est une partie  
du château de Cheverny.

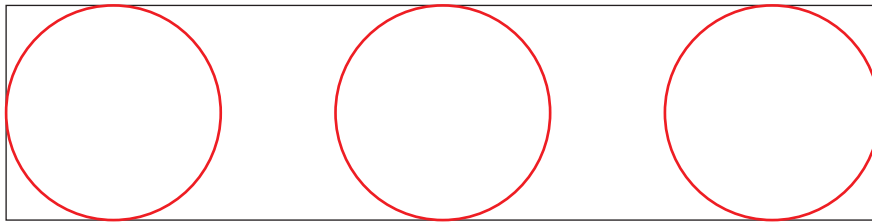
→ L'exercice 8 est une partie du château de Cheverny.

9 Indique le nombre caché.

0 9 A T O R S E

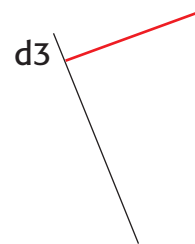
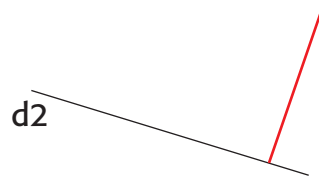
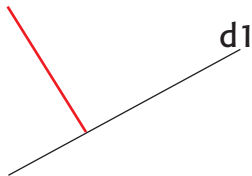
C'est le nombre 14.

**1** Dessine trois cercles avec ton compas.  
Ils doivent tous entrer dans le cadre.

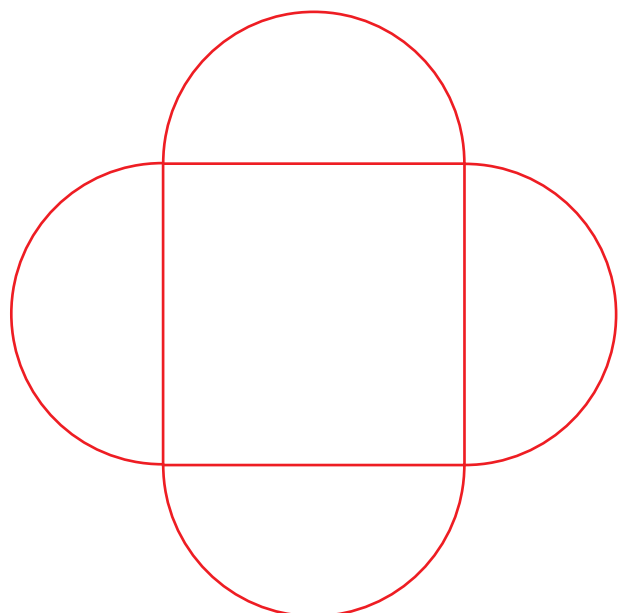
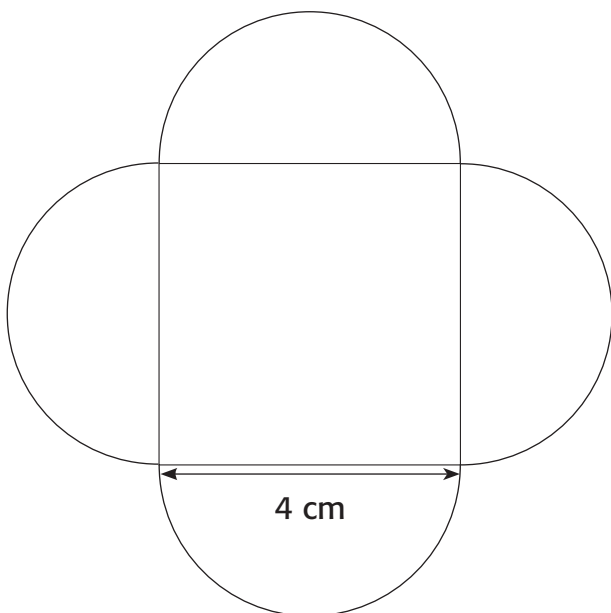
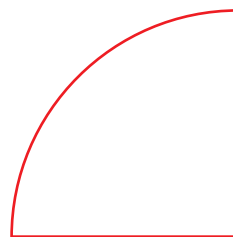
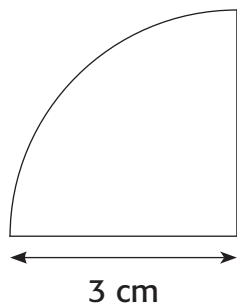


**2** Avec ton équerre (ou un gabarit d'angle droit), trace les angles demandés.

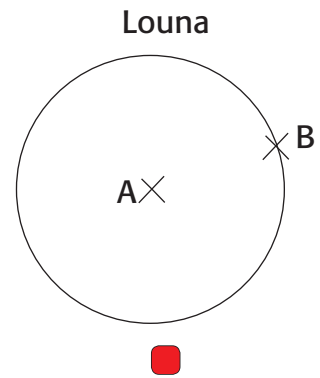
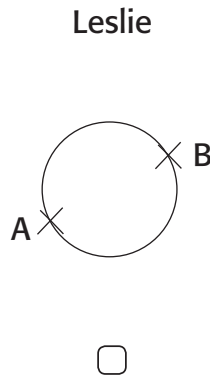
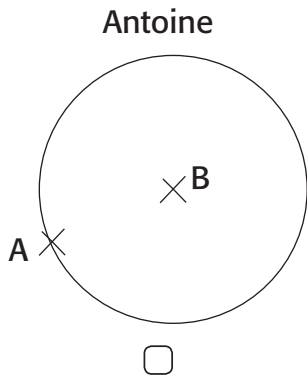
- un angle droit à la droite d1
- un angle droit à la droite d2
- un angle droit à la droite d3



**3** Avec ton équerre et ton compas, reproduis les deux figures suivantes.

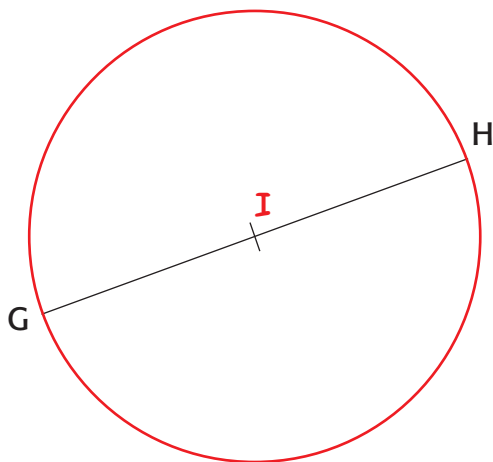


**4** Les élèves d'une classe de CE2 doivent tracer un cercle de centre A et de rayon [AB]. Quel élève a respecté la consigne? Coche la bonne réponse.



**5** Trace les cercles correspondant aux consignes suivantes, puis complète les mesures demandées et le tableau ci-dessous.

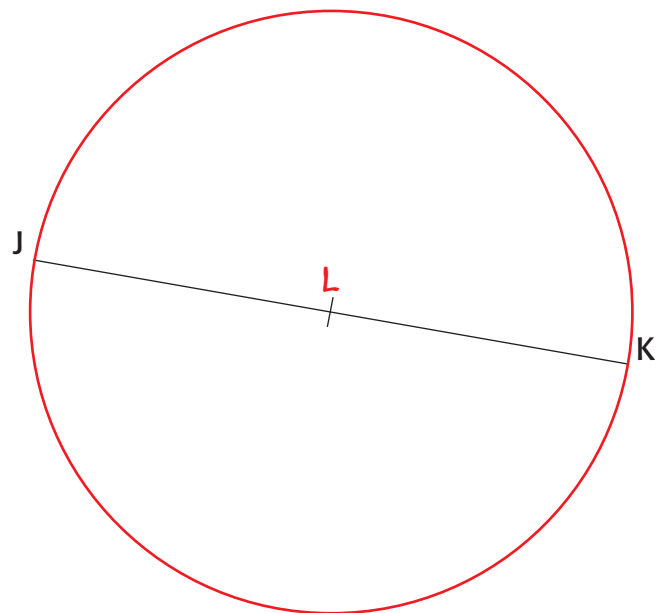
• Avec la règle graduée, trace le milieu I du segment [GH]. Trace ensuite le cercle de centre I et de diamètre [GH].



→ Le diamètre mesure **6** cm.

→ Le rayon mesure **3** cm.

• Avec la règle graduée, trace le milieu L du segment [JK]. Trace ensuite le cercle de centre L et de diamètre [JK].



→ Le diamètre mesure **8** cm.

→ Le rayon mesure **4** cm.

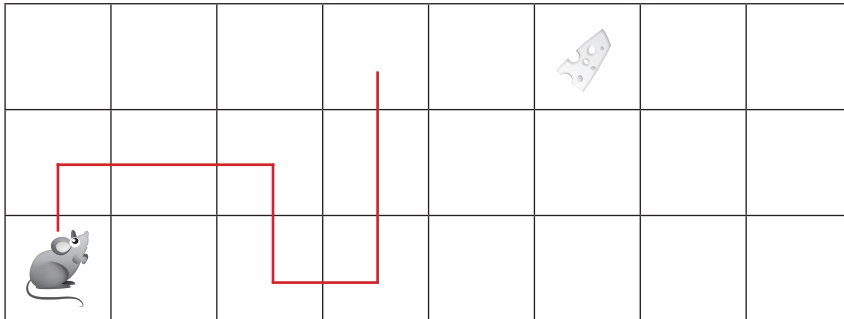
**6** Complète le tableau

rayon	3 cm	4 cm	5 cm	2 cm	9 cm	2 cm 5 mm	3 cm 5 mm
diamètre	6 cm	8 cm	10 cm	4 cm	18 cm	5 cm	7 cm

**1** La souris atteindra-t-elle le morceau de fromage si elle suit le programme suivant?  
Trace le parcours de la souris et rédige ta réponse.

↑ → → ↓ → ↑ ↑

Parcours:



Non, la souris ne pourra pas atteindre...  
le fromage.

**2** Voici un plan.

4						
3						
2						
1						
	A	B	C	D	E	F

**A** Lucas est dans la case A1.  
Il suit le trajet suivant: → → ↑ → ↓.  
Où arrive-t-il?

Il arrive dans la case D1.

**B** Assia est dans la case D4.  
Elle suit le trajet suivant:  
← ← ↓ ↓ → ↑. Où arrive-t-elle?

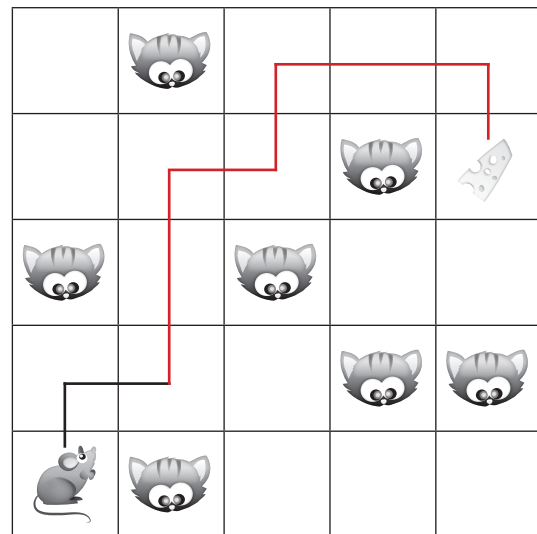
Elle arrive dans la case C3.

**3** En démarrant à la lettre J, suis le parcours indiqué et note chaque fois la lettre correspondante. Quelle est la phrase mystère?

A	C	E	A	O	C	F
R	L	Q	U	H	E	F
G	A	Y	X	M	A	U
E	S	O	K	Z	T	B
J	E	V	A	P	H	S

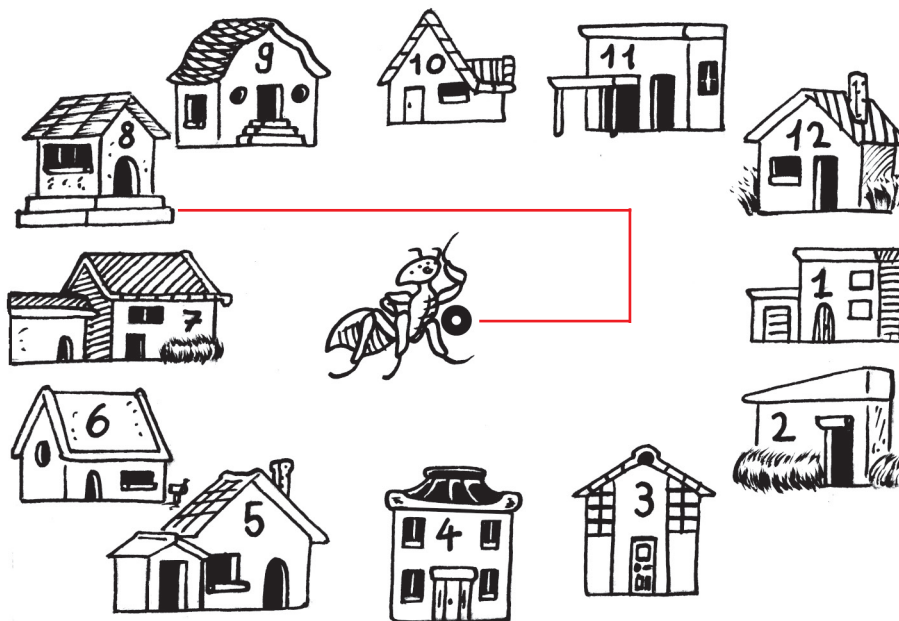
→ → ↑ ↑ ← ← ↓ ↑ ↑ ↑ → → → ↓ ↓ → → ↓ ↓ →  
J E V O Y A G E G R A C E A U X M A T H S

**4** La souris veut atteindre le fromage.  
Trace le trajet qu'elle doit faire et décris-le avec des flèches. Attention, la souris doit éviter les chats!



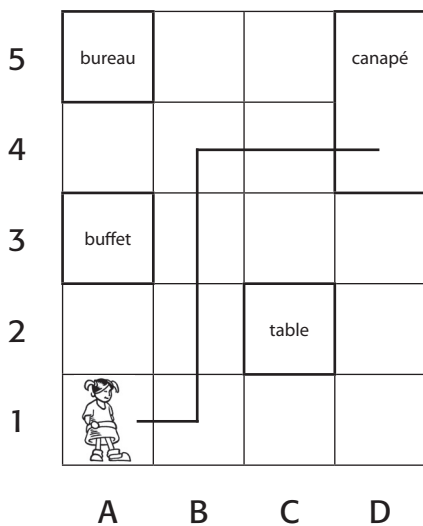
Parcours: ↑ → ↑ ↑ → ↑ → → ↓

**5** Dans quelle maison Arami la fourmi va-t-elle entrer sachant qu'elle se déplace 3 cm vers la droite, puis 2 cm vers le haut et enfin 7 cm vers la gauche? Trace le chemin sur le schéma.



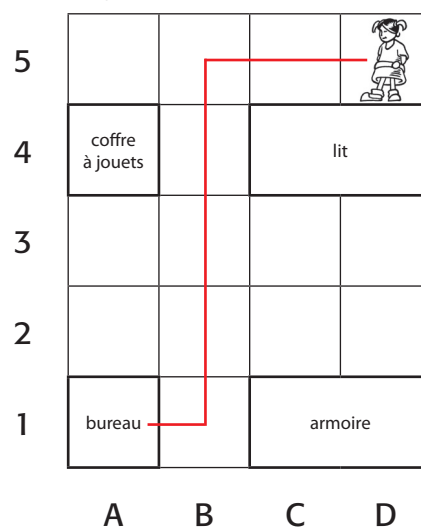
Elle entrera dans la maison 5.

**6** Décris le déplacement effectué par Angelina dans la pièce.



→ A1 - B1 - B2 - B3 - B4 - C4 - D4

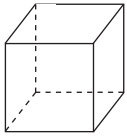
**7** Angelina veut faire les devoirs à son bureau. Trace le parcours qu'elle doit faire sur le plan de sa chambre puis indique les cases qu'elle traverse.



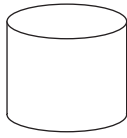
→ D5 - C5 - B5 - B4 - B3 - B2 - B1 - A1

**1** Indique le nom de chaque solide.

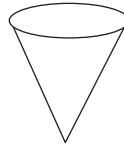
*cylindre – pyramide – cube – cône*



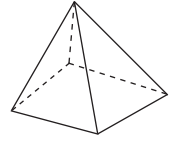
*cube*



*cylindre*

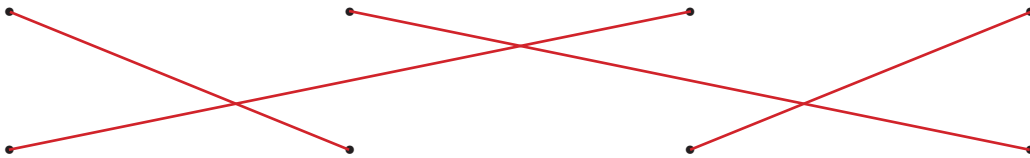
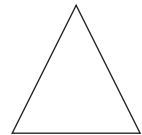
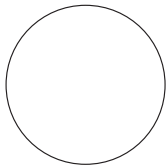
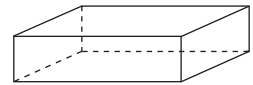
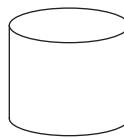
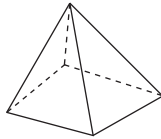
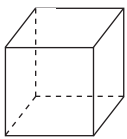


*cône*

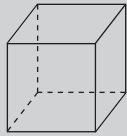
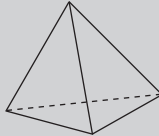
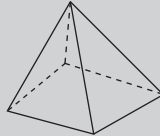


*pyramide*

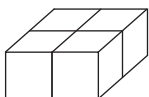
**2** Relie chaque solide à l'empreinte qu'il peut laisser dans le sable.



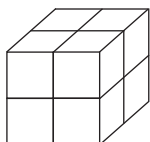
**3** Complète le tableau suivant.

			
nombre de faces	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
nombre d'arêtes	<i>12</i>	<i>6</i>	<i>8</i>
nombre de sommets	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>5</i>

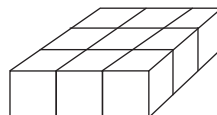
**4** Indique de combien de cubes est composée chaque construction.



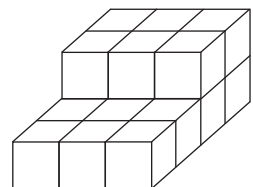
*4 cubes*



*8 cubes*



*9 cubes*



*18 cubes*

**5** Classe les objets suivants dans le tableau en fonction de la famille de solides à laquelle ils appartiennent.



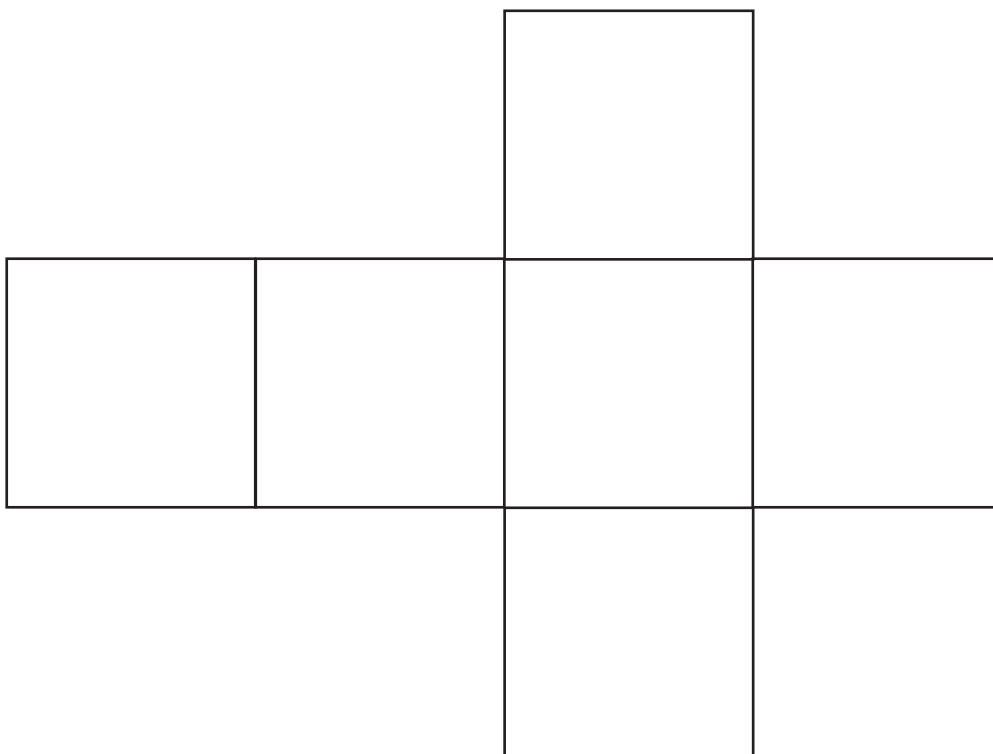
boules	cylindres	pavés droits
ballon	bougie	boite
petit pois	buche	plaquette de beurre
bille	rouleau de Sopalin	

**6** Qui suis-je? Réponds par « boule », « cube » ou « pyramide ».

- Je suis un solide qui a 6 faces.  
Toutes mes faces sont des carrés. → **cube**.....
- Je suis un solide qui n'a pas de face  
mais qui roule. → **boule**.....
- Je suis un solide qui a 5 sommets,  
8 arêtes et 5 faces. → **pyramide**...

**7 Construis un cube et une pyramide en suivant les étapes données.**

- Reproduit le patron.



- Plie-le en suivant les traits et utilise du ruban adhésif pour fixer les faces entre elles.

