

Mes cahiers de mathématiques

Geoffrey Hugues  Loïc Cormenier



PROGRAMME 2025

CE2

Géométrie

Grandeurs et mesures



éditions
mdi

Les outils de géométrie



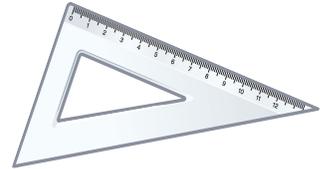
Pour faire de la géométrie, il faut travailler avec rigueur et précision grâce à ces outils :



La **règle** permet de tracer des **droites** et des **segments**. Les **graduations** permettent de mesurer des **longueurs**.



Le **compas** permet de tracer des **cercles**.



L'**équerre** permet de tracer des **angles droits** mais aussi de les vérifier.

Le vocabulaire de géométrie

L +

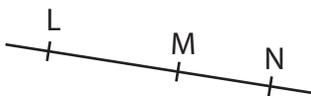
un **point** L

(d)

une **droite** (d)

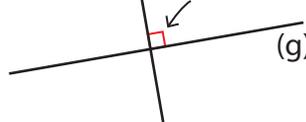
T U

un **segment** [TU]

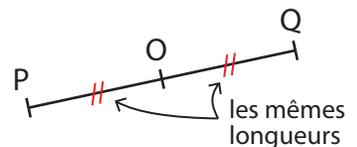


des points L, M, N **alignés**

(f) l'angle droit



deux droites formant un **angle droit**



O est le **milieu** du segment [PQ]

Mes cahiers de mathématiques

Loïc Cormenier



Geoffrey Hugues



PROGRAMME 2025

CE2

Géométrie

Grandeurs et mesures



Écris ton nom
de pirate !





SOMMAIRE

Dans le cadre du nouveau programme 2025 de mathématiques pour le cycle 2, nous avons actualisé ce cahier en supprimant les chapitres « Se repérer dans le temps » et « Se repérer dans l'espace », ce qui nous a permis d'axer le travail sur les triangles quelconques et les triangles rectangles. Les notions sur les contenances, la symétrie et les polygones n'étant désormais abordées qu'à partir du CE2, nous avons adapté les chapitres concernés. Enfin, nous avons ajouté les chapitres « Identifier et tracer des losanges » et « Organiser et analyser des données ».



Une proposition de programmation annuelle est accessible grâce à ce QR code.



CONNAITRE LES MESURES DE LONGUEUR

- 1 Mesurer des segments et utiliser les relations entre les unités de longueur : m, dm, cm et mm
- 2 Connaître et utiliser la relation entre le m et le km
- 3 Déterminer et comparer le périmètre de figures planes
- 4 Les maths dans la vie
- 5 Énigmes



CONNAITRE LES MESURES DE MASSE

- 6 Estimer et mesurer des masses
- 7 Connaître quelques unités de masse usuelles et leurs relations
- 8 Comparer des masses
- 9 Les maths dans la vie
- 10 Énigmes



CONNAITRE LES MESURES DE CONTENANCE

- 11 Estimer et mesurer des contenances
- 12 Connaître quelques unités de contenance usuelles et leurs relations
- 13 Comparer des contenances
- 14 Les maths dans la vie
- 15 Énigmes



LIRE L'HEURE

- 16 Lire l'heure (1)
- 17 Lire l'heure (2)
- 18 Connaître les relations entre les heures et les minutes
Mesurer des durées
- 19 Les maths dans la vie
- 20 Énigmes



UTILISER LA MONNAIE

- 21 Connaître et utiliser la monnaie et ses équivalences
- 22 Calculer avec la monnaie
- 23 Poser et effectuer des additions et des soustractions en euros
- 24 Les maths dans la vie
- 25 Énigmes



TRACER DES DROITES ET DES SEGMENTS

- 26 Différencier et tracer des droites et des segments
- 27 Prolonger et mesurer un segment
- 28 Trouver le milieu d'un segment
- 29 Les maths dans la vie
- 30 Énigmes



IDENTIFIER LES DIFFÉRENTS ANGLES ET TRACER DES ANGLES DROITS

- 31 Identifier les différents angles
- 32 Repérer des angles droits
- 33 Tracer des angles droits
- 34 Les maths dans la vie
- 35 Énigmes



REPRODUIRE UNE FIGURE SUR QUADRILLAGE

- 36 Reproduire une figure simple sur quadrillage
- 37 Reproduire une figure complexe sur quadrillage
- 38 Se repérer sur un quadrillage
- 39 Les maths dans la vie
- 40 Énigmes

IDENTIFIER ET DÉCRIRE UN POLYGONE

- 41 Identifier des polygones
- 42 Décrire des polygones
- 43 Construire des polygones
- 44 Les maths dans la vie
- 45 Énigmes

IDENTIFIER ET TRACER DES TRIANGLES

- 46 Reconnaître, nommer et décrire des triangles (1)
- 47 Reconnaître, nommer et décrire des triangles (2)
- 48 Construire des triangles
- 49 Les maths dans la vie
- 50 Énigmes

IDENTIFIER ET TRACER DES RECTANGLES

- 51 Reconnaître, nommer et décrire des rectangles
- 52 Construire des rectangles (1)
- 53 Construire des rectangles (2)
- 54 Les maths dans la vie
- 55 Énigmes

IDENTIFIER ET TRACER DES CARRÉS

- 56 Reconnaître, nommer et décrire des carrés
- 57 Construire des carrés (1)
- 58 Construire des carrés (2)
- 59 Les maths dans la vie
- 60 Énigmes

IDENTIFIER ET TRACER DES LOSANGES

- 61 Reconnaître, nommer et décrire des losanges (1)
- 62 Reconnaître, nommer et décrire des losanges (2)
- 63 Construire des losanges
- 64 Les maths dans la vie
- 65 Énigmes

IDENTIFIER ET TRACER DES CERCLES

- 66 Reconnaître, nommer et décrire des cercles
- 67 Construire des cercles (1)
- 68 Construire des cercles (2)
- 69 Les maths dans la vie
- 70 Énigmes

RECONNAÎTRE ET CONSTRUIRE UNE FIGURE SYMÉTRIQUE

- 71 Identifier et tracer l'axe de symétrie d'une figure
- 72 Identifier et tracer des figures symétriques
- 73 Construire le symétrique d'une figure
- 74 Les maths dans la vie
- 75 Énigmes

RECONNAÎTRE ET NOMMER DES SOLIDES

- 76 Reconnaître et nommer des solides usuels
- 77 Décrire et nommer des solides en utilisant le vocabulaire approprié
- 78 Connaître les propriétés d'un solide et la notion de patron
- 79 Les maths dans la vie
- 80 Énigmes

ORGANISER ET ANALYSER DES DONNÉES

- 81 Construire un tableau ou un diagramme en barres
- 82 Lire et interpréter un tableau à double entrée ou un diagramme en barres (1)
- 83 Lire et interpréter un tableau à double entrée ou un diagramme en barres (2)
- 84 Les maths dans la vie
- 85 Énigmes

CARTE AU TRÉSOR

● INTRODUCTION ET CARTE

- ÉPREUVES  1  2
- ÉPREUVES  5  6
- ÉPREUVES  3  4
- ÉPREUVES  7  8





1

Mesurer des segments et utiliser les relations entre les unités de longueur : m, dm, cm et mm

Date :

1 Complète avec l'unité qui convient : m, dm, cm ou mm.



48



4

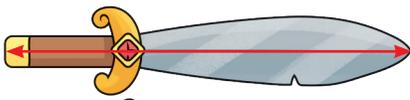


6

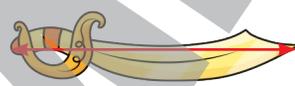


23

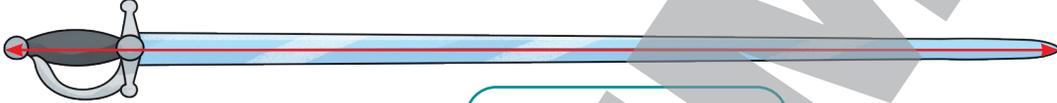
2 Mesure et indique dans l'unité demandée la longueur de chaque sabre.



..... cm mm



..... mm

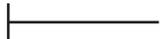


..... dm cm

3 Trace la route de chaque bateau et prolonge les segments pour atteindre la longueur demandée par le capitaine.



9 cm 6 mm



1 dm 3 cm 4 mm



4 Complète les égalités suivantes.

5 m = cm

35 m = dm

6 m 4 dm = dm

13 m = cm

3 m 48 cm = cm

400 cm = m

90 cm = dm

48 dm = m dm

507 cm = m cm

3 cm = mm

21 cm 7 mm = mm

140 mm = cm

16 cm = mm

18 cm 3 mm = mm

89 mm = cm mm

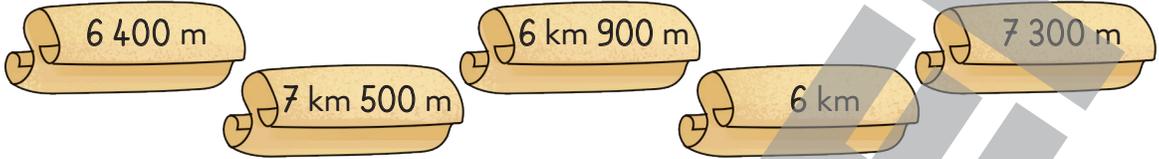


2

Connaitre et utiliser la relation entre le m et le km

Date :

1 Range ces cartes dans l'ordre croissant.



..... < < <

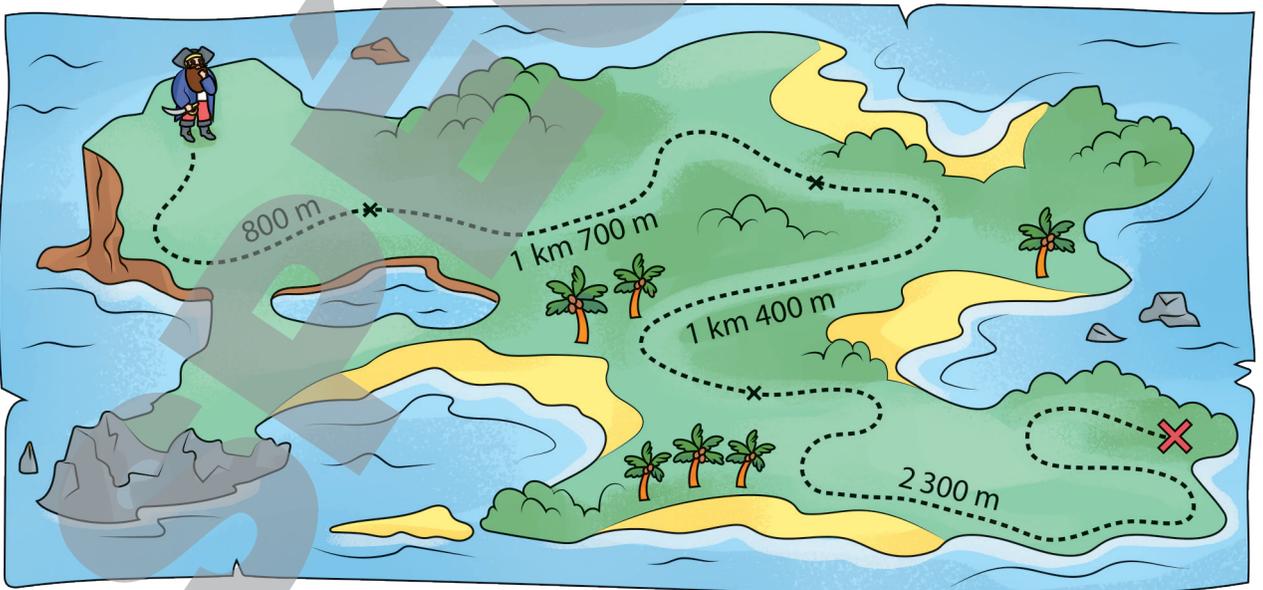
2 Complète les égalités suivantes.

5 km = m | 8 km 500 m = m | 6 000 m = km

10 km = m | 5 km 300 m = m | 9 300 m = km m

2 km 300 m = m | 8 000 m = km | 4 500 m = km m

3 Calcule la longueur totale en km et m que doit parcourir Barberousse pour atteindre le trésor.



Longueur totale =

.....

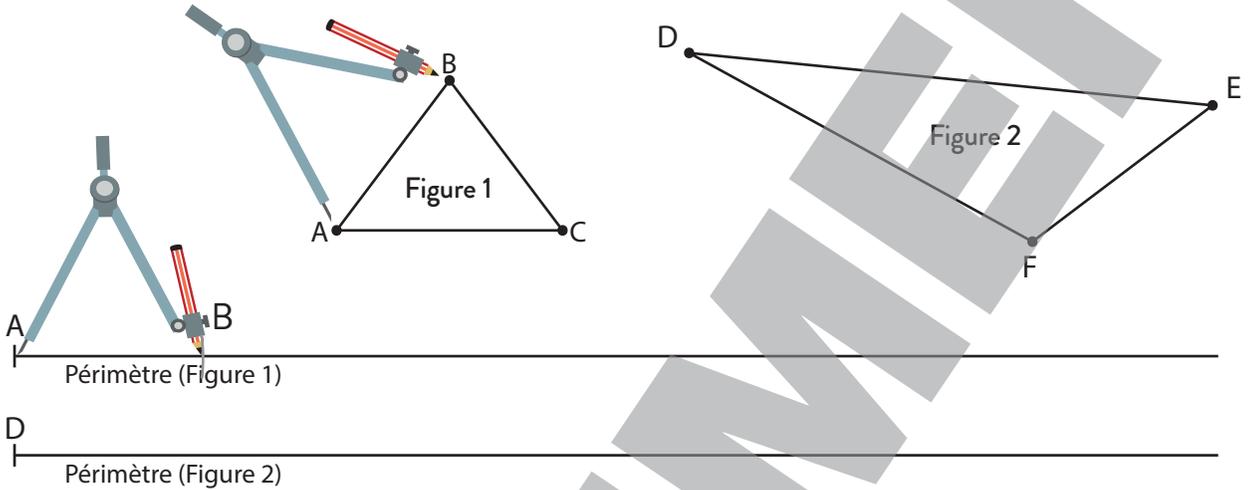


3

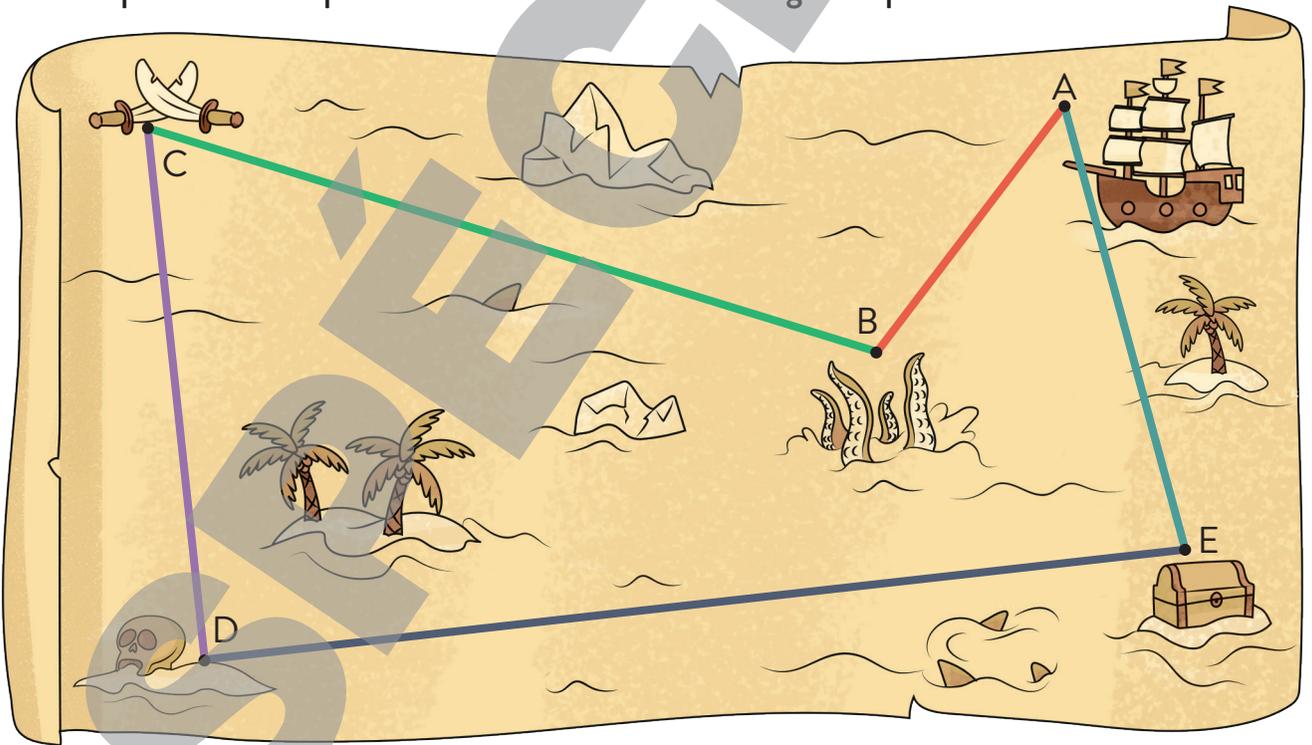
Déterminer et comparer le périmètre de figures planes

Date :

1 Place ton compas sur chaque segment comme dans l'exemple puis **reporte** la longueur pour construire le périmètre des figures. **Repasse** en bleu le contour de la figure qui a le plus grand périmètre.



2 Voici la route que le Capitaine Gold suit lors de son aventure. **Mesure** puis **calcule** le périmètre en centimètres de la figure représentant cette route.



Périmètre (route) = **AB** + + + +
 = + + + +
 = cm

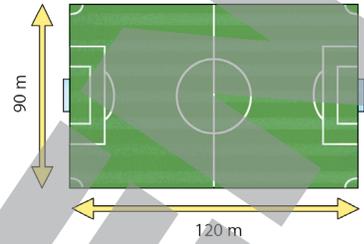


Date :

1 Maxence réalise son échauffement de foot en faisant 5 tours de terrain.

• **Calcule** le périmètre du terrain de foot.

P (terrain) =
=

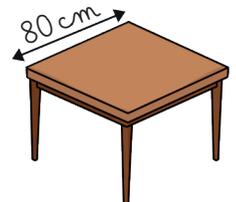
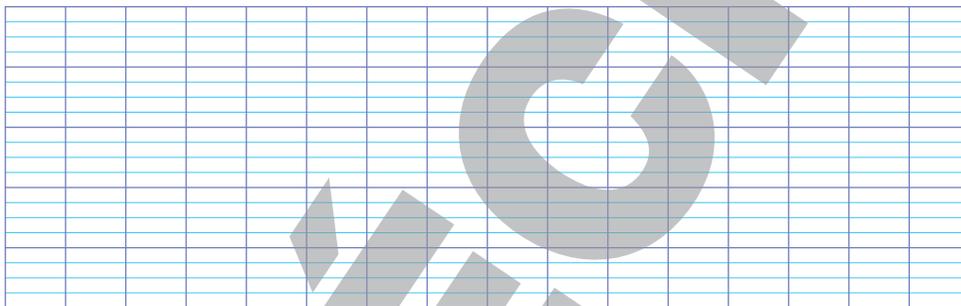


• **Calcule** la distance parcourue par Maxence pendant son échauffement.

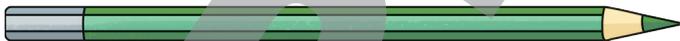
Distance =
=

Maxence a parcouru pendant son échauffement.

2 La maîtresse veut assembler les bureaux de plusieurs élèves pour faire une table de 4 m de long. Un bureau mesure 80 cm de long. Combien de bureaux faut-il assembler ? **Justifie** ta réponse.



3 Alicia met bout à bout ses 3 crayons de couleurs. **Mesure** la longueur de chaque crayon puis **calcule** la longueur totale des trois crayons.



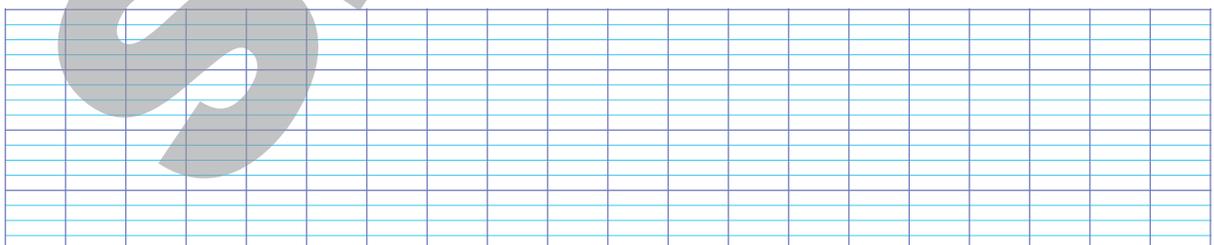
.....



.....



.....





Suis les indications du capitaine Rubis afin d'emprunter le bon chemin et retrouve l'emplacement du trésor sur la carte.

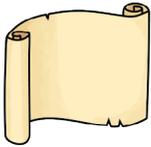


- Place-toi sur le point A.
- Trouve le point B qui se situe à 7 cm de A.
- Trouve le point C qui se situe à 13 cm 5 mm de B.
- Trouve le point D qui se situe à 1 dm de C.
- Trouve le point E qui se situe à 1 dm 2 cm de D.
- Trouve le point F qui se situe à 9 cm 3 mm de E.
- Le point F correspond à l'emplacement du trésor !
- Relie les points A, B, C, D, E et F pour tracer le bon chemin.





1 Entoure sous chaque illustration l'unité la plus appropriée pour peser chaque élément.



gramme

kilogramme



tonne

kilogramme



tonne

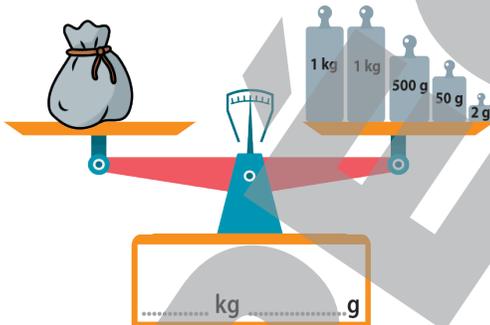
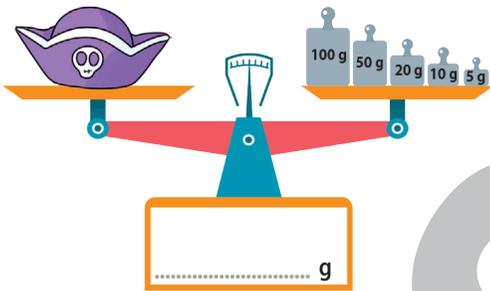
kilogramme



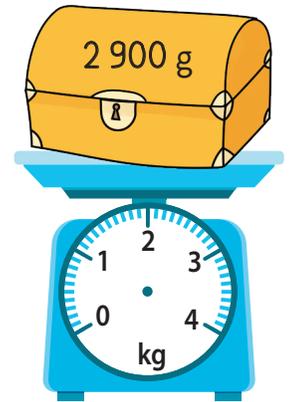
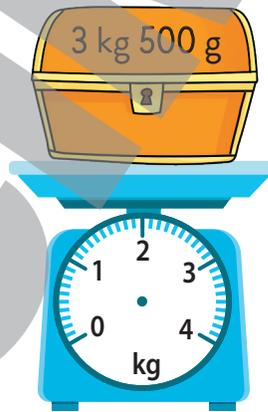
tonne

gramme

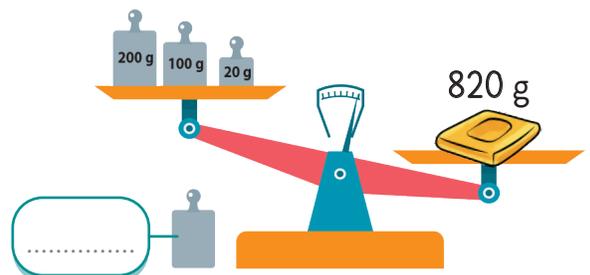
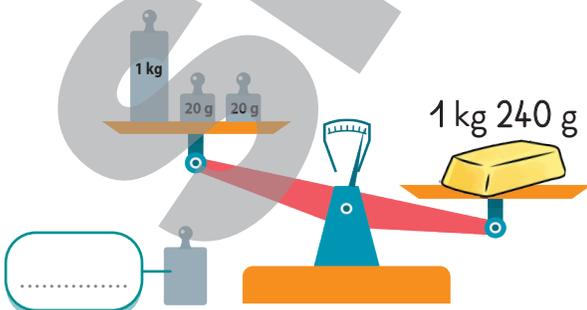
2 Écris sur les balances la masse de chaque objet dans l'unité demandée.



3 Dessine les aiguilles sur les balances.

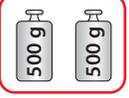


4 Indique la masse manquante sur le poids pour équilibrer chaque balance.





1 Entoure des poids pour former des paquets de 1 000 g puis complète les pointillés comme dans l'exemple.

Exemple :    = 1 000 g + 150 g = 1 kg 150 g

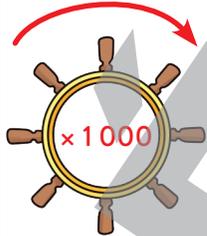
    = = kg g

    = = kg g

    = = kg g

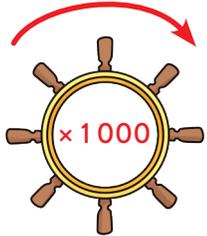
2 Utilise la roue pour passer des kilogrammes aux grammes.

Kilogramme	Gramme
1 kg
6 kg
3 kg
8 kg



3 Utilise la roue pour passer des tonnes aux kilogrammes.

Tonne	Kilogramme
2 t
4 t
7 t
9 t

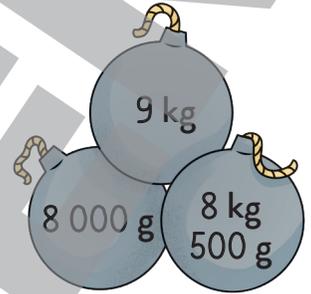


4 Complète les égalités suivantes.

5 t = kg	8 400 kg = t kg	9 kg 225 g = g
3 t 200 kg = kg	4 750 kg = t kg	3 000 g = kg
6 t 120 kg = kg	2 kg = g	1 600 g = kg g
4 000 kg = t	5 kg 300 g = g	7 840 g = kg g



1 Dans chaque pyramide, barre le boulet le plus léger en bleu et le plus lourd en rouge.



2 Numérote ces masses de la plus lourde (1) à la plus légère (5).

3 t 450 g

1 t 970 g

3 000 kg

2 840 kg

2 tonnes

.....

.....

.....

.....

.....

3 Complète les encadrements pour découvrir le nom du pirate.

1

4 kg < < 5 kg

2

8 t < < 9 t

3

8 kg < < 9 kg

4

12 kg < < 13 kg

5

1 kg < < 2 kg

6

4 t < < 5 t

A = 1 260 g

R = 4 960 g

M = 4 600 kg

K = 12 kg 620 g

C = 8 kg 910 g

A = 8 t 380 kg



Je m'appelle...

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Date :

1 Entoure sous chaque objet l'étiquette qui lui correspond.



200 cL

1 cL

2 L

33 cL

1 dL

200 L

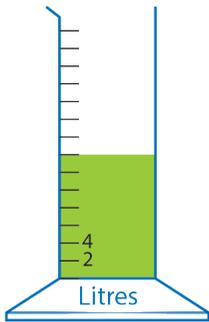
10 cL

1 L

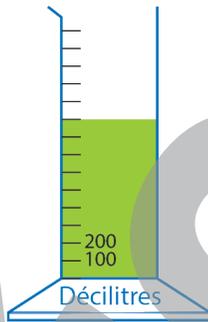
33 dL

10 dL

2 Indique la contenance de liquide de chaque éprouvette.

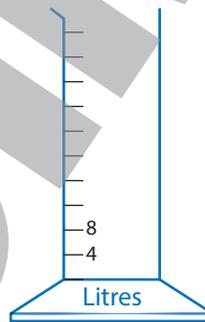


..... L

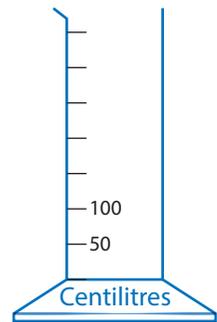


..... dL

3 Colorie la contenance de liquide indiquée pour chaque éprouvette.

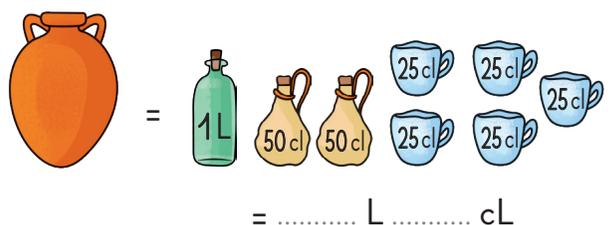
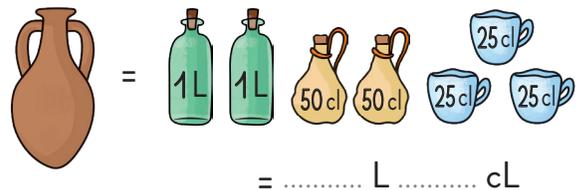


24 L



250 cL

4 Le capitaine Miam transvase les contenus de ses amphores dans d'autres récipients. Indique chaque contenance dans l'unité demandée.



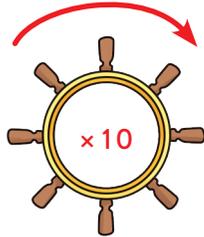


Connaitre quelques unités de contenance usuelles et leurs relations

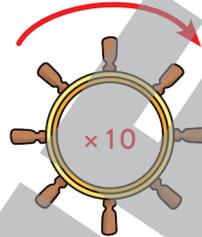
Date :

1 Utilise la roue pour passer entre ces différentes unités de contenance.

Litre
4 L
.....
.....
.....



Décilitre
.....
80 dL
.....
390 dL



Centilitre
.....
.....
700 cL
.....

2 Le cuisinier du bateau fait l'inventaire de ses ustensiles de cuisine. Entoure de la même couleur les récipients qui ont la même contenance.



75 L



25 dL



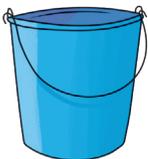
25 cL



7 L 5 dL



75 cL



75 dL



2 dL 5 cL



7 dL 5 cL



750 dL



2 L 5 dL

3 Complète les égalités suivantes.

5 L = dL 60 cL = dL 4 L = cL

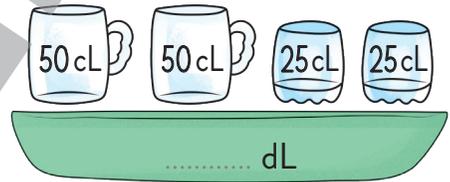
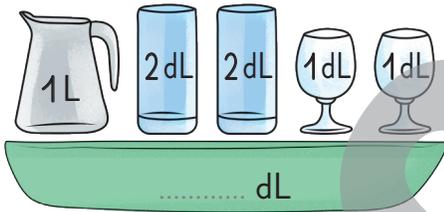
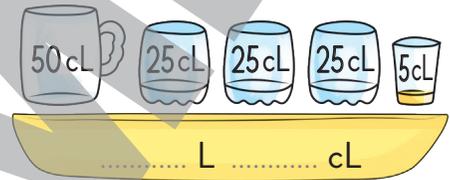
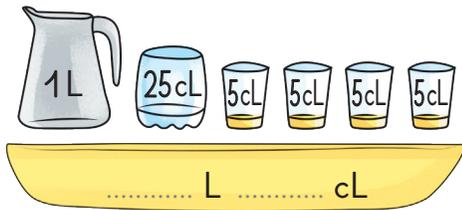
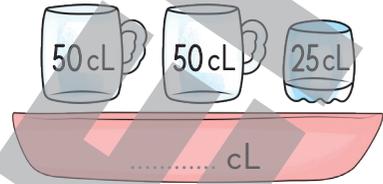
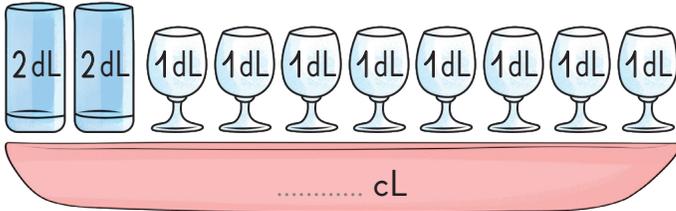
90 dL = L 75 dL = cL 275 cL = L cL

5 L 4 dL = dL 36 cL = dL cL 3 L 9 dL = cL

48 dL = L dL 8 dL 2 cL = cL 840 cL = L dL



1 Indique la contenance totale de chaque plateau dans les unités demandées. Sur chaque ligne de plateaux, **entoure** celui qui a la plus grande contenance.



2 Compare en utilisant ces signes $<$, $>$ ou $=$.

8 L 500 cL	700 cL 7 L	5 400 dL 630 L	352 cL 35 dL
3 L 70 dL	90 cL 9 L	8 L 9 000 cL	698 L 6 909 dL

3 Numérote les tonneaux dans l'ordre croissant de leur contenance.





1 Lucie invite 7 copines à son anniversaire. Elle a une bouteille de 1 L et demi de jus de fruits et elle utilise des verres de 20 cL. Est-ce qu'il y a assez de jus de fruits pour servir tous les enfants ?



Grid for writing the answer to question 1.

2 Pour le petit déjeuner, Mika sort une brique de 1 L de lait chocolaté du frigo. Il en boit 3 dL. Combien en reste-t-il dans la brique ?



Grid for writing the answer to question 2.

3 Aurélia achète des bouteilles d'eau. Combien de litres d'eau Aurélia a-t-elle achetés ?



Grid for writing the answer to question 3.



Date :

Résous l'énigme du capitaine Soif.

Si tu y arrives, il te recrutera pour faire partie de son équipage !

Observe mes transvasements et dessine mes récipients dans l'ordre croissant de leur contenance.



Attention, le pichet n'est pas toujours rempli à ras bord!



La gourde

La bouteille

Le verre à pied

Le bock

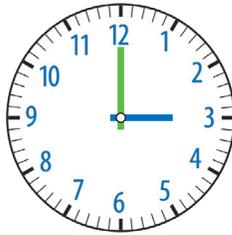
Le pichet



Empty rounded rectangle



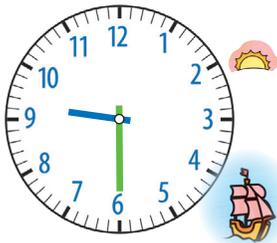
1 Écris l'heure du matin, de l'après-midi ou du soir pour chaque horloge.



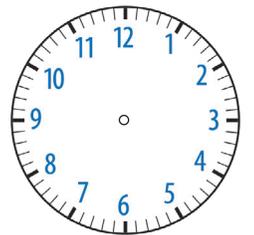
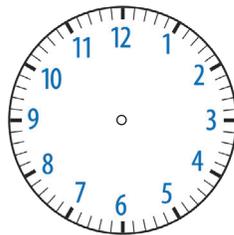
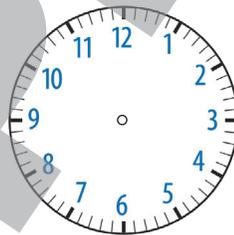
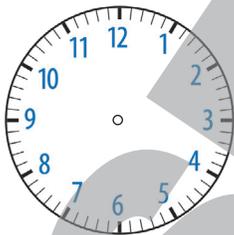
MATIN

APRÈS-MIDI
ou SOIR

2 À l'aide des horloges, indique l'heure qu'il est pour chaque bateau.



3 Trace l'aiguille des heures en bleu et celle des minutes en vert selon les indications des pirates.



8 h 20

18 h 30



4 h 10

13 h 35





1 Colorie chaque étiquette dans la couleur de l'horloge correspondante.

9 heures moins le quart

8 heures et quart

8 h 15

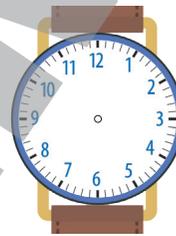
20 h 15



20 h 45

8 h 45

2 Trace l'aiguille des heures en bleu et celle des minutes en vert.



7 heures et quart

11 heures et demie

4 heures moins le quart

3 heures et quart

6 heures moins dix

3 Indique les codes pour ouvrir les coffres des pirates Clock et Click.

Pour chaque horaire, trouve quel nombre indiquera la petite aiguille sur la montre.

Pour chaque horaire, trouve quel nombre indiquera la grande aiguille sur la montre.

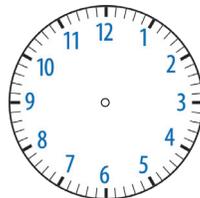


A 18:00

B 13:00

C 15:00

D 19:00



E 6 h moins le quart

F 12:35

G 17:10

H 9 h et demie



— — — —
A B C D

— — — —
E F G H



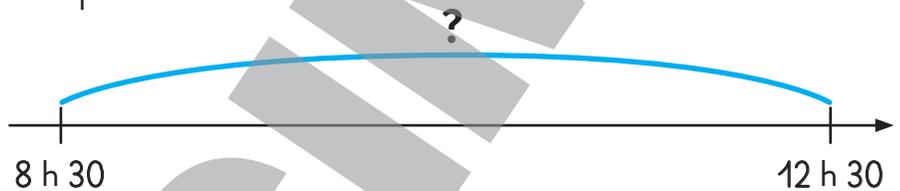
Date :

1 Écris ces durées dans l'unité demandée.

1 h	..... min	Une demi-heure	..... min	Un quart d'heure	..... min
2 h	..... min	1 h 40 min	..... min	2 h 20 min	..... min
180 min h	135 min h min	600 min h

2 Pour chacune de ces aventures, indique les données manquantes marquées par le point d'interrogation.

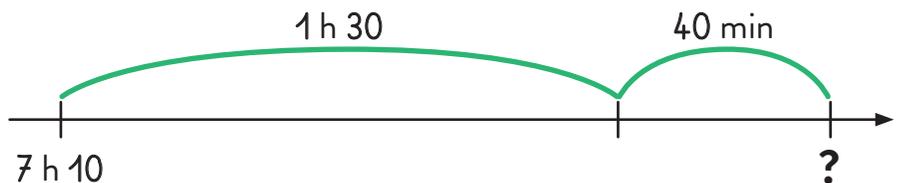
- Le capitaine Gold est parti avec son bateau à 8 h 30 et est arrivé à l'île aux trésors à 12 h 30. Combien de temps a duré la traversée ?



- Lady Pink est partie en randonnée pendant 5 heures sur l'île au crâne. Elle est revenue à son navire à 12 h 30. À quelle heure est-elle partie en randonnée ?



- Le capitaine Flamme est parti du port à 7 h 10. Il a mis 1 h 30 pour arriver à l'île aux pirates puis 40 minutes pour rejoindre l'île aux sabres. À quelle heure le capitaine Flamme est-il arrivé à l'île aux sabres ?

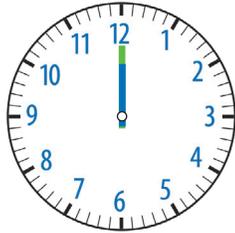




1 Oksanna décide d'aller à la bibliothèque pour emprunter un roman. Quels sont les horaires d'ouverture et de fermeture de cette bibliothèque ?

MATIN

APRÈS-MIDI



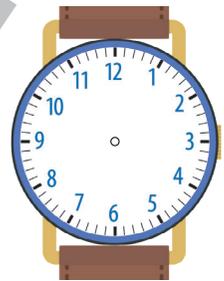
..... :

..... :

..... :

..... :

C'est l'après-midi, Oksanna regarde sa montre et dit : « Il faut que je me dépêche, la bibliothèque ferme dans un quart d'heure ! »



Trace les aiguilles de sa montre.

2 Un match de handball commence à 19 h 30. Il y a deux périodes de jeu de 30 minutes et une pause de 15 minutes. À quelle heure l'arbitre sifflera-t-il la fin du match ?



Grid for calculation

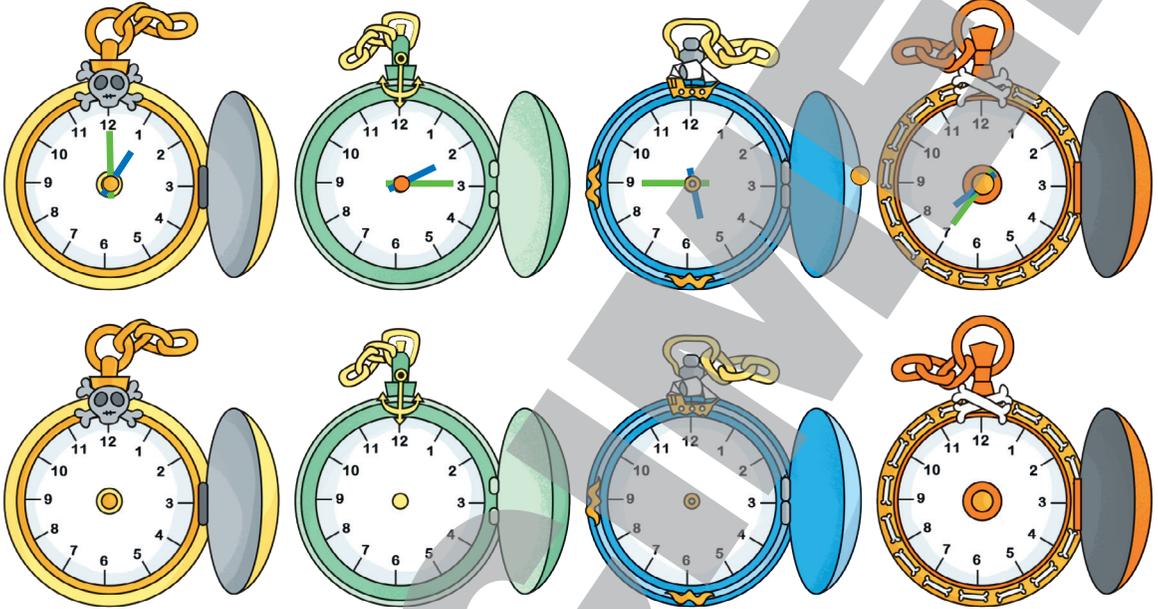
3 Souhila se rend à son cours de natation. Avant de rentrer dans le bassin, elle regarde sa montre à aiguilles. À la fin de la séance, elle consulte l'horloge digitale de la piscine. Combien de temps a duré son cours de natation ?



Grid for calculation



Le capitaine Flamme est à la recherche d'un nouveau trésor.
 Il a comme indices 4 montres à gousset et un parchemin.
 Aide-le à résoudre cette énigme afin de trouver la position géographique du trésor.



1. Chaque horaire des montres doit être avancé d'une heure et demie.
 Trace les nouvelles heures dans les cadrans vides.

2. Tu peux maintenant trouver les chiffres mystères.

- Le premier chiffre est indiqué par la position de l'aiguille des heures.

Écris-le dans la première case au-dessus de chaque montre à gousset.

- Le deuxième chiffre est indiqué par la position de l'aiguille des minutes.

Écris-le dans la deuxième case au-dessus de chaque montre à gousset.

Position géographique du trésor

LATITUDE

__ . __ . __ NORD



LONGITUDE

__ . __ . __ OUEST





Date :

1 Dessine la somme détenue par chaque pirate. Utilise le moins de pièces et de billets possibles.

J'ai 8 € et 60 c.



J'ai 34,16 €.



J'ai 256,15 €.



2 Complète ces parchemins pour former 1 €.

45 c + = 1€

34 c + = 1€

82 c + = 1€

67 c + = 1€

3 Complète ces équivalences.

300 c = €

175 c = € et c

7 € et 50 c = c

5 € = c

412 c = , €

2,67 € = c

4 Calcule le montant de chaque coffre.

Banknotes: 20€, 5€
Coins: 2€, 2€, 2€, 1€, 20c, 20c, 20c, 20c, 20c, 10c, 5c

..... € et c
..... , €

Banknotes: 200€, 50€, 50€, 10€
Coins: 1€, 50c, 50c, 50c, 50c, 20c, 2c

..... € et c
..... , €



1 Le capitaine Money prépare le salaire de ses pirates. Chacun doit avoir 100 €. **Complète** en dessinant les billets et les pièces manquantes.



2 Le cuisinier du bateau est allé faire ses courses au marché. Dans chaque cadre, **colorie** la monnaie qu'il récupère lors de ses achats.



3 Calcule.

$20 \text{ €} + 3,40 \text{ €} = \dots\dots\dots \text{ €}$

$58,60 \text{ €} - 6 \text{ €} = \dots\dots\dots \text{ €}$

$31 \text{ €} + 3 \text{ €} + 6,40 \text{ €} = \dots\dots\dots \text{ €}$

$75,20 \text{ €} - 25 \text{ €} = \dots\dots\dots \text{ €}$

$5,30 \text{ €} + 9,50 \text{ €} = \dots\dots\dots \text{ €}$

$69,90 \text{ €} - 5,40 \text{ €} = \dots\dots\dots \text{ €}$



Trace le chemin que doit emprunter chaque pirate pour remplir son coffre avec le bon montant. Attention, il ne peut pas se déplacer en diagonale !

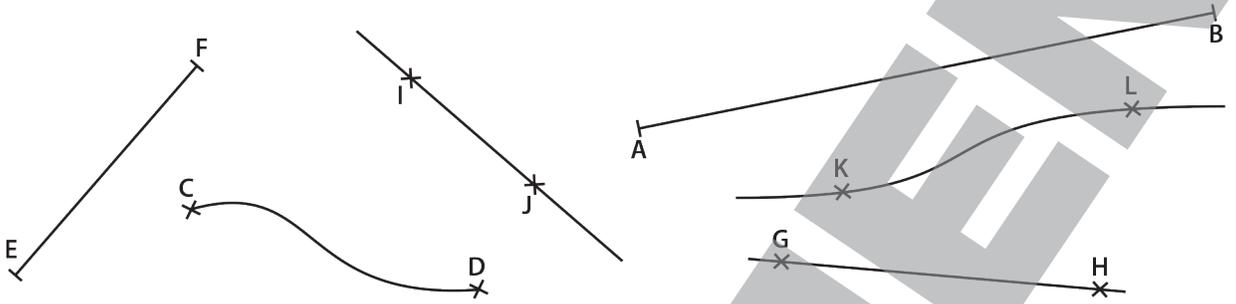








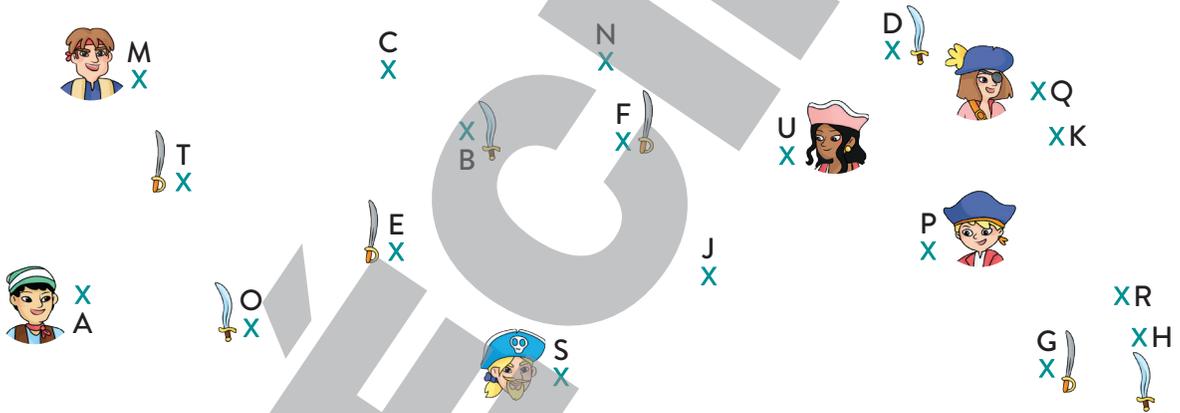
1 Avec ta règle, **re passe** en vert les segments et en bleu les droites.



Nomme les segments :

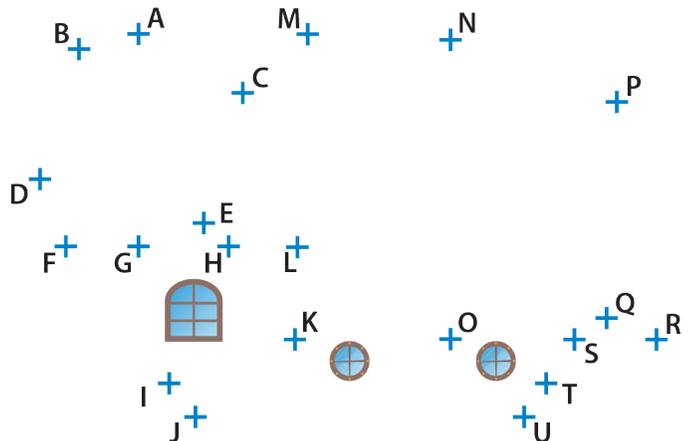
Nomme les droites :

2 Effectue les tracés demandés pour relier chaque pirate à son sabre. Trace [AB], [MD], [EU], [SG], [PO], [QH].



3 Réalise les tracés afin de compléter le dessin puis colorie avec les couleurs de ton choix.

Trace [IT], [SU], [UJ], [JF], [FH], [HK], [KR], [AG], [ON], [BC], [CE], [ED], [DB], [MP], [PQ], [QL], [LM].





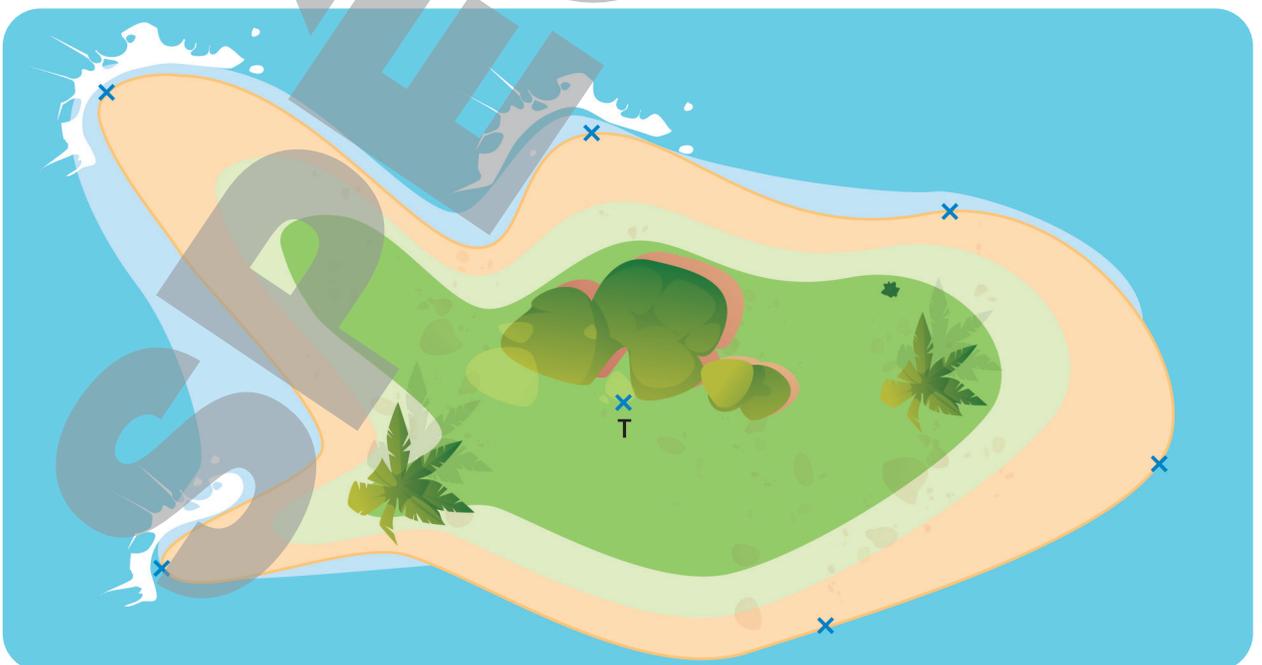
1 Les capitaines de ces navires ont commencé à tracer leur route vers « L'île des Pirates ». Avec ta règle, **prolonge** chaque segment pour connaître leur point d'arrivée.



2 Plusieurs capitaines sont arrivés sur les côtes de l'île : **relie** chaque point d'arrivée au trésor (point T). **Mesure** les segments tracés et **indique** où se situe chaque capitaine à l'aide des informations suivantes.

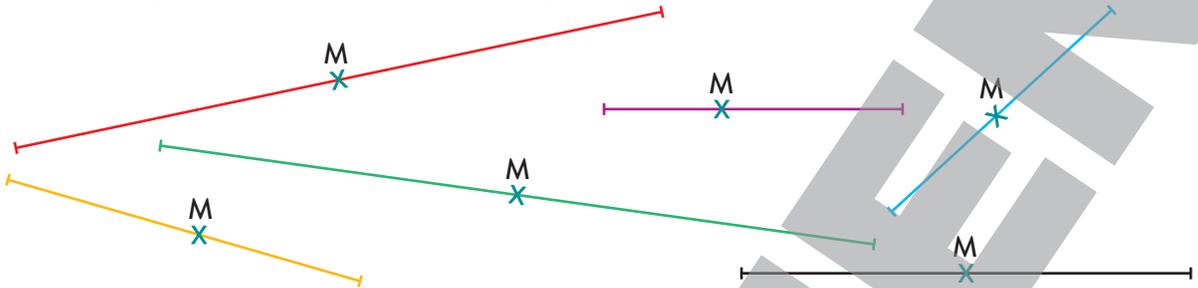
Albator AT = 8 cm	Barbaque BT = 4 cm	Crochet CT = 5 cm	Diablo DT = 6 cm 5 mm	Étaud ET = 7 cm 2 mm	Flèche FT = 3 cm 6 mm
----------------------	-----------------------	----------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------

Place 3 nouveaux points sur les côtes de l'île tel que : GT = 3 cm, HT = 5 cm 7 mm et IT = 6 cm.





1 Entoure les segments dont M est le milieu. Code par un signe identique les segments qui ont la même longueur.



2 Des pirates s'amuse à placer une pièce d'or entre eux et à égale distance de chacun puis courent pour être le plus rapide à s'en emparer. Place le point M sur chaque segment pour indiquer l'emplacement de la pièce.



3 Le point M indique la moitié du trajet réalisé par le boulet. Prolonge chaque segment et indique où s'arrêtera le boulet, puis code par un signe identique les segments qui ont la même longueur.

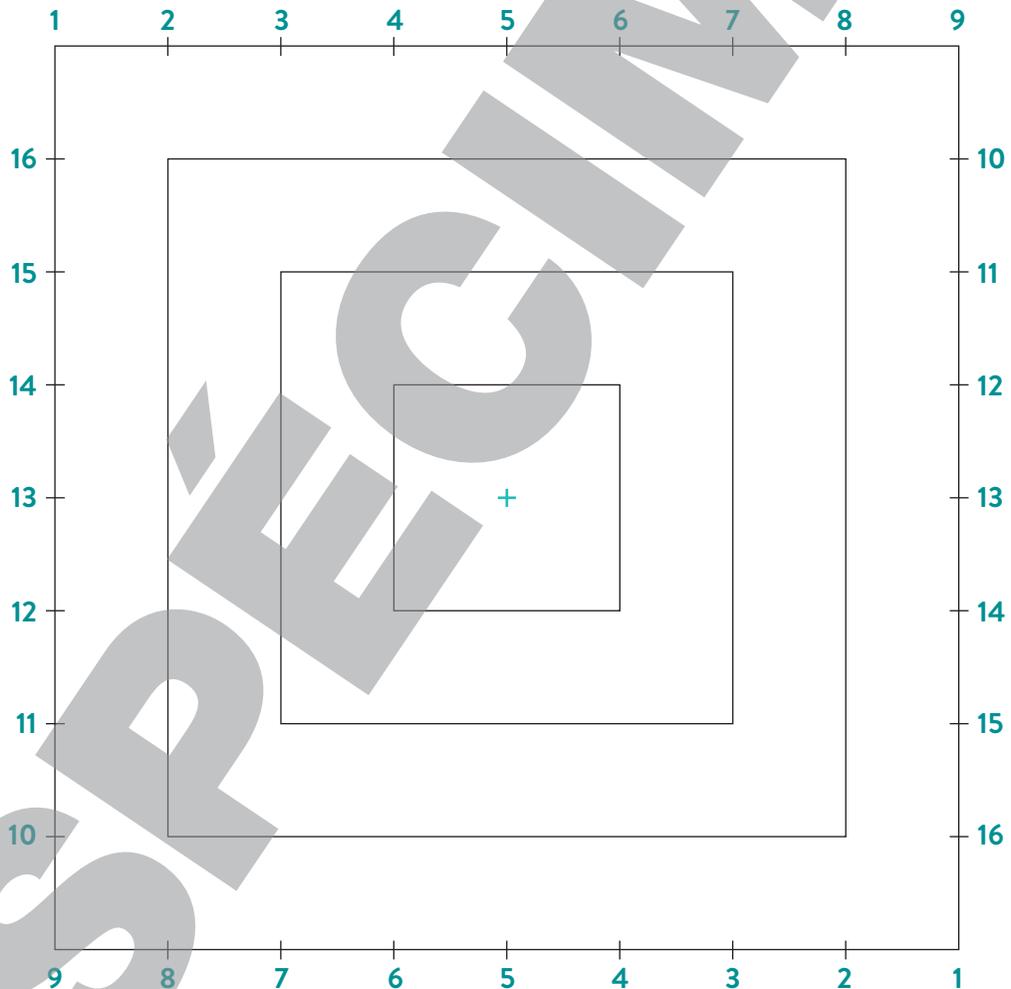




Pour créer des illusions d'optique, certains artistes comme Victor Vasarely utilisent des segments.

Réalise ta propre illusion d'optique en suivant les indications ci-dessous.

- ① Trace des segments en reliant le point 1 à l'autre point 1, le point 2 à l'autre point 2... Continue cette procédure jusqu'au point 16.
- ② Choisis 2 crayons de couleurs et colorie alternativement les cases d'une des 2 couleurs. Attention, tu ne peux jamais colorier deux cases qui se touchent de la même couleur.

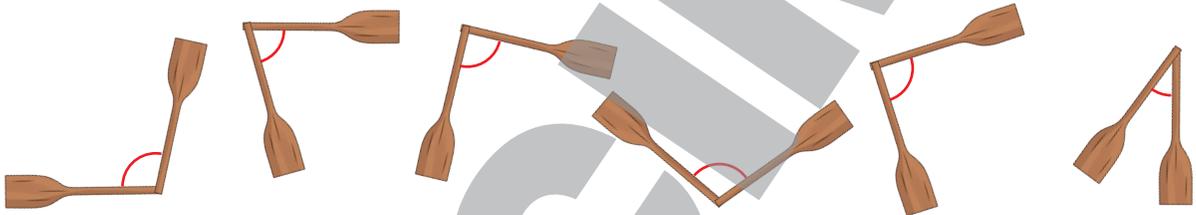




1 Pour prendre des mesures sur leurs cartes, les navigateurs utilisent un compas de marine. **Colorie** en gris l'angle formé par chaque compas de marine.



2 **Indique** pour chaque angle formé par les rames s'il est aigu, droit ou obtus.

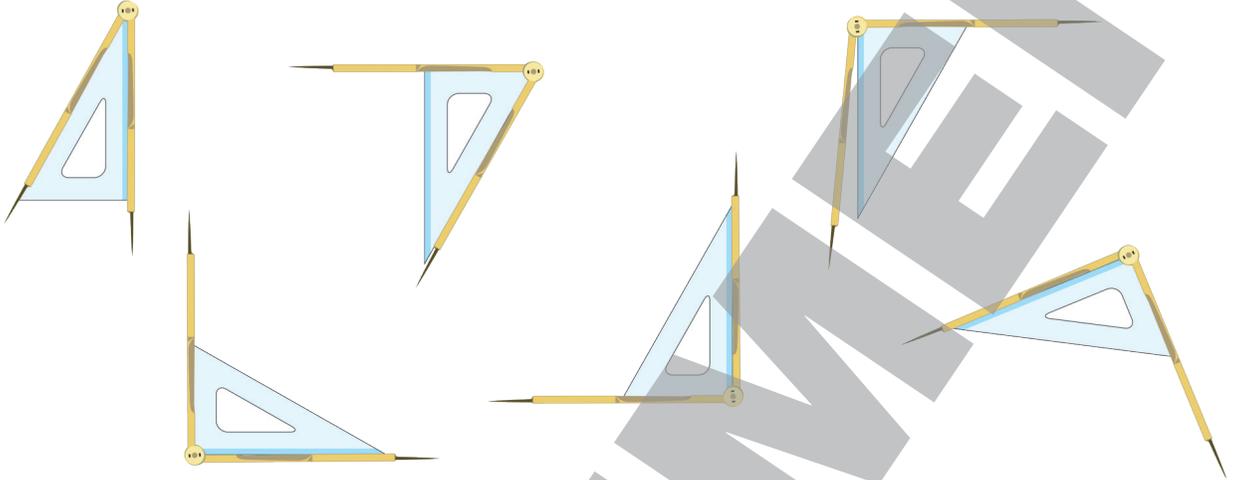


3 Voici le vol réalisé par le perroquet de Lady Gold. **Marque** en rouge les angles droits, en vert les angles obtus et en bleu les angles aigus.

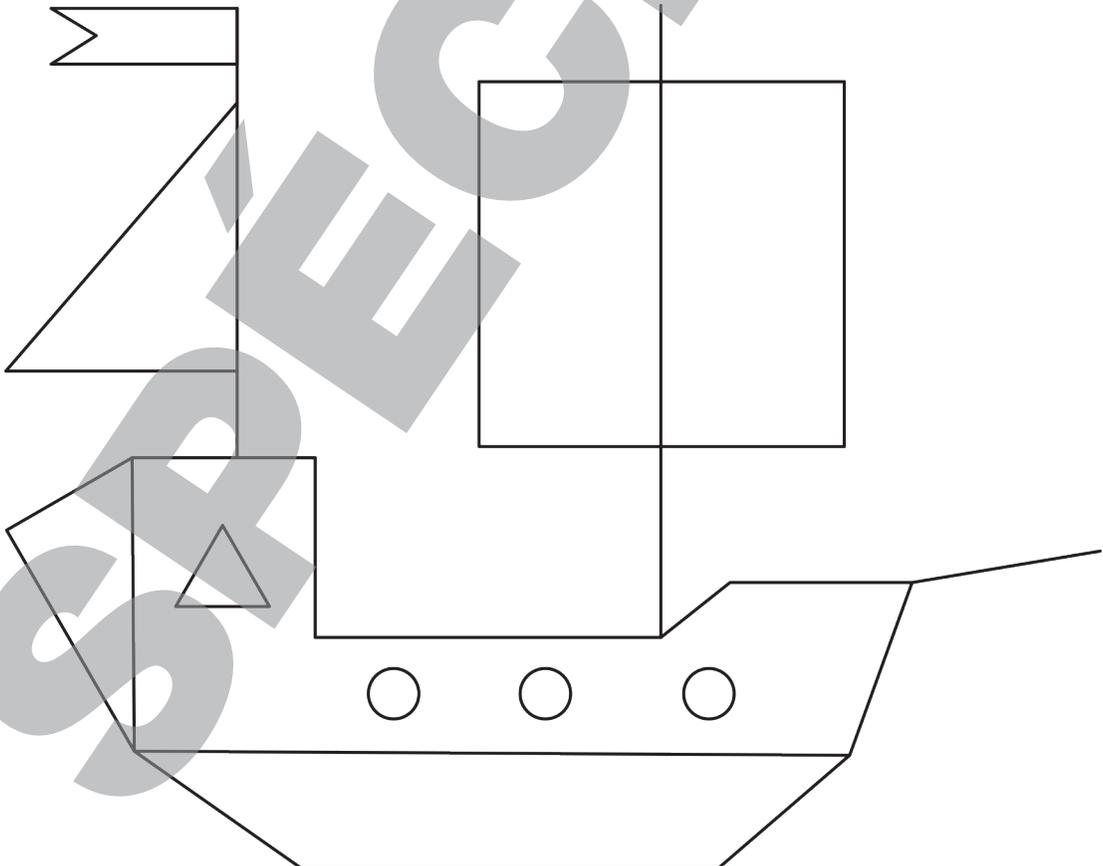




1 Entoure les compas qui forment un angle droit. Marque cet angle droit avec un carré rouge.



2 Trouve les 25 angles droits cachés dans ce bateau. Marque-les d'un carré rouge.

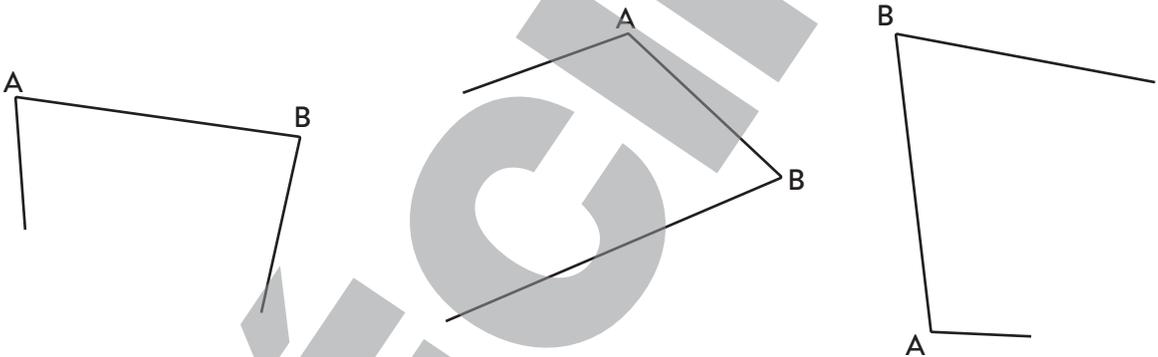




1 À partir de chaque point noir, **trace** les mats pour qu'ils forment un angle droit avec le pont de chaque navire.



2 **Termine** le tracé de ces quadrilatères ABCD. Pour chaque figure, l'angle D doit être un angle droit.

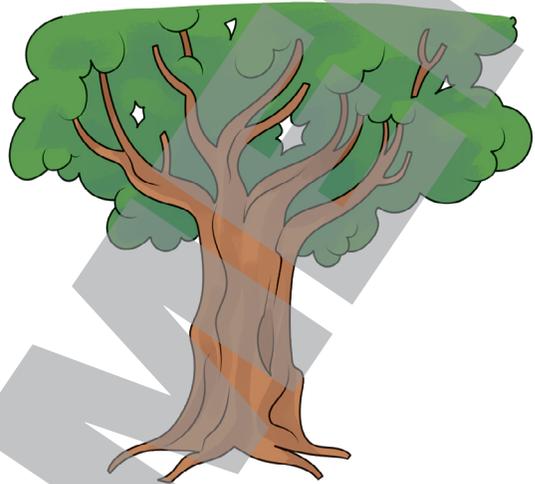
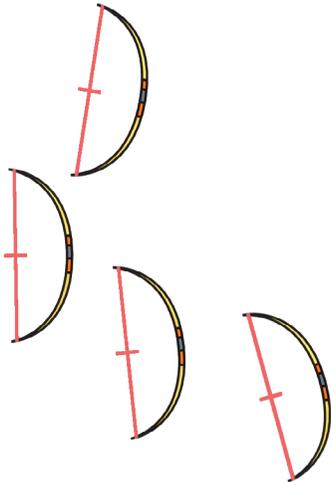


3 À l'aide de ton équerre, **relie** chaque pirate à son sabre en traçant une ligne brisée avec au moins 3 angles droits.

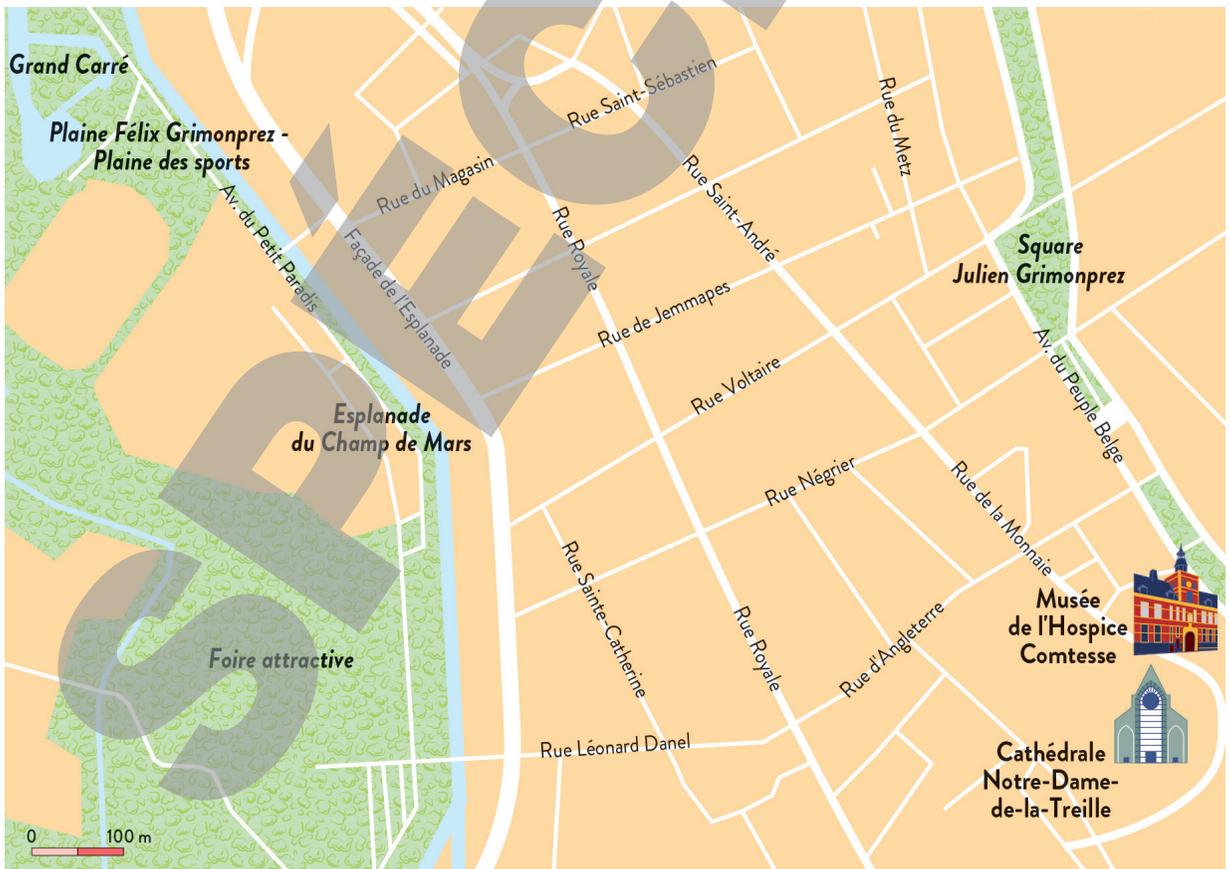




1 Pour trouver où vont se planter les flèches dans le tronc de l'arbre, trace les droites pour qu'elles forment un angle droit avec les segments rouges.

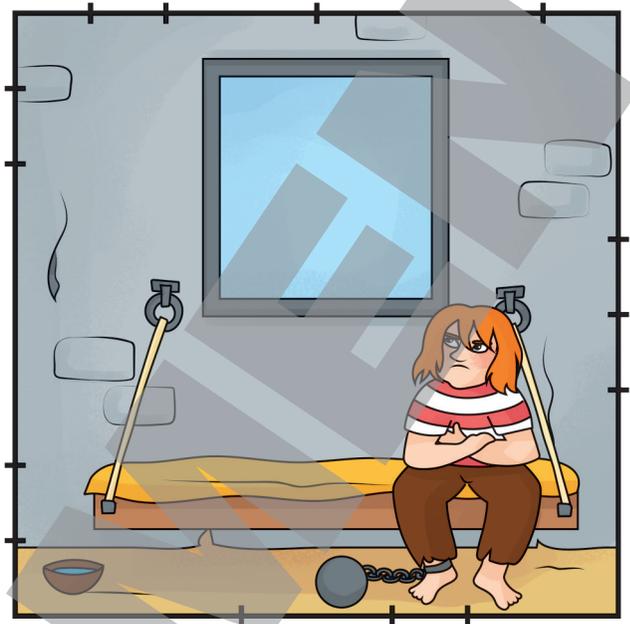


2 Voici un plan du centre-ville de Lille. Certaines rues forment des angles droits avec d'autres rues. Trouve 5 angles droits et marque-les d'un carré rouge.





James le pirate a été capturé et jeté en prison !
 Mais ses geôliers n'ont pas construit les barreaux.
 Utilise ton équerre pour construire la prison : à partir des points placés, **trace** des segments pour qu'ils forment des angles droits avec le contour du carré.

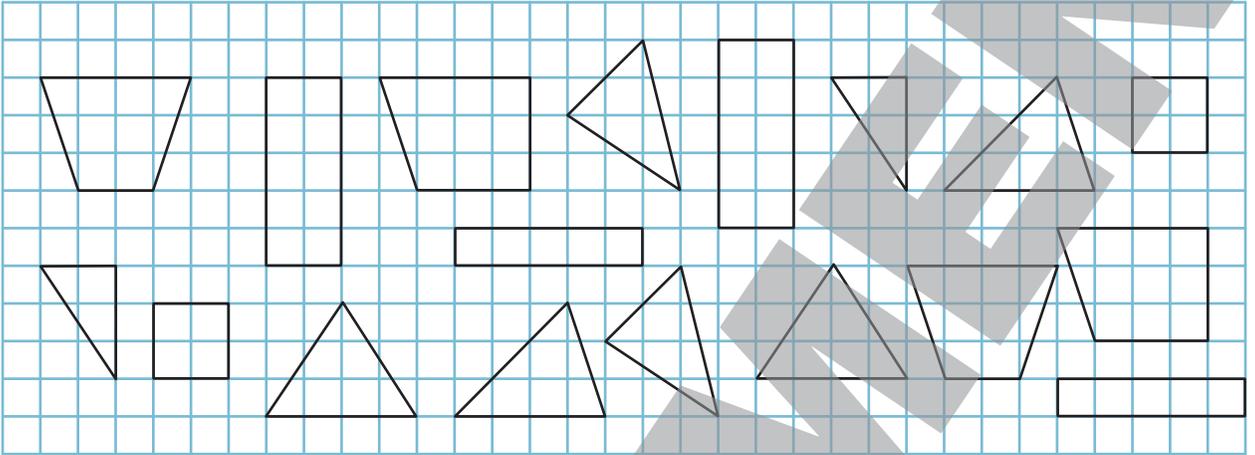


Lou, sœur jumelle de James, part à la recherche de complices pour faire évader son frère. Pour chaque paire de droites colorées, **trace** les deux droites formant des angles droits passant par les croix. Tu trouveras les futurs partenaires de Lou aux intersections de ces droites.

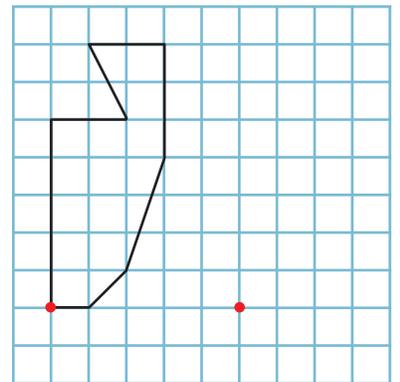
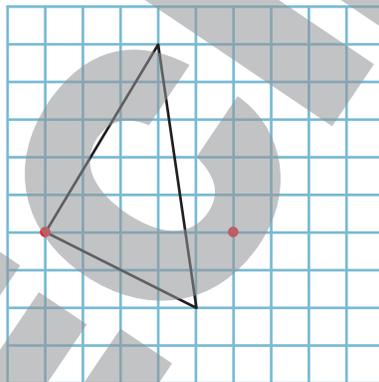
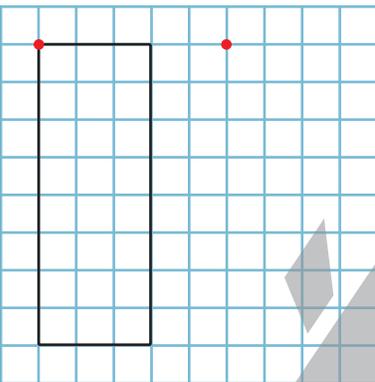




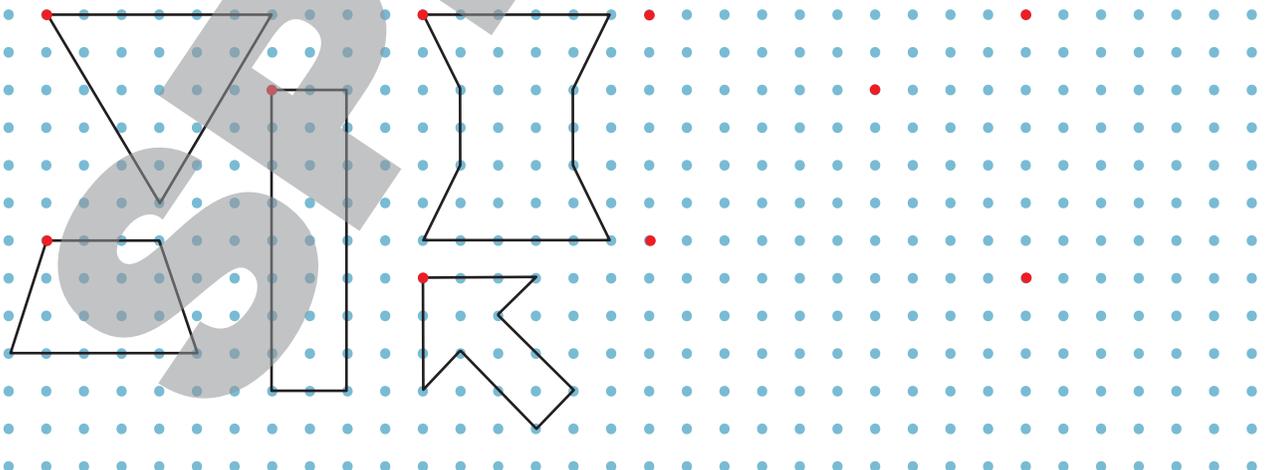
1 Observe les figures suivantes et **colorie** de la même couleur celles qui sont identiques.



2 Reproduis ces figures géométriques. Un point rouge a été placé pour chacune.

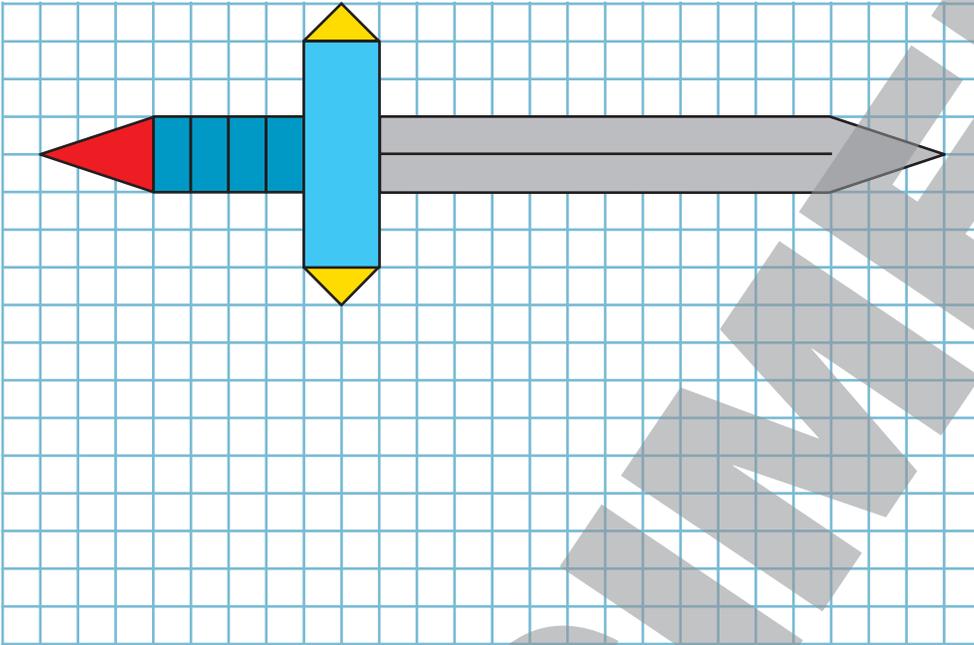


3 Reproduis ces figures géométriques. Un point rouge a été placé pour chacune.

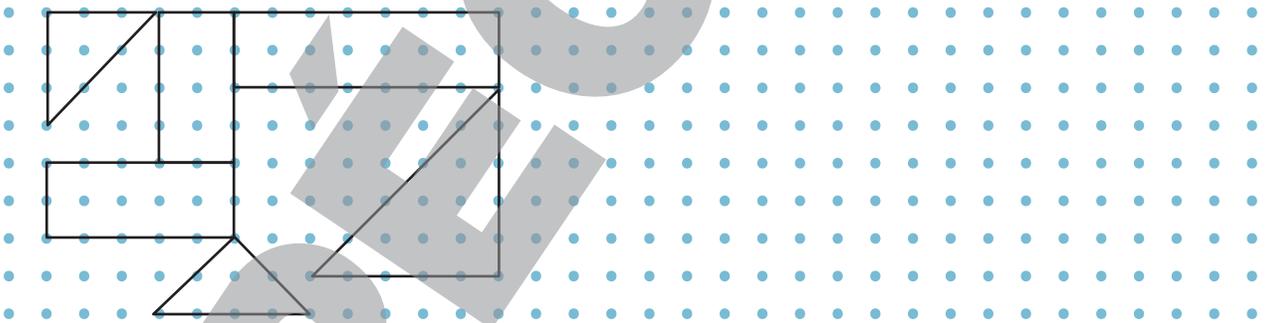




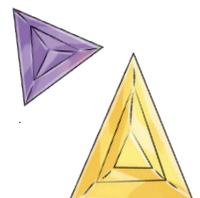
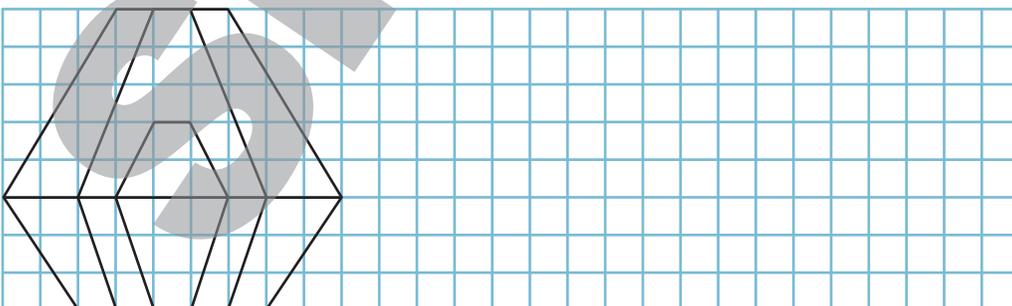
1 Malo veut se procurer une épée comme celle de son père. Aide-le à la reproduire.



2 Reproduis cette figure complexe.

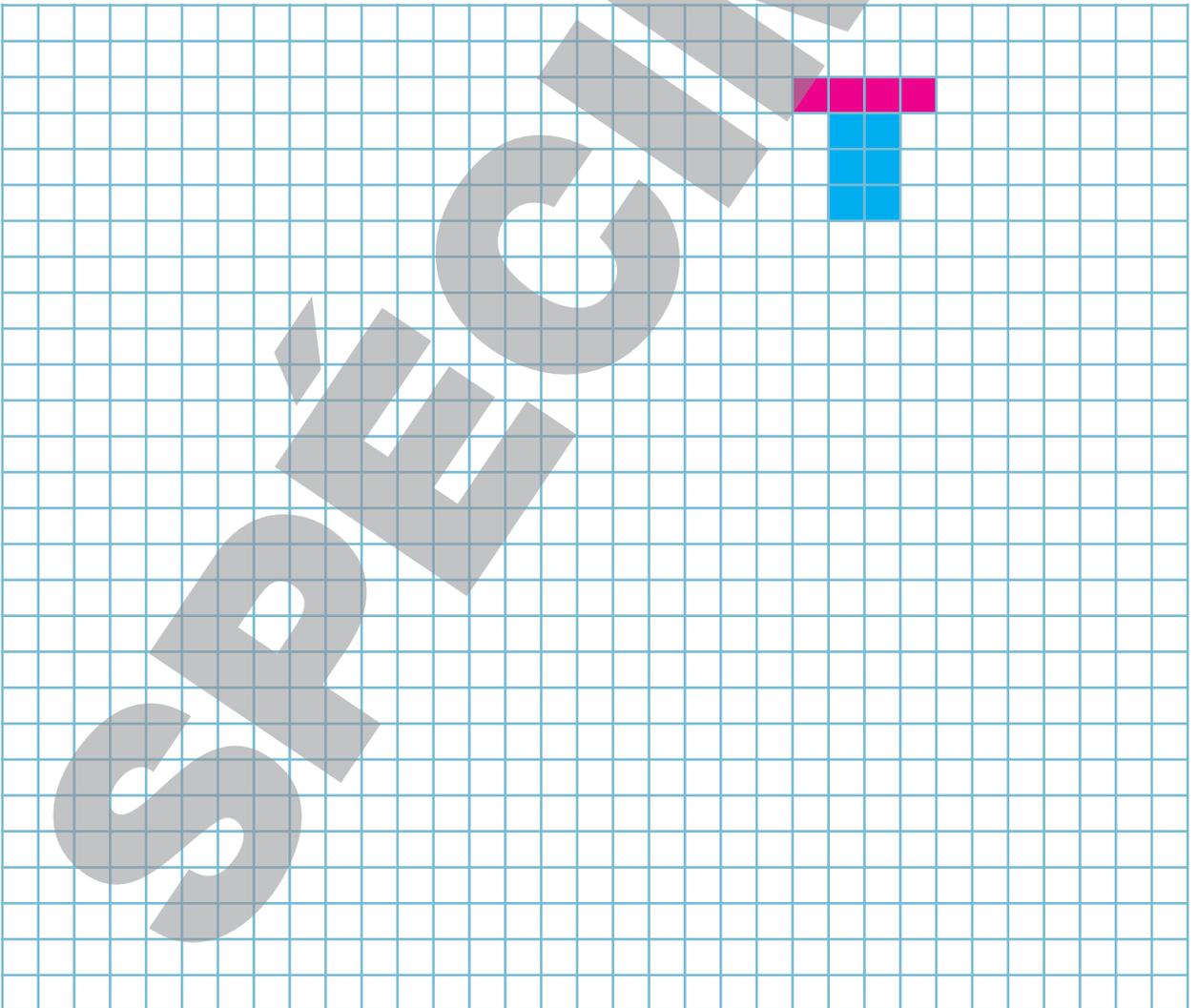
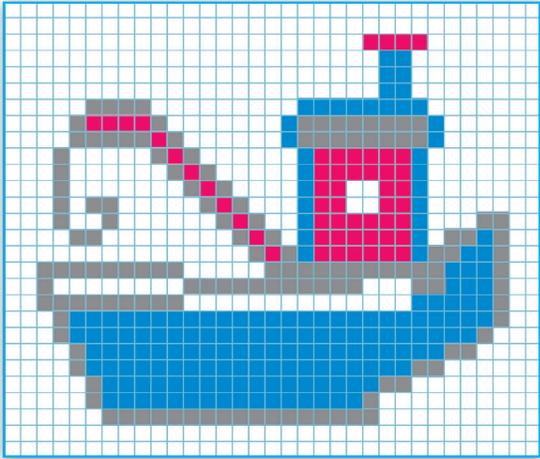


3 Continue cette frise de diamants puis colorie-la.





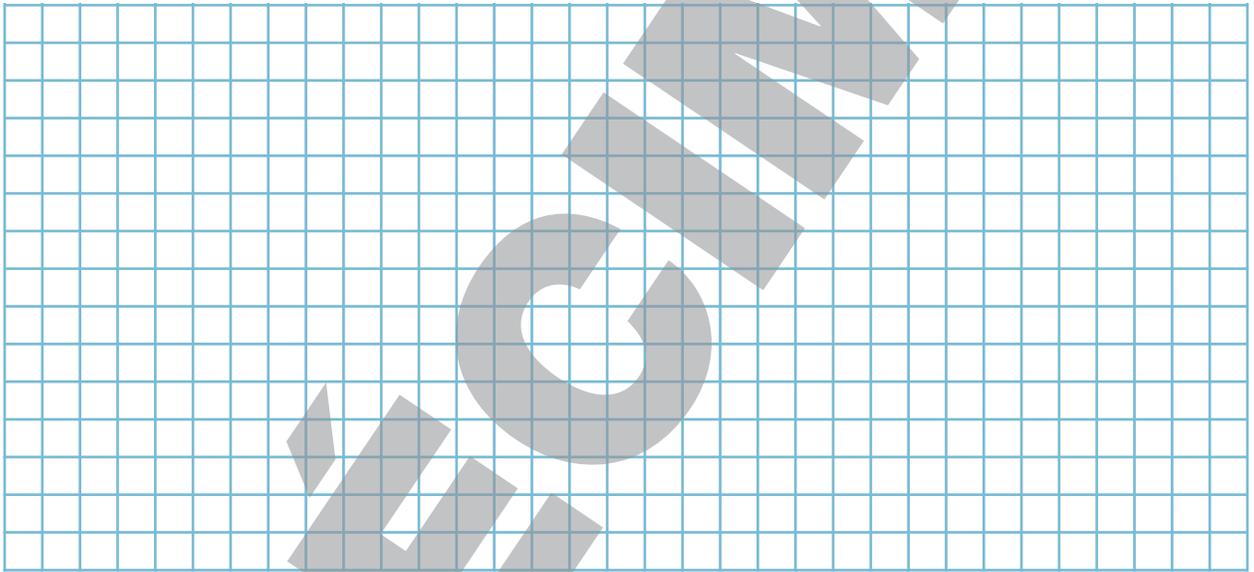
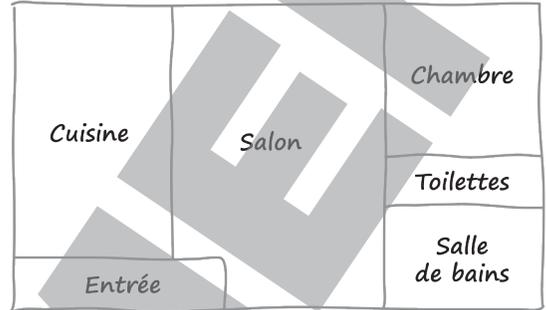
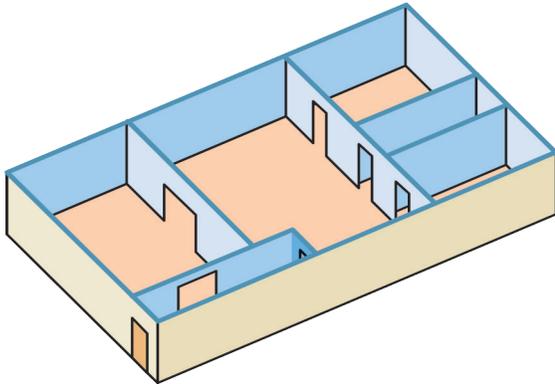
1 Observe le dessin de ce bateau et reproduis-le. Le début de la cheminée est tracé.



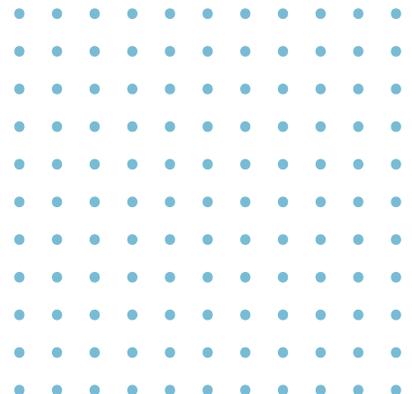
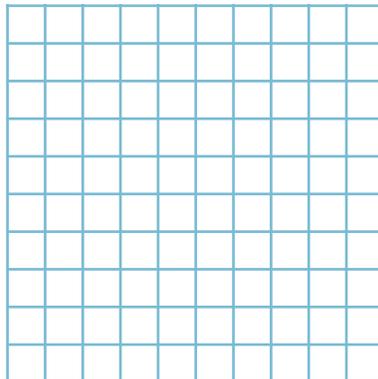
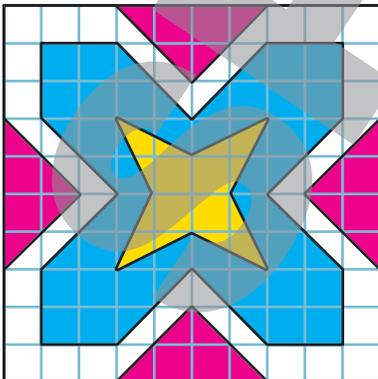


Date :

1 Observe cette maison en 3D et son plan tracé à main levée. Reproduis le plan sur le quadrillage aux dimensions de ton choix.



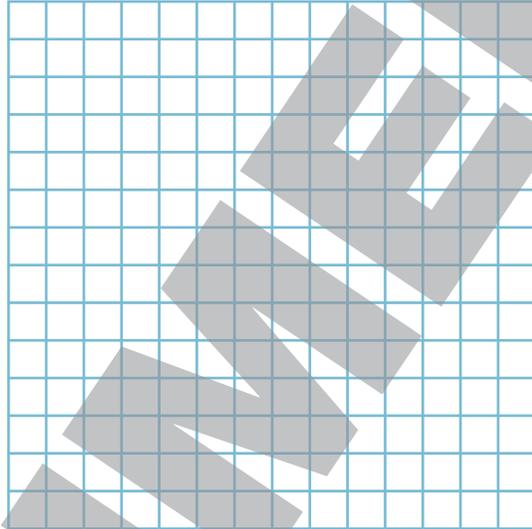
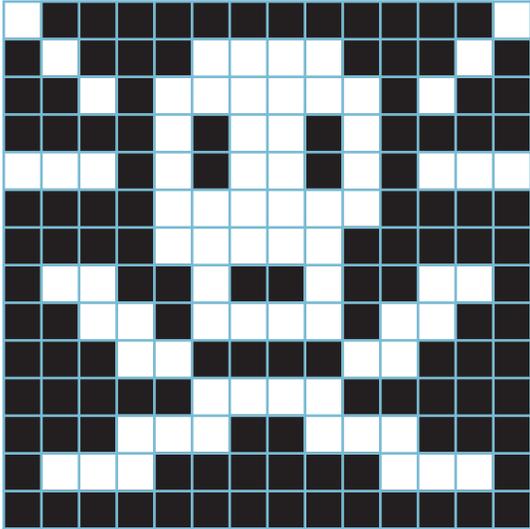
2 Observe ce motif de carrelage. Reproduis-le à l'identique sur le quadrillage et le papier pointé puis colorie-le.



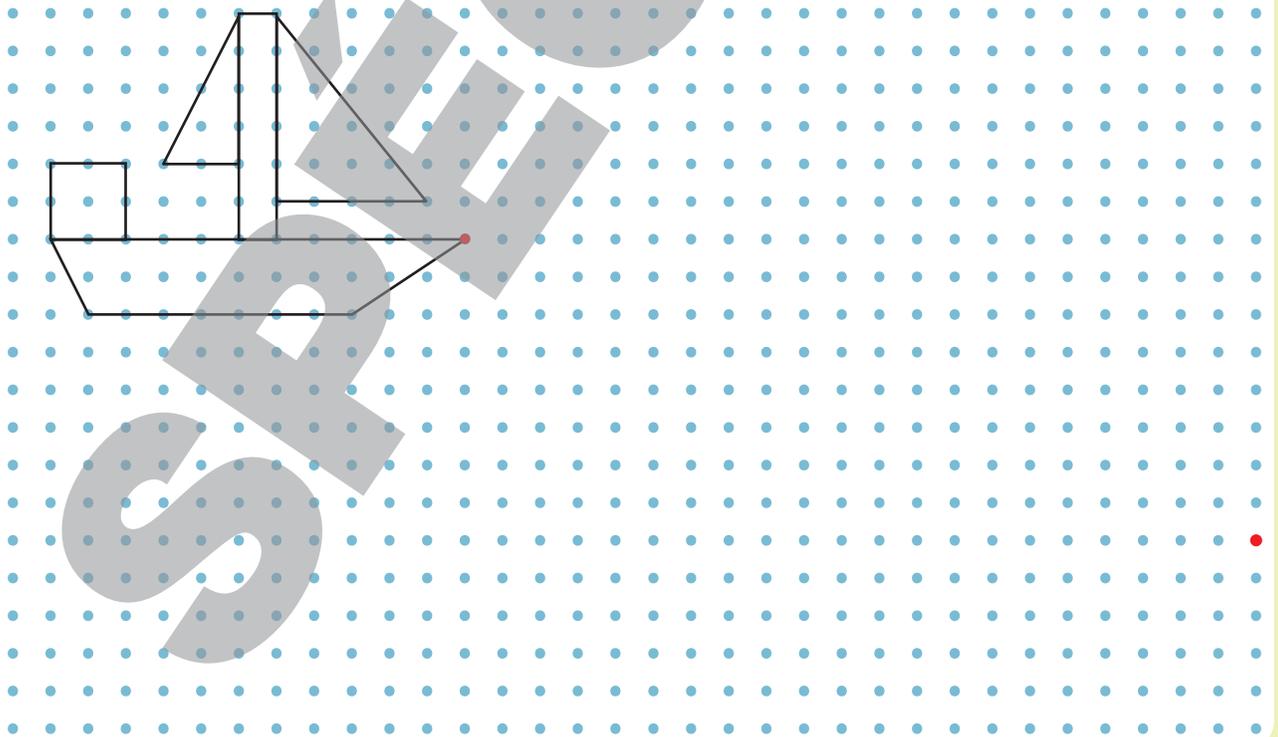
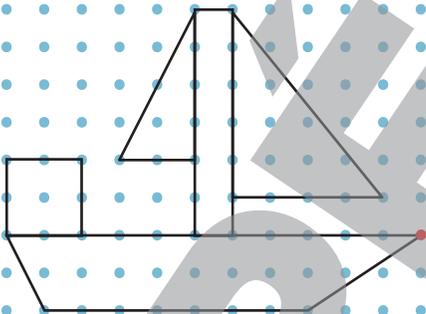


Date :

Sandra prépare son expédition en mer.
Reproduis le drapeau dont elle aura besoin pour son bateau.

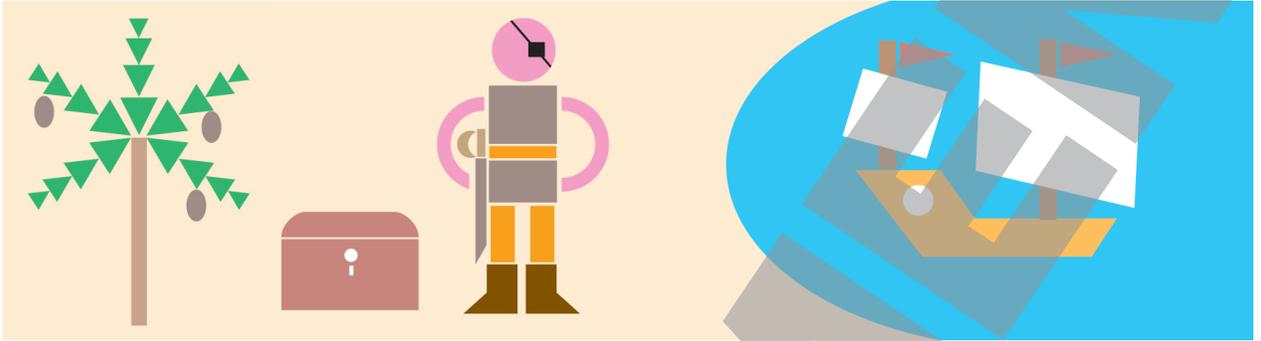


Le bateau de Sandra n'est pas assez grand ! Reproduis-le en doublant les dimensions. Le point rouge a déjà été placé.

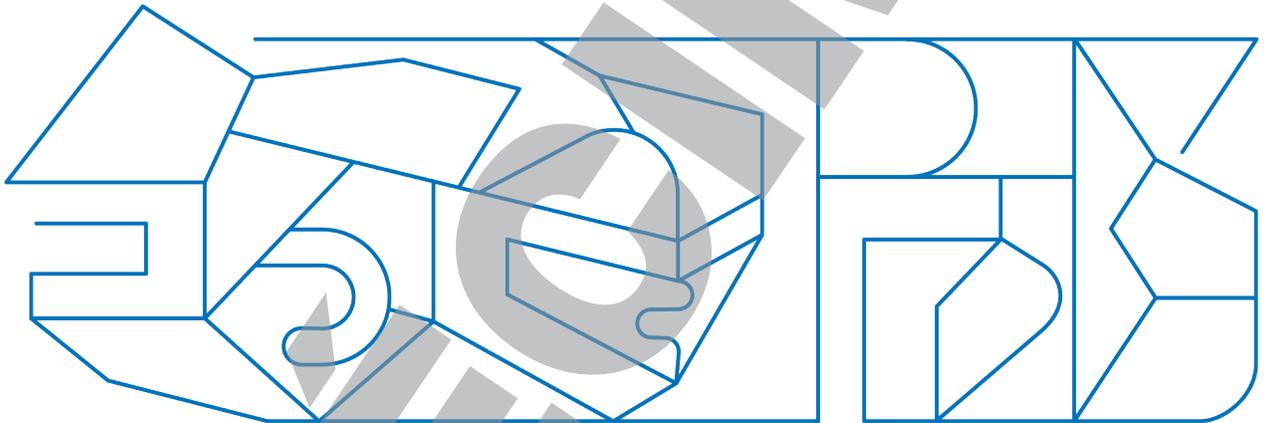




1 Observe ce dessin de pirate. Repasse au feutre noir les contours des figures qui sont des polygones.



2 Colorie uniquement les figures qui sont des polygones.



3 Colorie les figures selon le code couleur suivant.

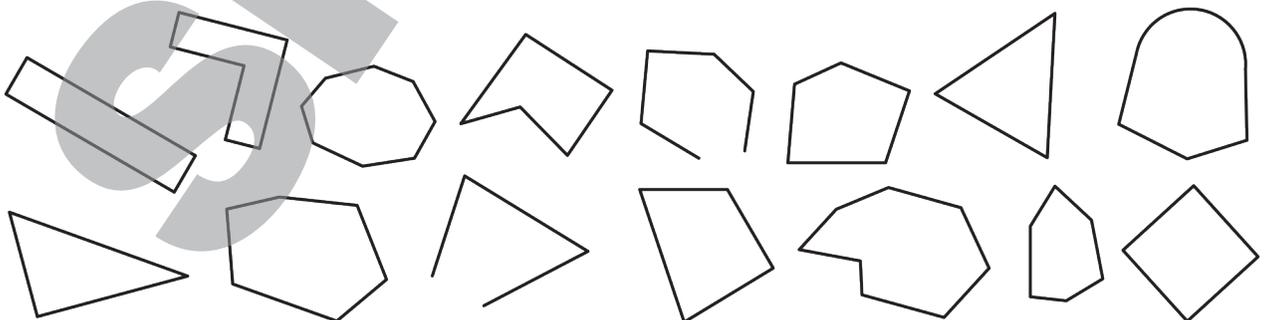
polygone à 3 côtés

polygone à 4 côtés

polygone à 5 côtés

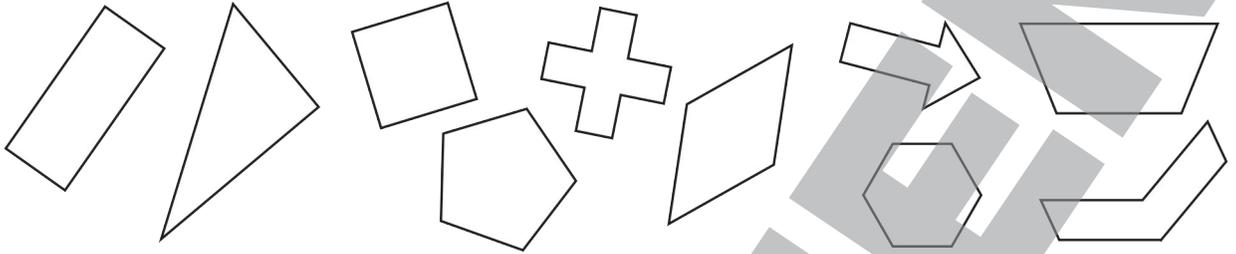
polygone à 6 côtés

polygone à 8 côtés





1 Repasse en bleu les côtés de ces polygones puis **marque** d'un point rouge chaque sommet.



2 Relie chaque polygone à son nom.



triangle

quadrilatère

pentagone

hexagone

3 Complète le tableau.



Figure	Nom du polygone	Nombre de côtés	Nombre de sommets
A
B
C
D



1 Utilise les points suivants pour **tracer** les figures selon le code couleur suivant.
 Les côtés des différents polygones ne doivent pas se croiser.

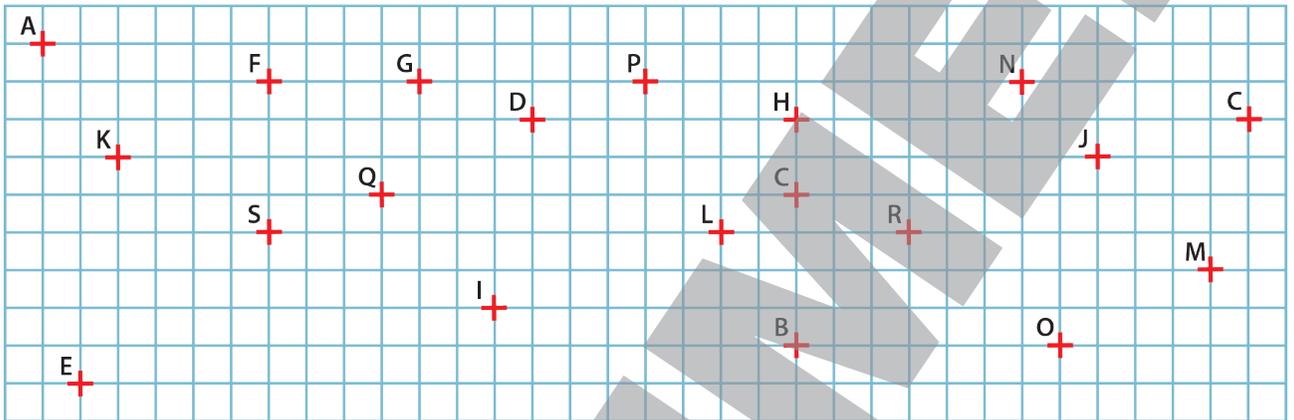
un triangle

un quadrilatère

un pentagone

un hexagone

un quadrilatère avec un angle droit



2 Avec ta règle, **termine** de tracer les polygones demandés.

un triangle



un quadrilatère

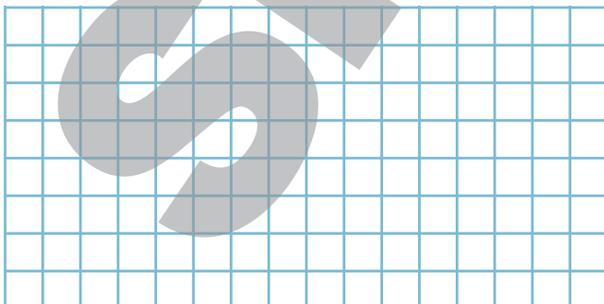


un pentagone

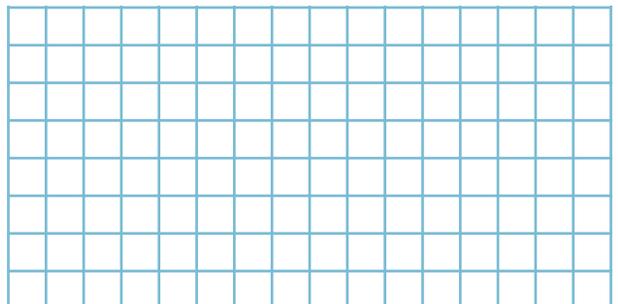


3 **Construis** les figures demandées.

un triangle avec un angle droit



un quadrilatère avec deux côtés de la même longueur





1 Voici un plan du centre-ville d'Aix-en-Provence. **Colorie** les pâtés de maison en fonction de la légende. Aide-toi des exemples.

Map of Aix-en-Provence center showing streets and colored polygons. Legend:

- triangle
- quadrilatère
- pentagone
- hexagone
- autre polygone

2 **Observe** ces créations de la Nature et de l'Homme. **Indique** le nombre de côtés et de sommets de chaque polygone, puis **écris** leur nom.



Ile volcanique

Elle a côtés et sommets.
C'est un



Alvéole d'une ruche

Elle a côtés et sommets.
C'est un



Stade de Valenciennes

Il a côtés et sommets.
C'est un

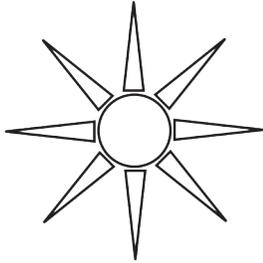


Département de la Défense des États-Unis

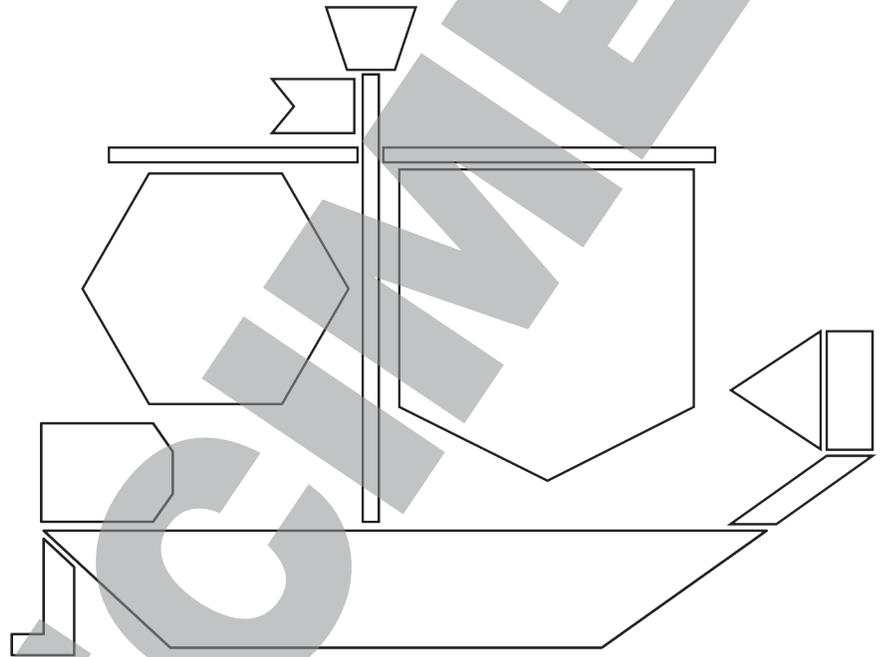
Il a côtés et sommets.
C'est un



Sacha a utilisé ses jouets en bois pour construire un décor de pirate. **Colorie** de la même couleur les polygones qui ont le même nombre de côtés puis **complète** la légende de ton coloriage.



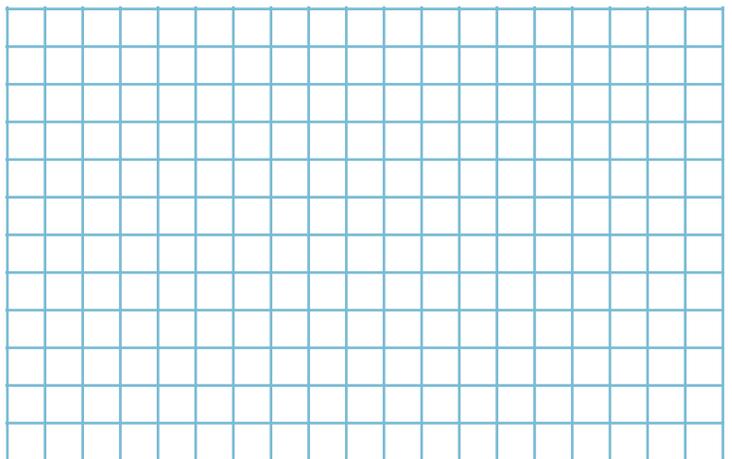
- 
- 
- 
- 



Sacha voudrait maintenant créer un blason pour son bateau. Aide-le à le **dessiner** puis **colorie**-le en utilisant les couleurs ci-dessus.

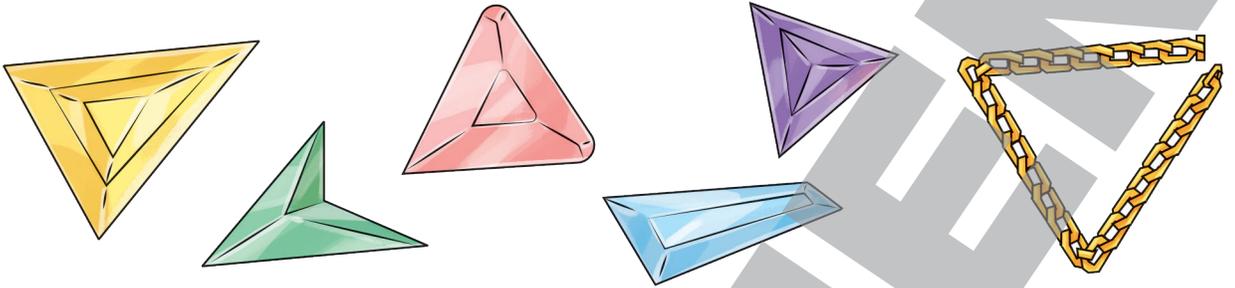


Mon blason doit avoir un quadrilatère, deux triangles et un pentagone.

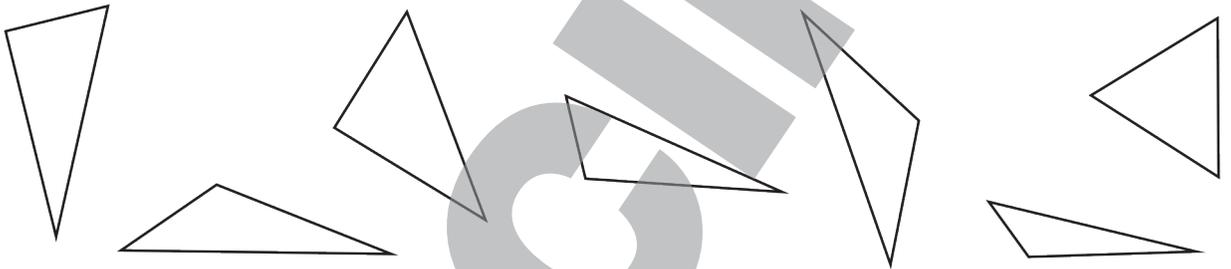




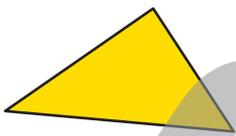
1 Barre les objets qui ne sont pas des triangles.



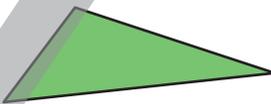
2 Avec ta règle, repasse en bleu les côtés de ces triangles. Marque d'un point rouge chaque sommet. Entoure en jaune les angles aigus, en vert les angles obtus et en rouge les angles droits.



3 Coche la bonne réponse.



- triangle quelconque
- triangle rectangle



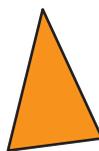
- triangle quelconque
- triangle rectangle



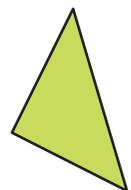
- triangle quelconque
- triangle rectangle



- triangle quelconque
- triangle rectangle



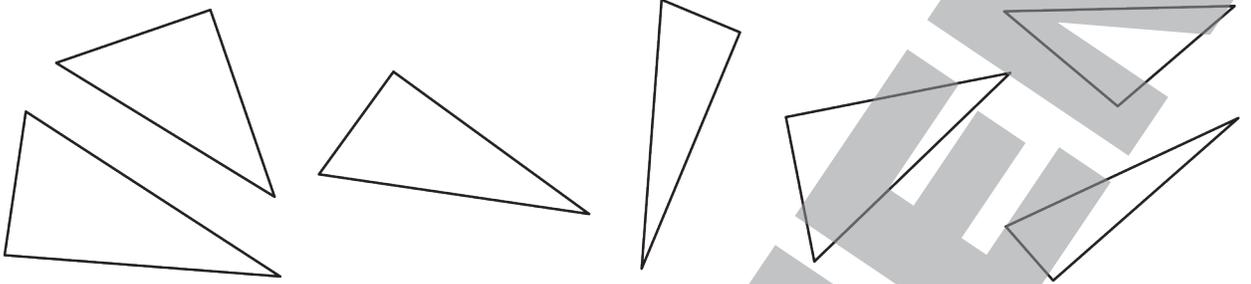
- triangle quelconque
- triangle rectangle



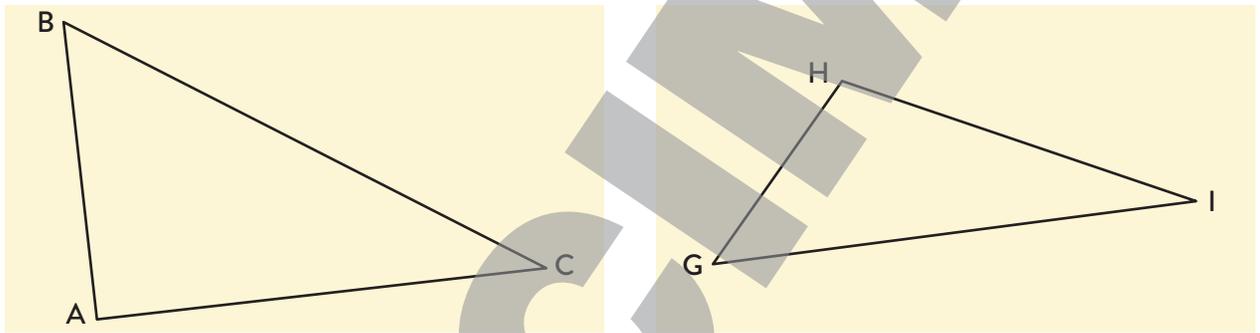
- triangle quelconque
- triangle rectangle



1 En utilisant ton équerre, **marque** en rouge les angles droits des triangles rectangles puis en jaune les angles aigus et en vert les angles obtus.



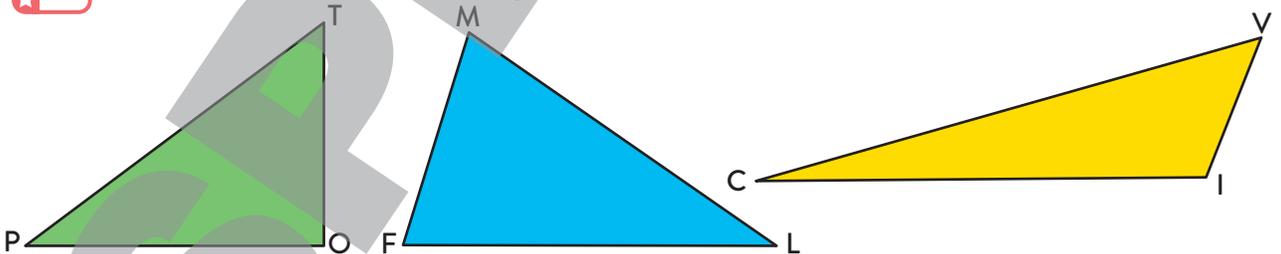
2 **Complète** les textes pour décrire ces triangles à quelqu'un qui voudrait les reproduire.



Trace un triangle ABC
en avec $AB = \dots\dots\dots$ cm
et $AC = \dots\dots\dots$ cm.

Trace
avec
.....

3 **Colorie** de la couleur du triangle les textes qui le décrivent.



Mes côtés mesurent 5 cm, 5 cm et 3 cm.

Mes côtés mesurent 6 cm, 2 cm et 7 cm.

Mes côtés mesurent 3 cm, 4 cm et 5 cm.

Je me nomme PTO.

J'ai un angle droit.

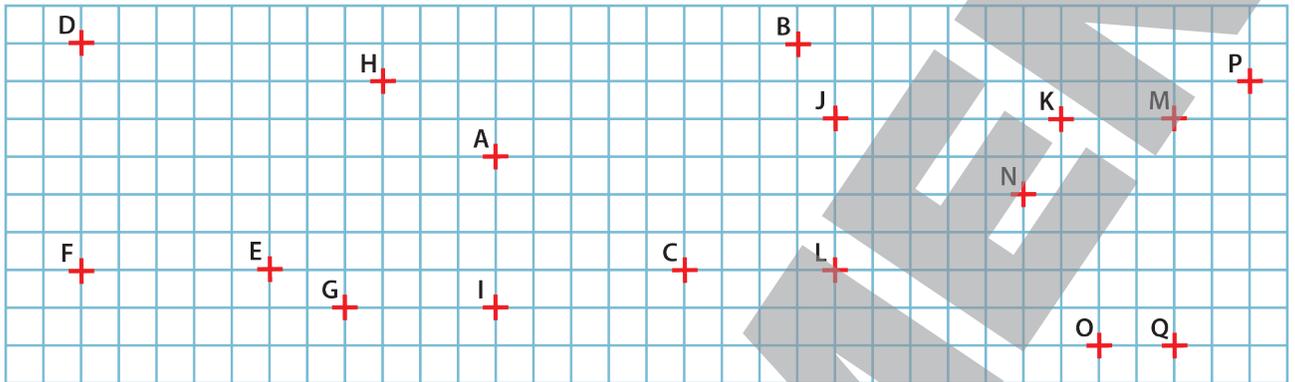
Je me nomme VIC.

Je suis un triangle rectangle.

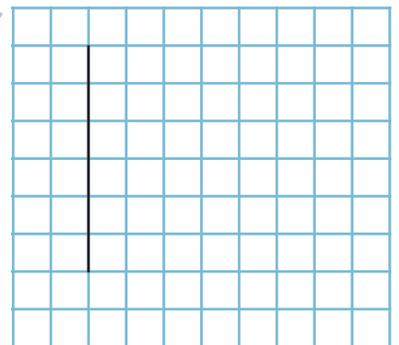
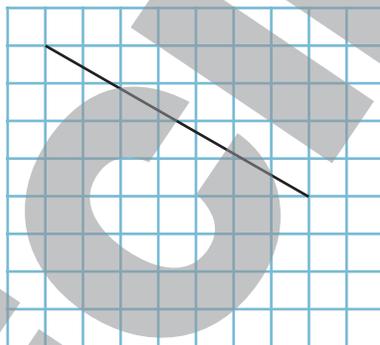
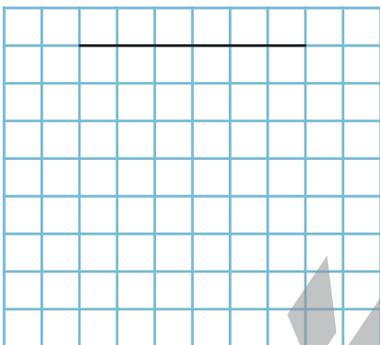
Je suis le triangle MLF.



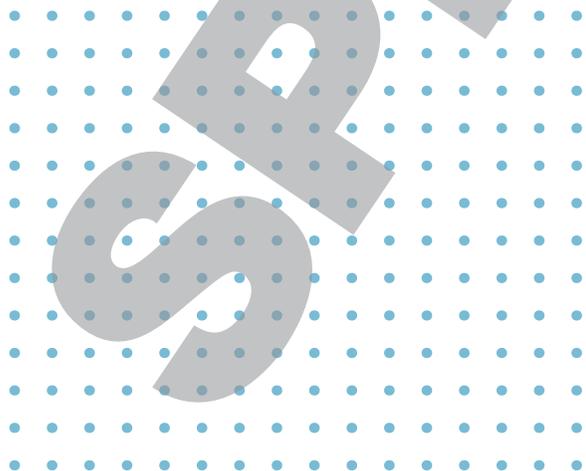
1 Trace les triangles ABC, DEF, GHI, JKL, MNO et MPQ puis **marque** en rouge les angles droits des triangles rectangles.



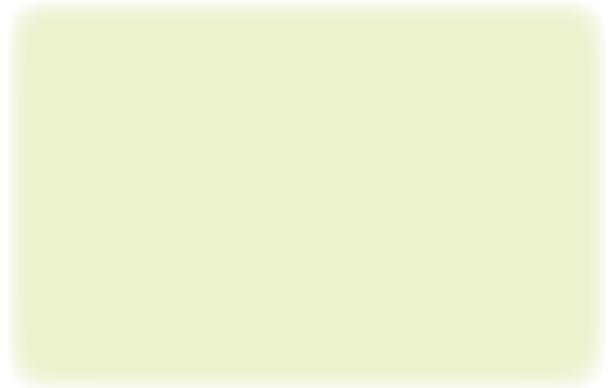
2 Termine le tracé des triangles pour qu'ils soient rectangles.



3 Trace un triangle LAC rectangle en A tel que $LA = 4$ cm et $CA = 6$ cm.



4 Trace un triangle POT rectangle en O tel que $PO = 4$ cm et $OT = 3$ cm.



Combien mesure le côté PT ?

.....



1 Pendant la Seconde Guerre mondiale, il n'y avait pas toujours assez de papier pour mettre les lettres dans des enveloppes. Les soldats écrivaient donc à leurs familles sur une feuille qu'ils pliaient ensuite.

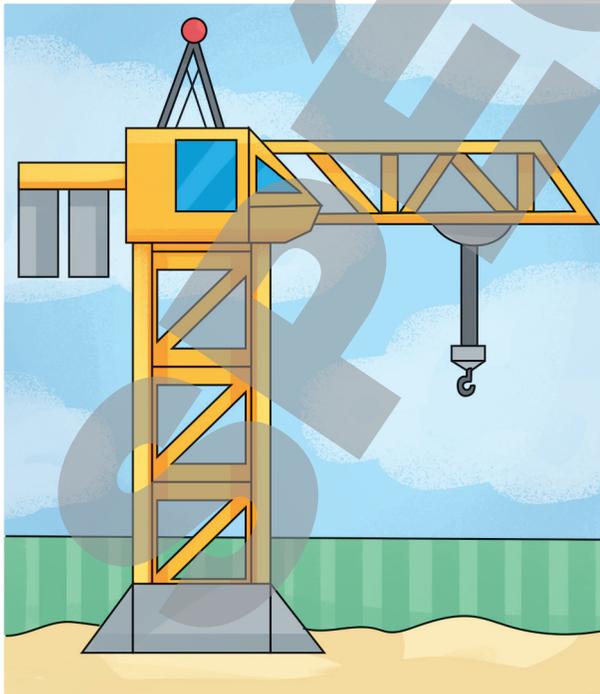
Observe cette lettre.

- De quelle nature est ce triangle ?
.....
- Donne les propriétés de ce triangle :
.....
.....



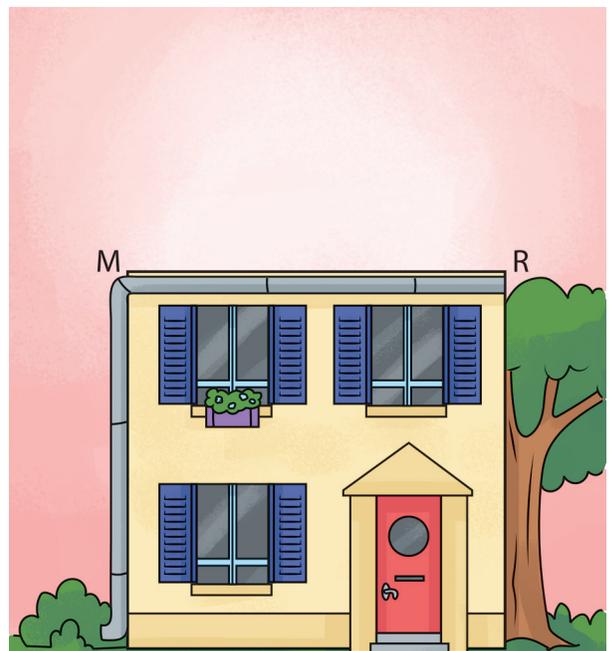
2 Pour augmenter leur solidité, les grues possèdent des barres de renfort qui forment des triangles rectangles.

Marque tous les angles droits des triangles rectangles de cette grue.



3 Les triangles sont des formes très utilisées dans la construction car extrêmement solides.

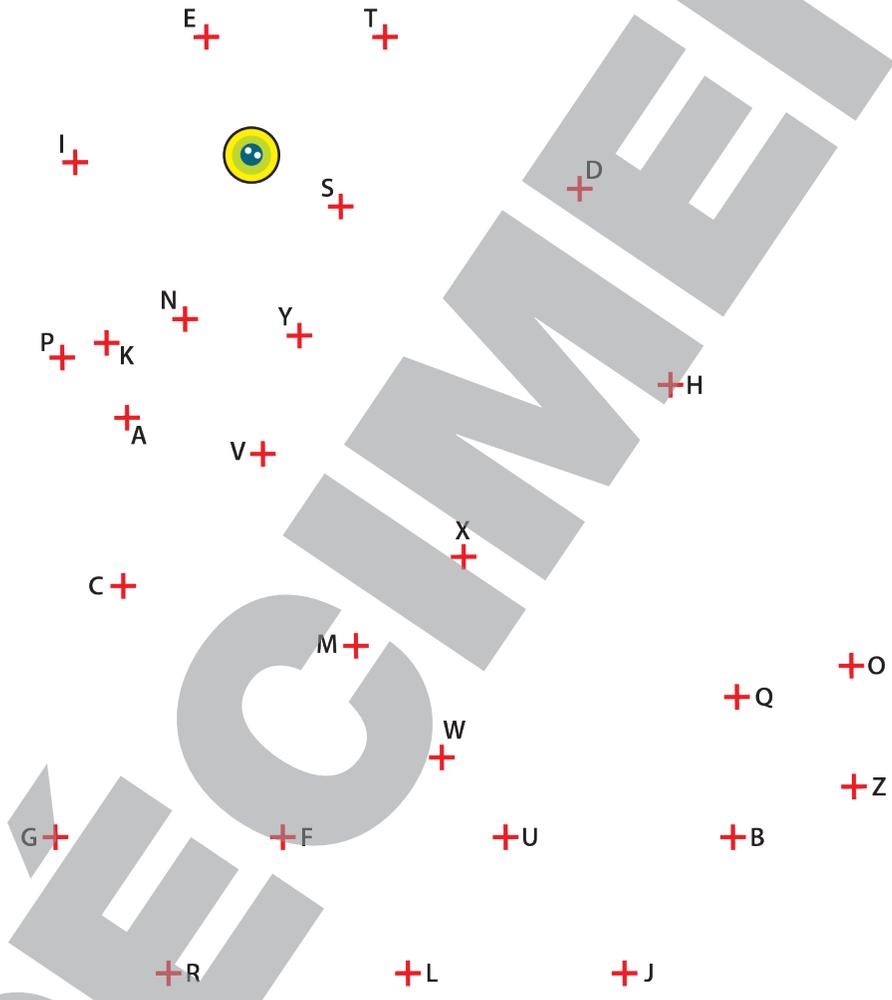
Construis le toit de cette maison de telle façon qu'il s'agisse d'un triangle MUR rectangle en U.





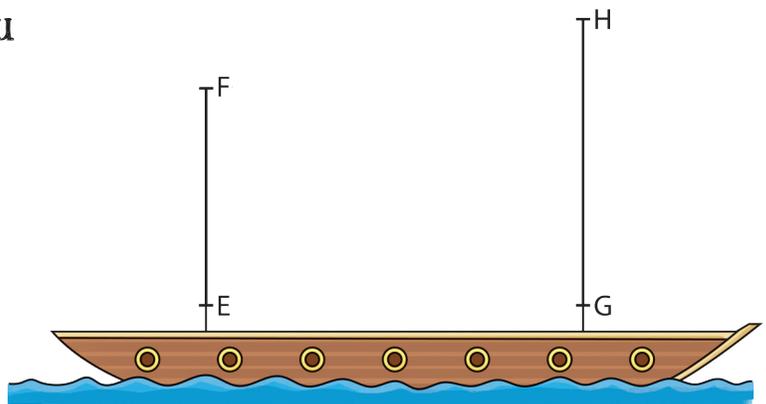
Trace les triangles demandés pour voir apparaître un fidèle compagnon des pirates. Colorie-le.

- AKP
- UJB
- VGM
- SDH
- WQB
- EIS
- GFR
- HXQ
- PIN
- VHX
- GUW
- SYH
- CVG
- SNI
- FLU
- MXV
- EST
- MWG
- NYV
- TSD
- HOZ
- MWQ
- HQZ



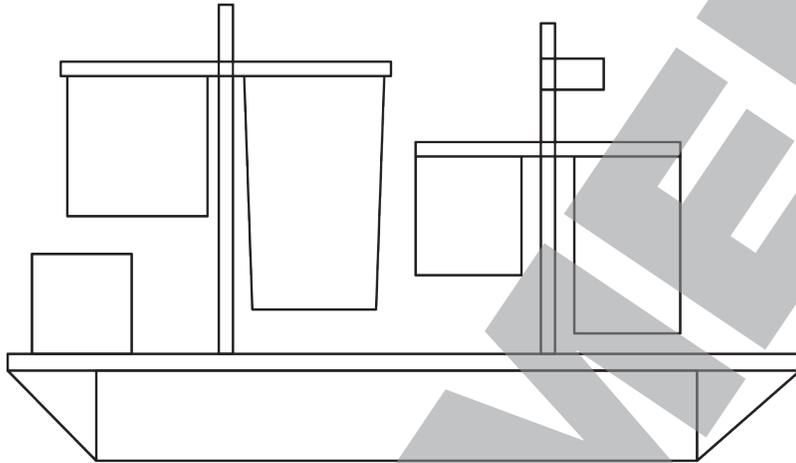
Trace les voiles du bateau pirate avec :

- un triangle FER rectangle en E avec $ER = 3\text{ cm}$,
- un triangle GIH rectangle en G avec $GI = 4\text{ cm}$.





1 En faisant attention aux angles droits, **colorie** uniquement les rectangles.



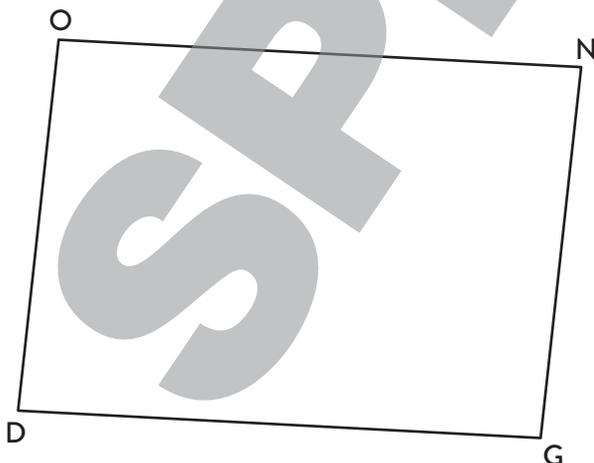
2 Observe ce rectangle et **complète** le tableau. **Marque** les angles droits et les côtés de même longueur avec le codage approprié.



MNOP

Nombre d'angles droits	Mesure des côtés	
	largeur	longueur
.....	MN =	NO =
.....	OP =	PM =

3 Coche la bonne réponse puis **justifie**.



• DONG est un rectangle :

vrai faux

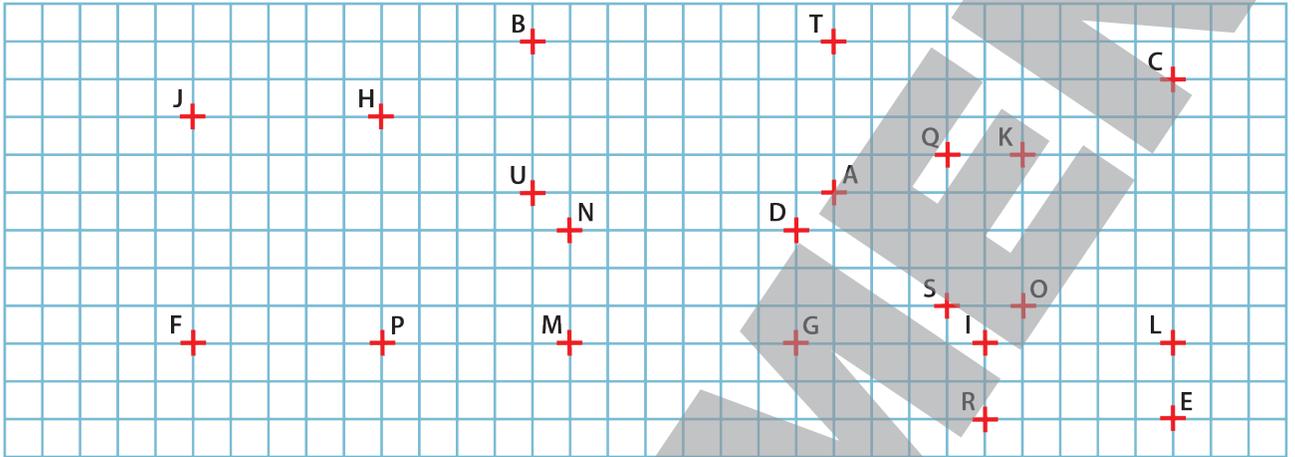
car

• Quelle est la nature du segment [DN] ?

.....



1 Utilise les points pour tracer cinq rectangles différents qui ne se croisent pas.

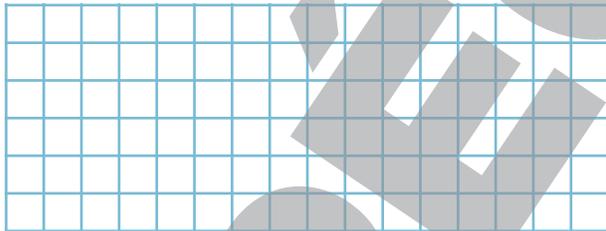


Écris les noms des rectangles que tu as tracés :

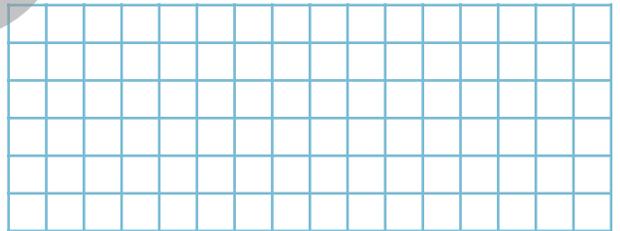
..... / / / /

2 Construis les rectangles demandés puis dessine des symboles pirates à l'intérieur.

un rectangle ABCD tel que
AB = 4 cm et BC = 2 cm



un rectangle EFGH tel que
EF = 5 cm et FG = 1 cm



un rectangle IJKL tel que
KL = 6 cm et LI = 3 cm

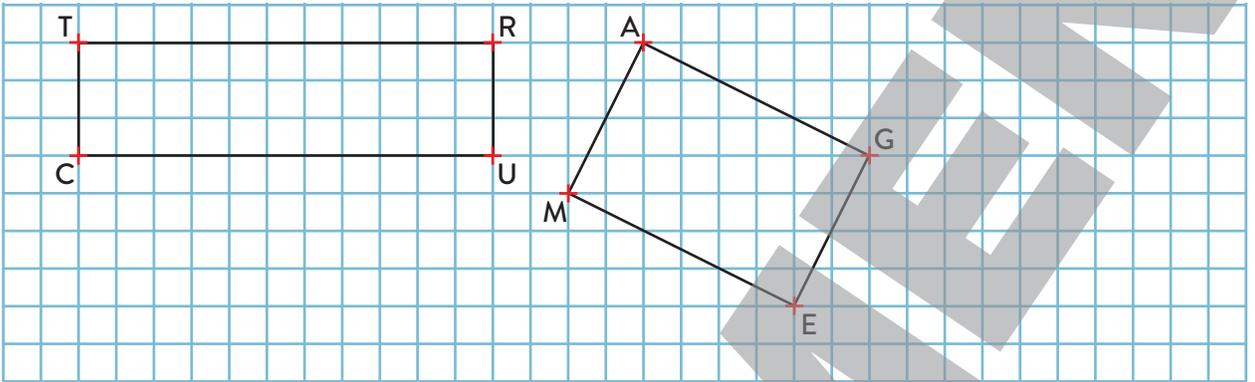


un rectangle MNOP tel que
OP = 5 cm 5 mm et PM = 3 cm 5 mm



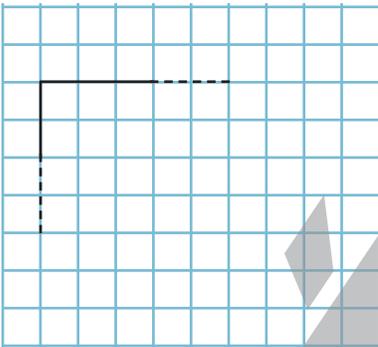


- 1 Reproduis ces rectangles puis **marque** les angles droits et les côtés de même longueur avec le codage approprié.

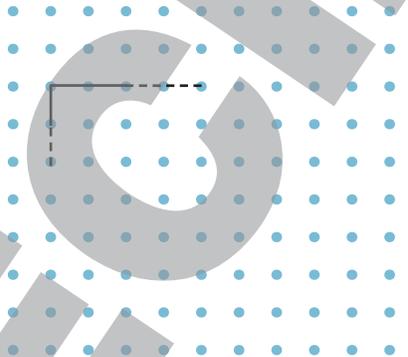


- 2 Termine la construction de ces rectangles pour qu'ils aient les dimensions indiquées.

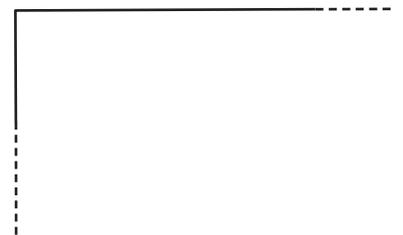
une longueur de 35 mm
une largeur de 2 cm



une longueur de 4 cm
une largeur de 1 cm



une longueur de 5 cm
une largeur de 3 cm

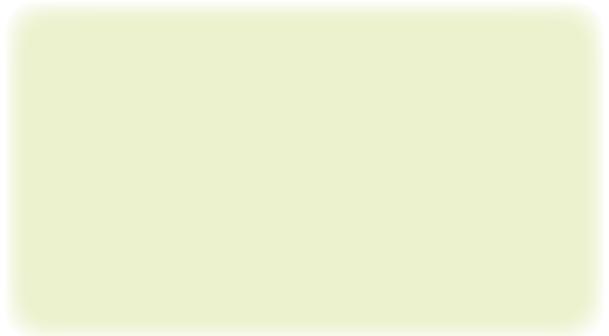


- 3 Construis les rectangles demandés et **trace** leurs diagonales en rouge.

un rectangle FLOU tel que
 $FL = 3 \text{ cm}$ et $LO = 7 \text{ cm}$



un rectangle APRE tel que
 $AP = 35 \text{ mm}$ et $PR = 6 \text{ cm}$



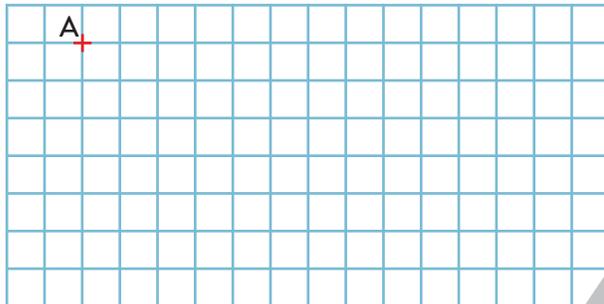


Trace les drapeaux demandés en suivant les programmes de construction puis colorie-les.

Le drapeau de la France



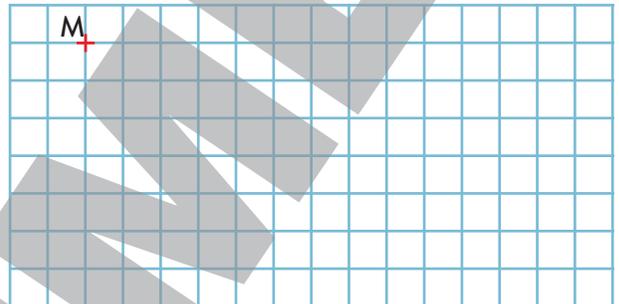
Trace le rectangle ABCD tel que $AB = 2\text{ cm}$ (horizontalement) et $BC = 3\text{ cm}$.
Trace le rectangle BEFC tel que $BE = 2\text{ cm}$.
Trace le rectangle EGHF tel que $EG = 2\text{ cm}$.



Le drapeau de l'Allemagne



Trace le rectangle MNOP tel que $MN = 6\text{ cm}$ (horizontalement) et $NO = 1\text{ cm}$.
Trace le rectangle POQR tel que $PR = 1\text{ cm}$.
Trace le rectangle RQST tel que $RT = 1\text{ cm}$.



Le drapeau de la Jamaïque



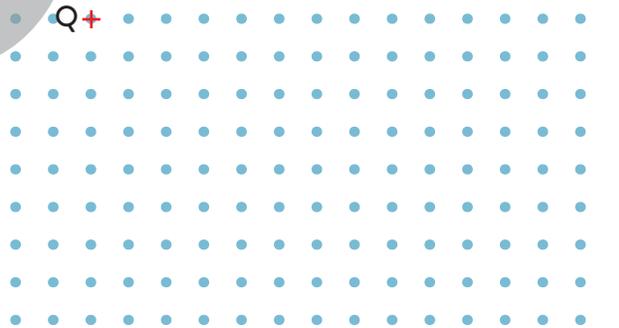
Trace le rectangle EFGH tel que $EF = 6\text{ cm}$ (horizontalement) et $FG = 3\text{ cm}$.
Trace les diagonales.



Le drapeau de l'Indonésie



Trace le rectangle QRST tel que $QR = 6\text{ cm}$ (horizontalement) et $RS = 2\text{ cm}$.
Trace le rectangle TSUV tel que $SU = 2\text{ cm}$.



Le drapeau de la Thaïlande



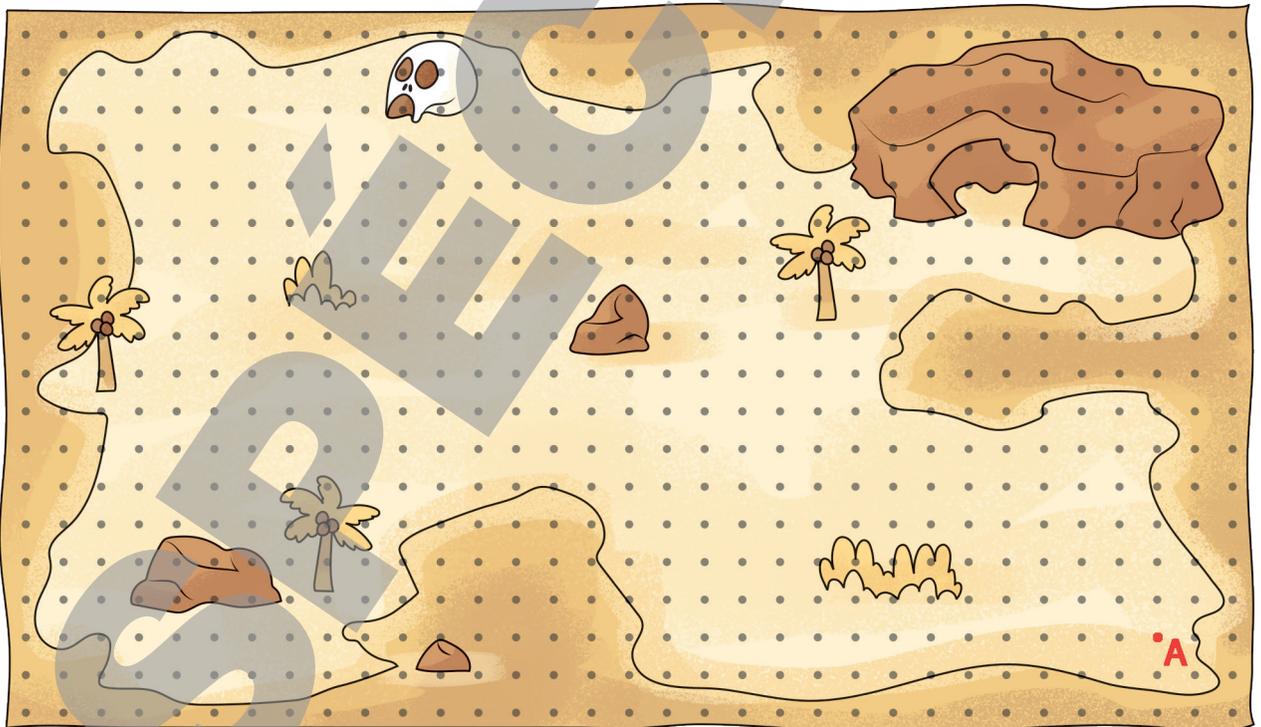
Trace le rectangle ABCD tel que $AB = 6\text{ cm}$ (horizontalement) et $BC = 5\text{ mm}$.
Trace le rectangle DCEF tel que $CE = 5\text{ mm}$.
Trace le rectangle FEGH tel que $EG = 1\text{ cm}$.
Trace le rectangle HGIJ tel que $GI = 5\text{ mm}$.
Trace le rectangle JIKL tel que $IK = 5\text{ mm}$.

A+



Inès, grande pirate des Bahamas, veut enterrer son trésor sur l'île Maudite. Aide-la à trouver un endroit sûr en suivant le programme de construction proposé.

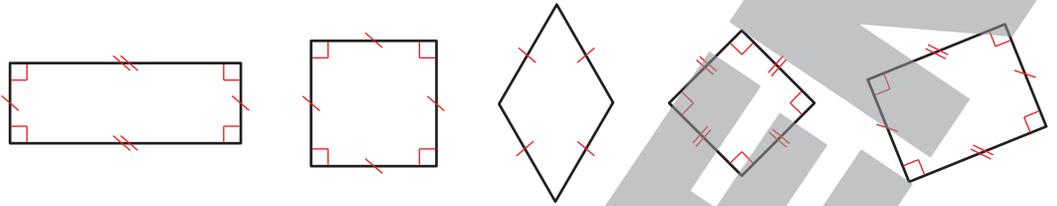
- 1 **Trace** le rectangle ABCD tel que $AB = 6$ cm (horizontalement) et $BC = 2$ cm.
- 2 **Trace** le rectangle CEFG tel que $CE = 1$ cm et $EF = 4$ cm. Le point E doit être sur le segment [CD].
- 3 **Trace** le rectangle GHIJ tel que $GH = 1$ cm et $HI = 3$ cm. Le point H doit être sur le segment [GC].
- 4 **Trace** le rectangle IKLM tel que $IK = 1$ cm et $KL = 3$ cm. Le point K doit être sur le segment [IH].
- 5 **Trace** le rectangle MNOP tel que $MN = 2$ cm et $NO = 4$ cm. Le point N doit être sur le segment [IM].
- 6 **Trace** le rectangle OQRS tel que $OQ = 1$ cm et $QR = 3$ cm. Le point Q doit être sur le segment [ON].
- 7 **Trace** le rectangle RTUV tel que $RT = 1$ cm et $TU = 2$ cm. Le point T doit être sur le segment [QR].
- 8 **Trace**, sur les côtés des rectangles, le chemin qui passe successivement par les points A, D, E, F, G, H, K, L, M, N, Q, T, U et V.



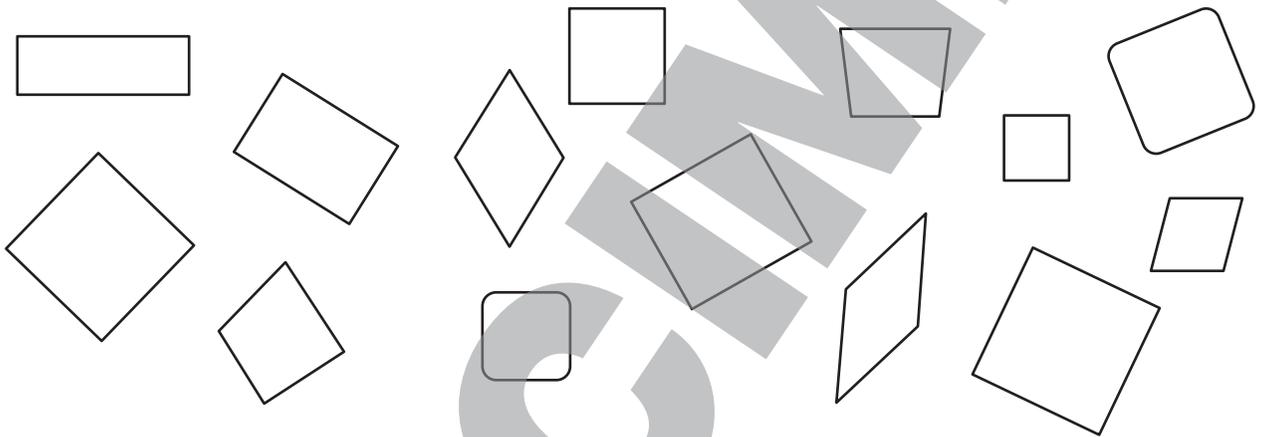
Inès enterre son trésor à l'arrivée de ce chemin,
 sous



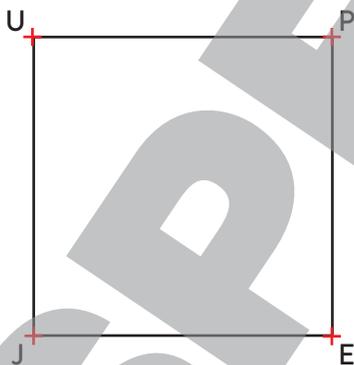
1 Aide Léo le pirate et barre d'un coup de sabre les figures qui ne sont pas des carrés.



2 Marque les angles droits et les côtés de même longueur avec le codage approprié, puis colorie uniquement les carrés.

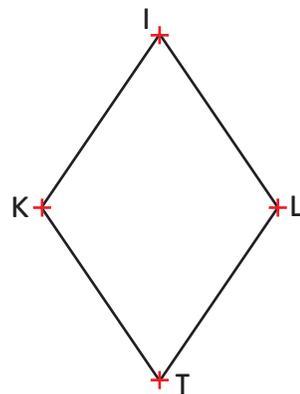


3 Coche la bonne réponse puis justifie.



JUPE est un carré : vrai faux

car
.....
.....

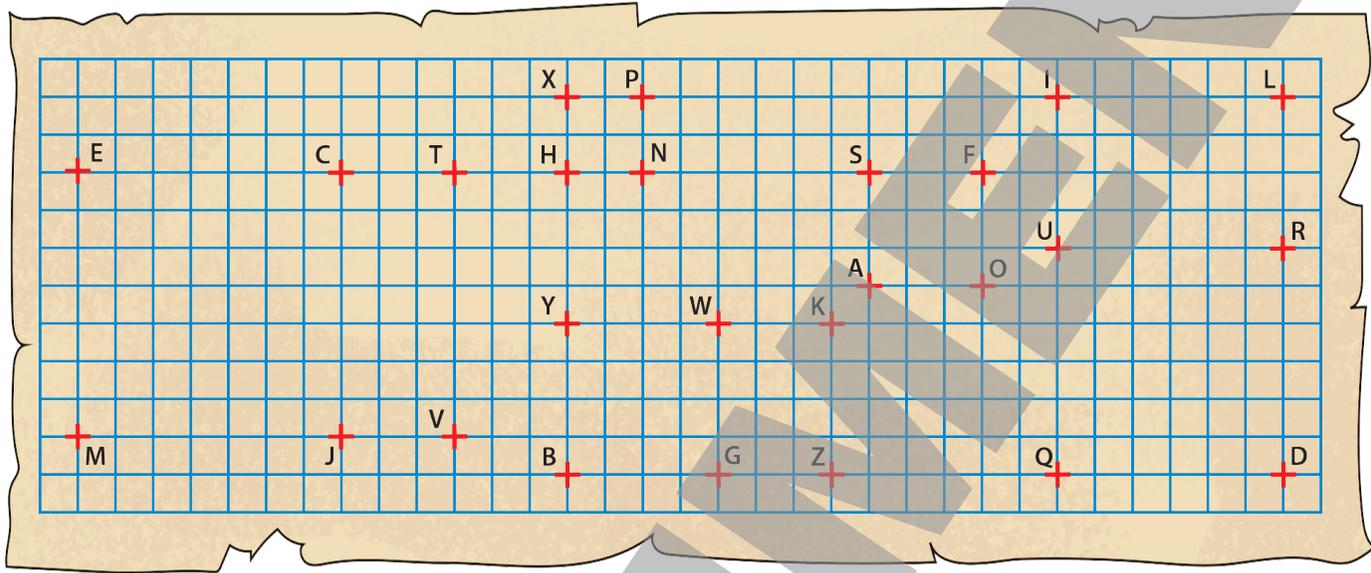


KILT est un carré : vrai faux

car
.....
.....



1 Trace les cinq carrés cachés sur le parchemin.

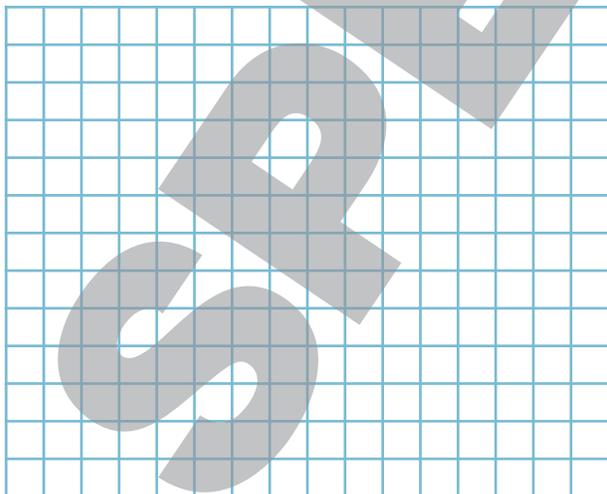


Écris les noms des carrés que tu as tracés :

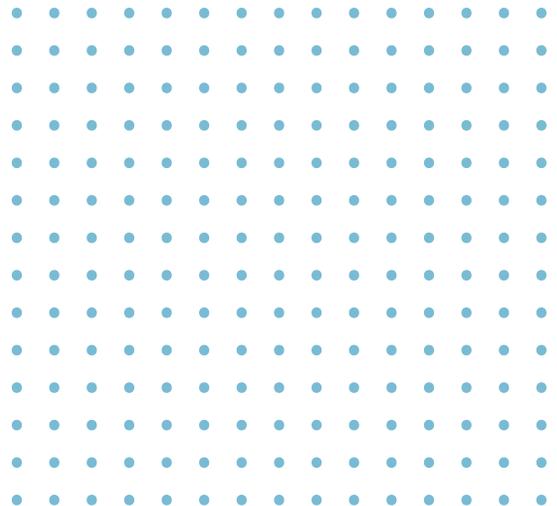
..... / / /

2 Construis les carrés demandés et dessine un trésor à l'intérieur.

un carré ABCD
de 5 cm de côté

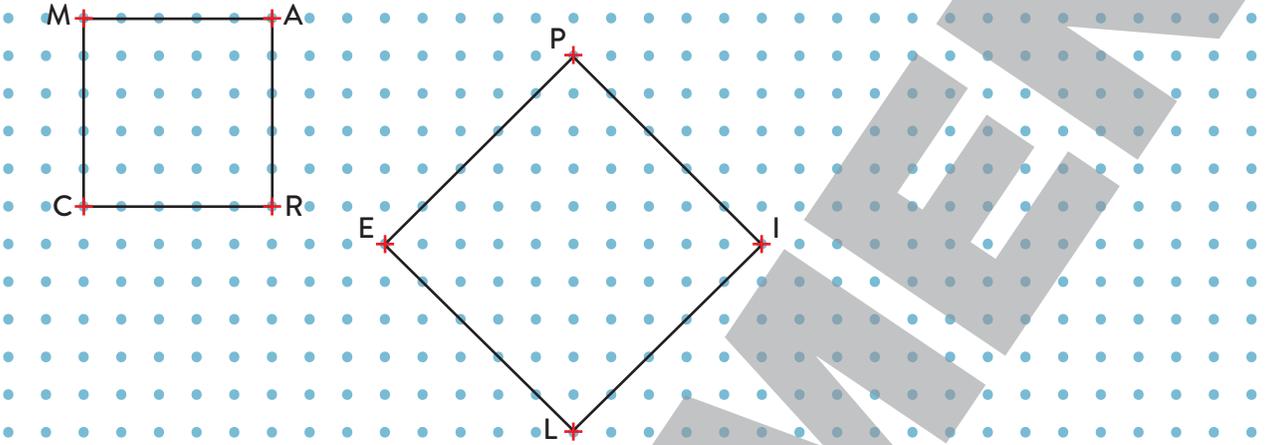


un carré EFGH
de 4 cm de côté



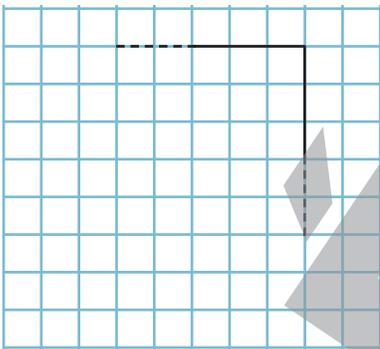


1 Reproduis ces carrés puis **marque** les angles droits et les côtés de même longueur avec le codage approprié.

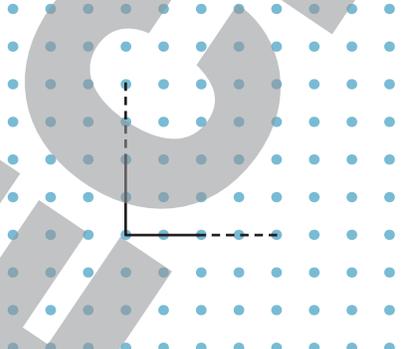


2 Termine la construction de ces carrés puis **trace** leurs diagonales en rouge.

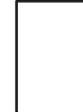
ABCD tel que
AB = 3 cm



EFGH de
2 cm de côté



IJKL dont les côtés
mesurent 45 mm

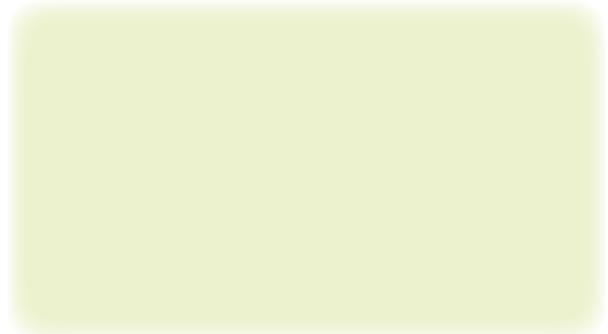


3 Trace les carrés demandés puis leurs diagonales en rouge.

un carré PARC de 25 mm de côté



un carré FILS de 3 cm de côté

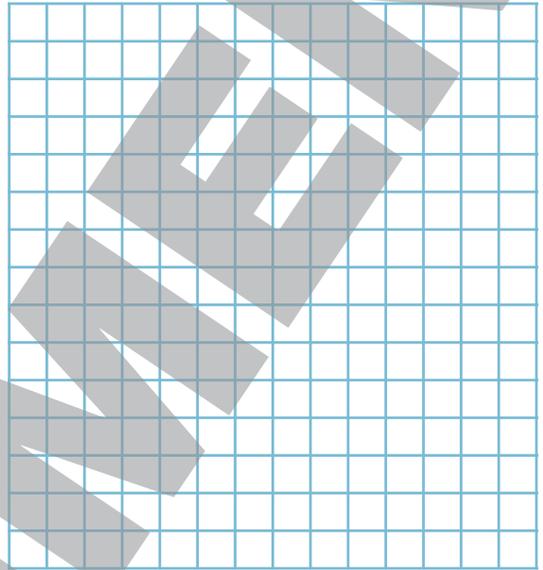




Date :

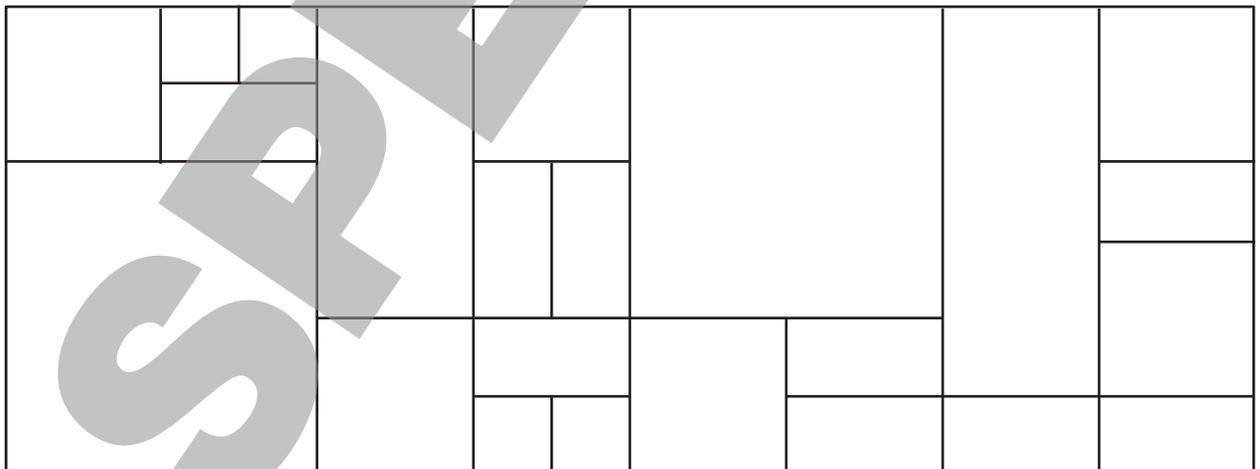
1 Suis le programme de construction proposé.

- ① Trace un carré ABCD de 5 cm de côté.
- ② Trace un carré AEFG de 2 cm de côté tel que le point G soit sur le segment [AB] et le point E soit sur le segment [AD].
- ③ Trace un carré BHIJ de 2 cm de côté tel que le point H soit sur le segment [AB] et le point J soit sur le segment [BC].
- ④ Trace un carré CKLM de 2 cm de côté tel que le point K soit sur le segment [BC] et le point M soit sur le segment [CD].
- ⑤ Trace un carré DNOP de 2 cm de côté tel que le point N soit sur le segment [DC] et le point P soit sur le segment [AD].
- ⑥ Colorie en rouge les carrés AEFG, BHIJ, CKLM, DNOP.



• Quel drapeau obtiens-tu ?

2 Colorie uniquement les carrés en rouge, jaune ou bleu.



Tu as réalisé un tableau à la manière de Mondrian, un célèbre peintre néerlandais !



Sandra est sur son bateau. Elle veut remplir le pont avec les caisses en suivant les indications données. **Trace** les caisses en suivant les indications données.

- 1 **Trace** les carrés ABCD, BEFG, EHIJ, HKLM en t'aidant des points A, B, E, H et K déjà placés.
- 2 **Trace** le carré DNOP de 25 mm de côté avec le point N sur le segment [DC].
- 3 **Trace** le carré IQRS de 2 cm de côté avec le point S sur le segment [IJ].
- 4 **Trace** le carré MIVW tel que le point W soit sur le segment [ML].
- 5 **Trace** le carré JRTU de telle façon qu'il soit au-dessus des autres caisses.
- 6 Enfin, **trace** le carré VLXY de telle façon qu'il soit au-dessus des autres caisses.



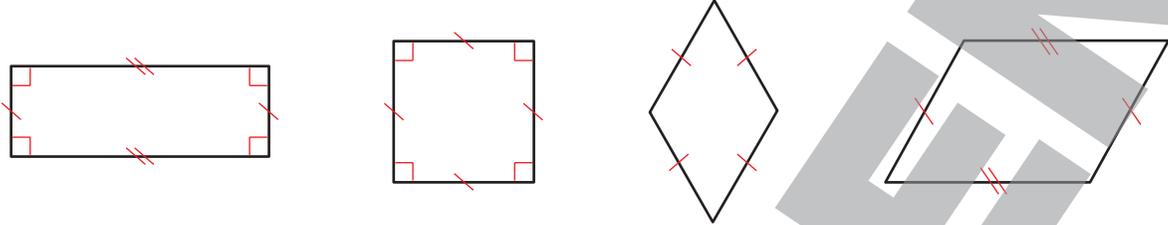
Quelle est la nature du trou LVW formé par les caisses ?

.....

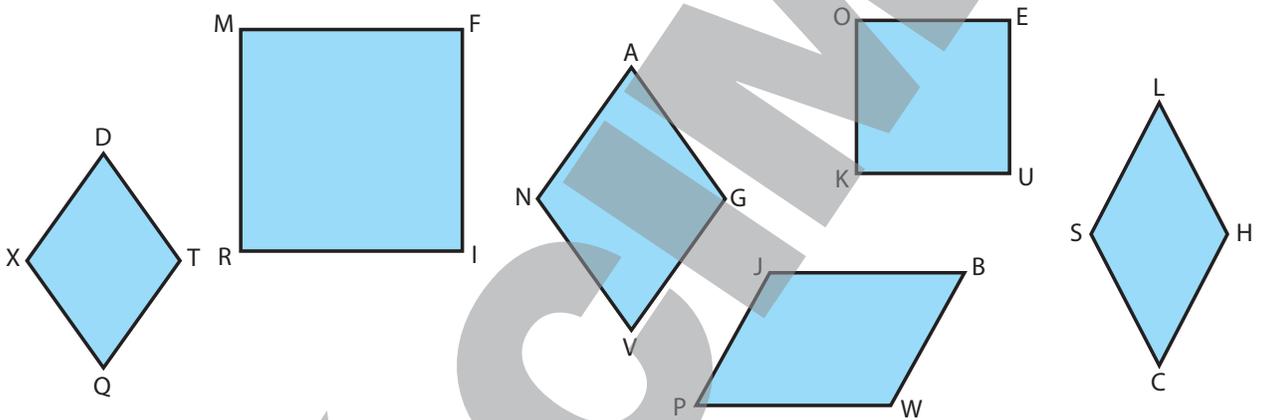


Date :

1 Observe ces figures et colorie uniquement le losange.



2 Place les codages marquant les angles droits et les égalités de longueurs.



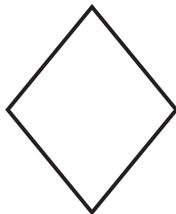
Écris les noms des losanges :

3 Coche la bonne réponse puis justifie.



carré losange

car



carré losange

car



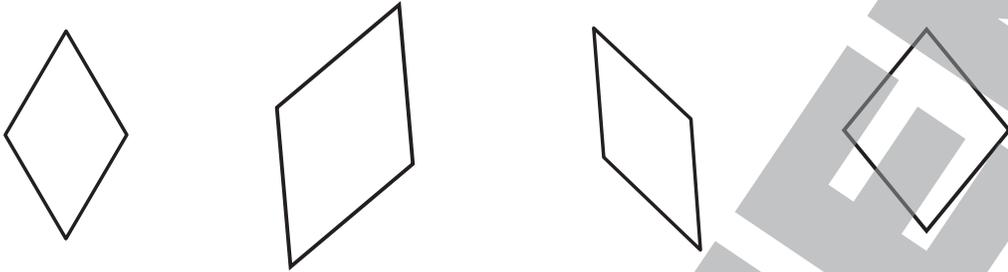
carré losange

car



Date :

1 Avec ta règle, **re passe** en bleu les côtés de ces losanges. **Marque** d'un point rouge chaque sommet puis **entoure** en jaune les angles aigus et en vert les angles obtus.



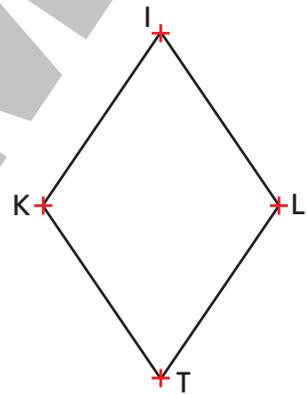
2 **Complète** le texte avec les mots suivants : losange KILT, longueur, quadrilatère, côtés, sommets.

Je suis un

J'ai 4 et 4

de la même

Je suis le

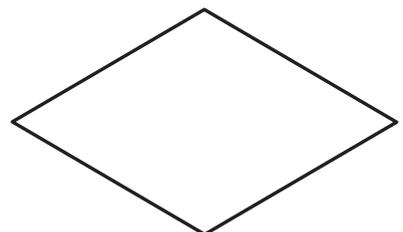


3 **Complète** chaque description puis **colorie** de la couleur de leur description les figures présentées.

J'ai 4 sommets et 4 côtés de la même longueur.
Je suis un

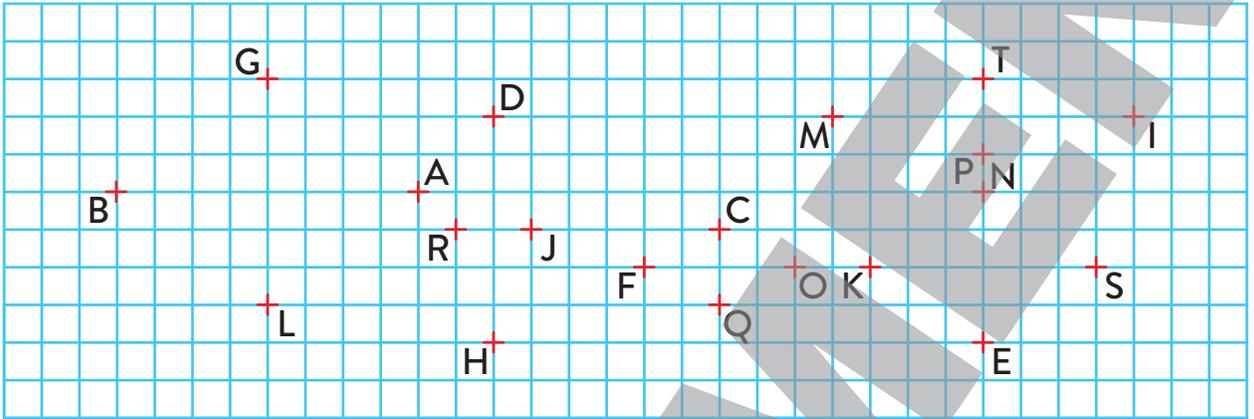
J'ai 4 sommets, 4 côtés, mes côtés opposés ont la même longueur et 4 angles droits.
Je suis un

J'ai 4 sommets, 4 côtés de la même longueur et 4 angles droits.
Je suis un





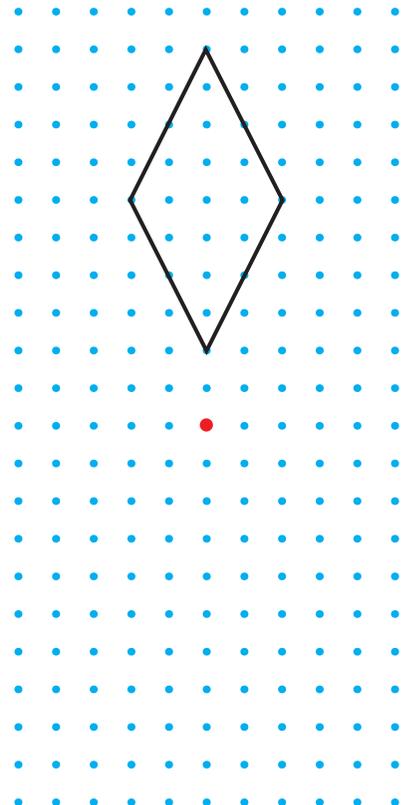
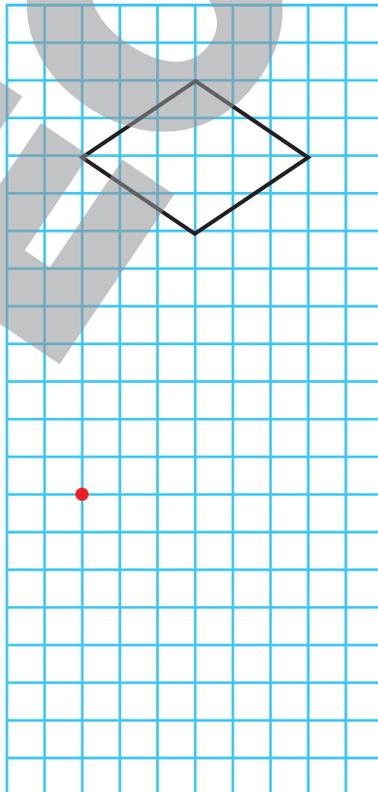
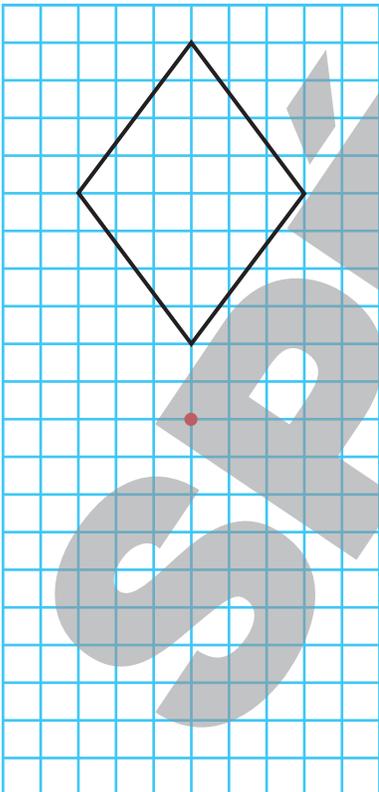
1 Trace cinq losanges en utilisant les points déjà placés.



Écris les noms des losanges que tu as tracés :

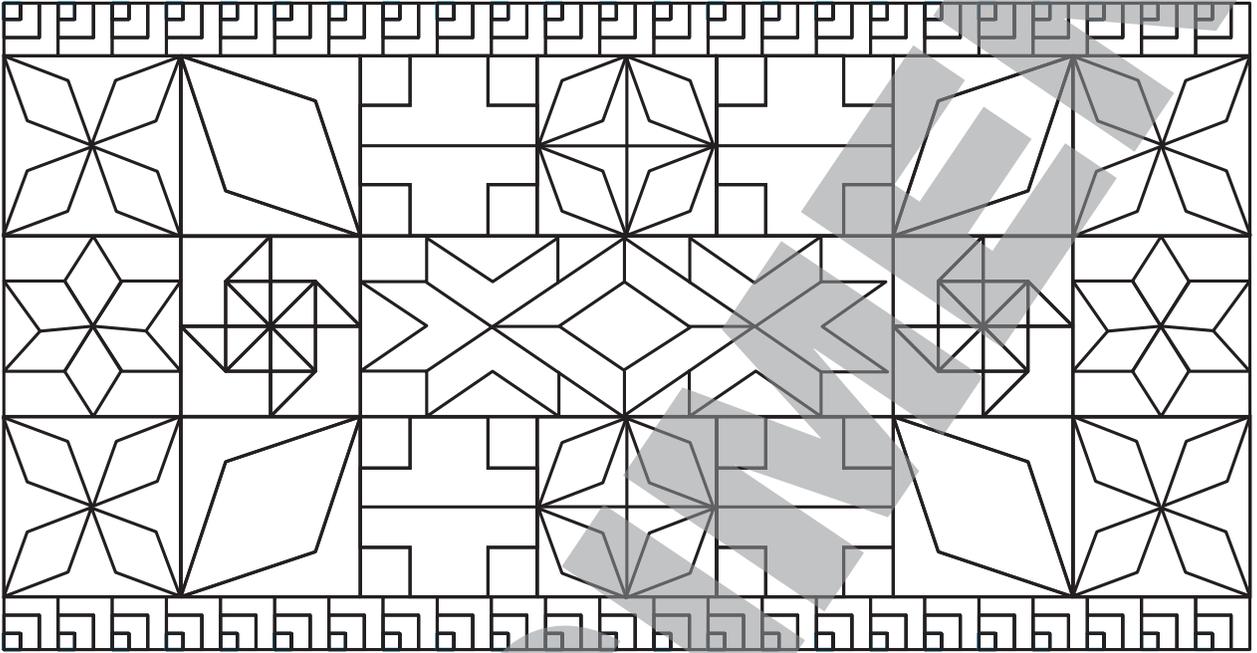
..... / / /

2 Reproduis ces losanges.

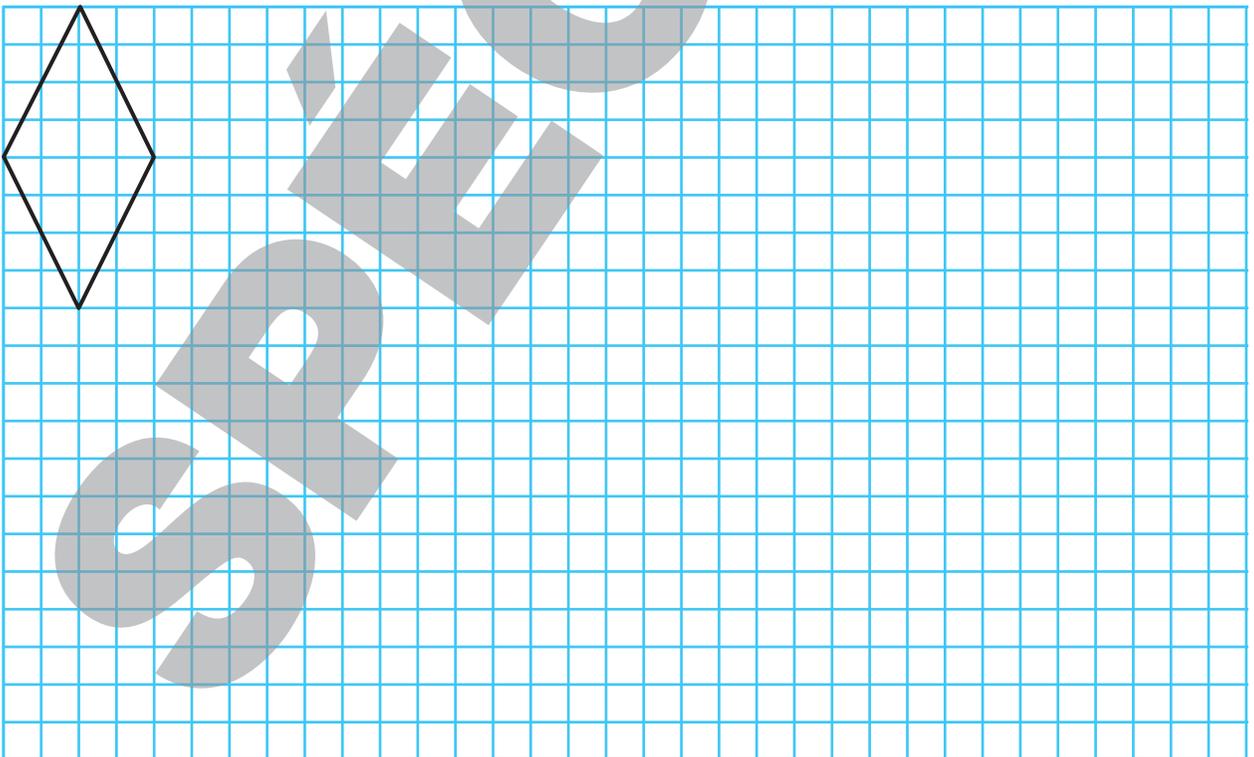




1 Les vitraux se composent de nombreux losanges. **Observe** ce vitrail puis **colorie** les losanges avec des couleurs différentes.



2 Le losange est une figure très souvent utilisée pour réaliser du carrelage. **Reproduis** ce losange autant que possible sur la totalité du sol pour compléter ce carrelage.





Élodie, la grande pirate du Nord, a récolté un magnifique trésor mais elle ne veut garder que les pierres et les pièces en forme de losanges. Entoure celles qu'elle va conserver.



Résous cette énigme pour trouver la forme du porte-clef qui ouvrira le coffre auquel Élodie veut accéder.

Je ne suis ni un triangle, ni un pentagone, ni un hexagone. Mes côtés ont tous la même longueur mais je n'ai pas d'angle droit.

Qui suis-je ?

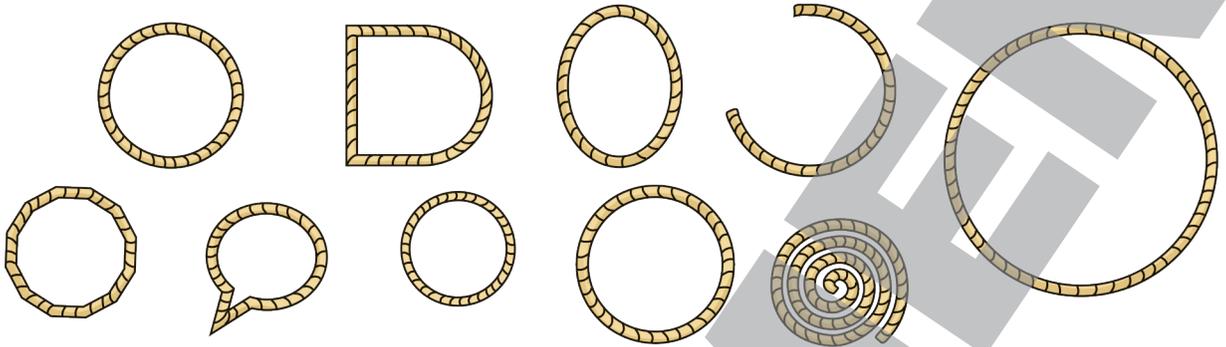


Le porte-clef est en forme de

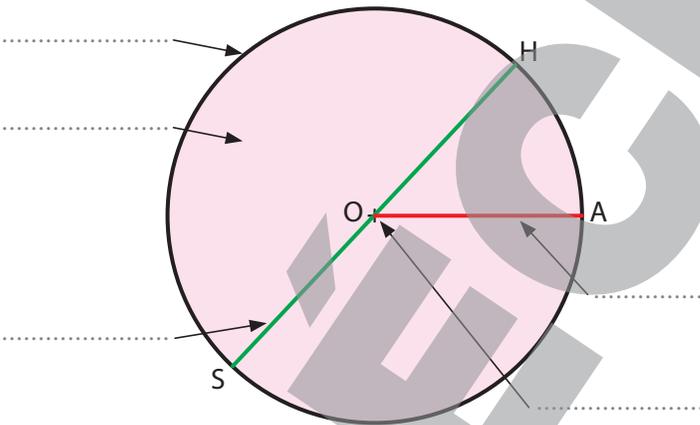


Date :

1 Repasse en bleu les cordes qui forment des cercles.

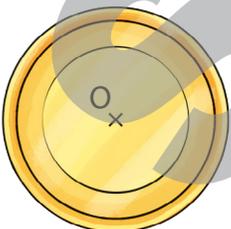


2 Complète le schéma et le texte avec le vocabulaire suivant : disque, cercle, diamètre, centre et rayon.



La figure noire est un
de O.
Le segment rouge [OA] est son
....., le segment
vert [HS] est son
La partie rose s'appelle
le

3 Observe cette vieille pièce en or et complète sa description.



Le diamètre de cette pièce est de cm et son rayon
de cm mm.
Le centre est marqué par la lettre
La partie jaune s'appelle le



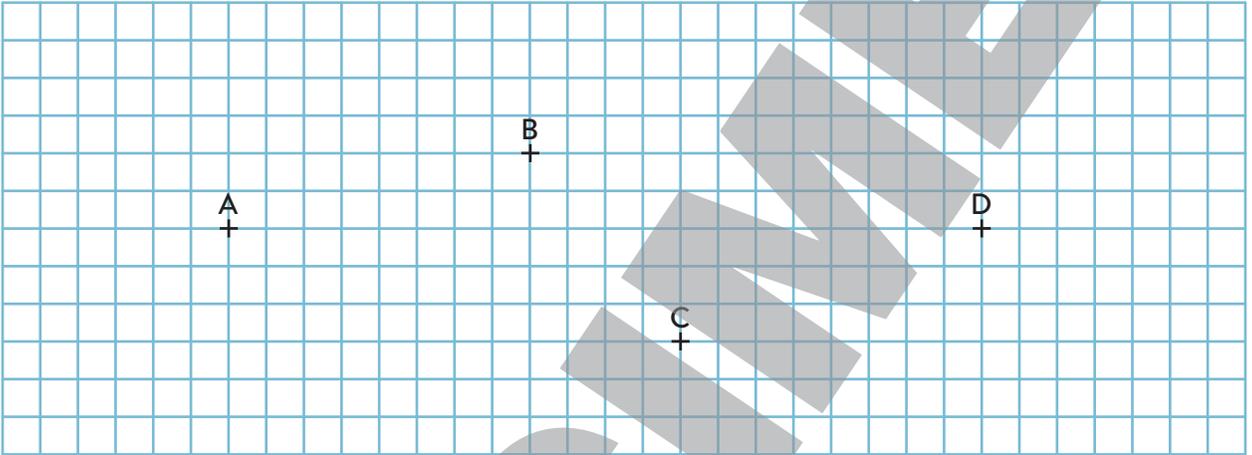
★ **1** Trace les cercles demandés.

Le cercle
de centre A et
de rayon 2 cm.

Le cercle
de centre B et
de diamètre 3 cm.

Le cercle
de centre C et
de rayon 1 cm.

Le cercle
de centre D et
de diamètre 6 cm.



★ ★ **2** Trace des cercles à partir des centres proposés. Les cercles ne doivent pas se couper et être tous de tailles différentes.

A
+

E
+

H
+

C
+

F
+

B
+

G
+

D
+

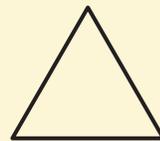
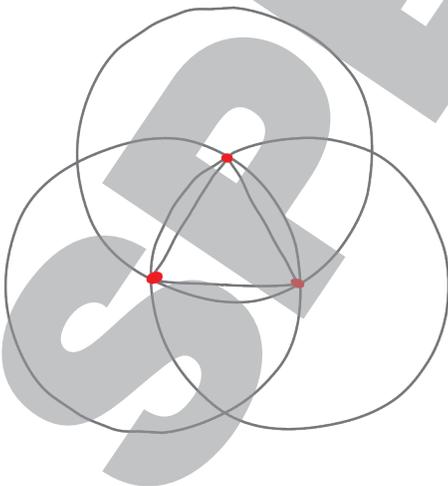


1 Suis le programme de construction proposé.

- ① **Construis** le carré ABCD.
- ② **Trace** les diagonales du carré ABCD. Elles se coupent en O.
- ③ **Trace** le cercle de centre A et de rayon [AB].
- ④ **Trace** le cercle de centre B et de rayon [BO].
- ⑤ **Trace** le cercle de centre C et de diamètre 2 cm.
- ⑥ **Trace** le cercle de centre D et de rayon 2 cm.



2 La grande pirate Kristen veut fabriquer un talisman pour se protéger des dangers de la mer. **Construis** la figure proposée à gauche, le triangle est déjà tracé.



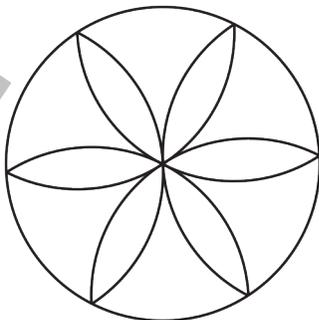


- ★ 1 Maël fait des bulles à la récréation. **Trace**-les avec des tailles différentes.



- ★ 2 Léo veut lancer ses fléchettes dans une cible. Aide-le en la dessinant.
Trace les cercles de centre O et de rayon 5 mm, 1 cm, 15 mm, 2 cm, 25 mm, 3 cm. Attention aux unités de mesure.

- ★★★ 3 Les meubles du Queyras, une vallée des Hautes-Alpes, sont connus pour leurs rosaces. **Reproduis** la rosace suivante pour décorer un meuble.





Sandra veut arranger différentes zones sur son île pour enterrer ses trésors de façon organisée.
Aide-la en **dessinant** ces zones à partir des indications données.

- La zone des diamants sera comprise dans le disque qui a pour centre le palmier et de rayon 2 cm.
- La zone des émeraudes sera comprise dans le disque qui a pour centre le crâne et de rayon 1 cm.
- La zone des saphirs sera comprise dans le disque qui a pour centre le rocher et de diamètre 2 cm.
- La zone des rubis sera comprise dans le disque qui a pour centre le volcan et de diamètre 4 cm.
- La zone des pièces d'or sera comprise dans le disque qui a pour centre l'ancre et de rayon 1 cm 5 mm.
- La zone des bijoux sera comprise dans le disque qui a pour centre la grotte et de diamètre 3 cm.



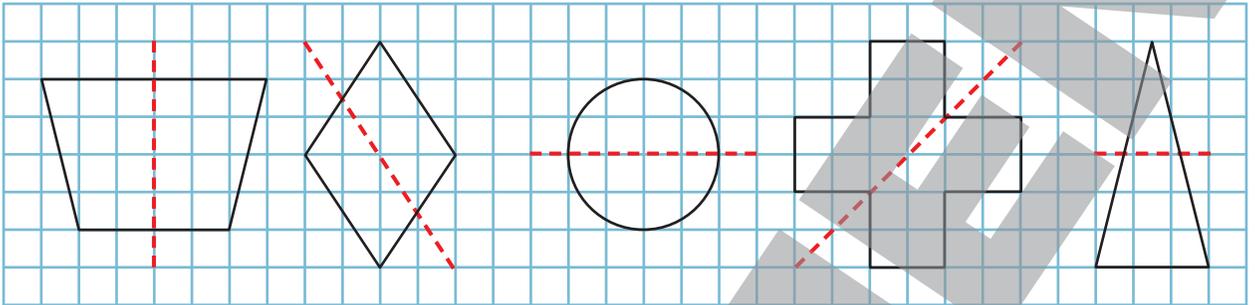


71

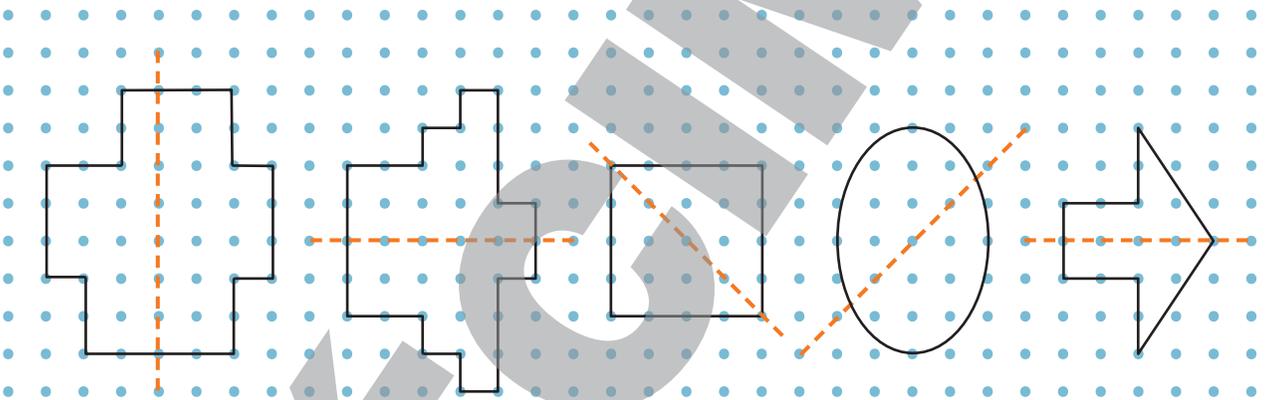
Identifier et tracer l'axe de symétrie d'une figure

Date :

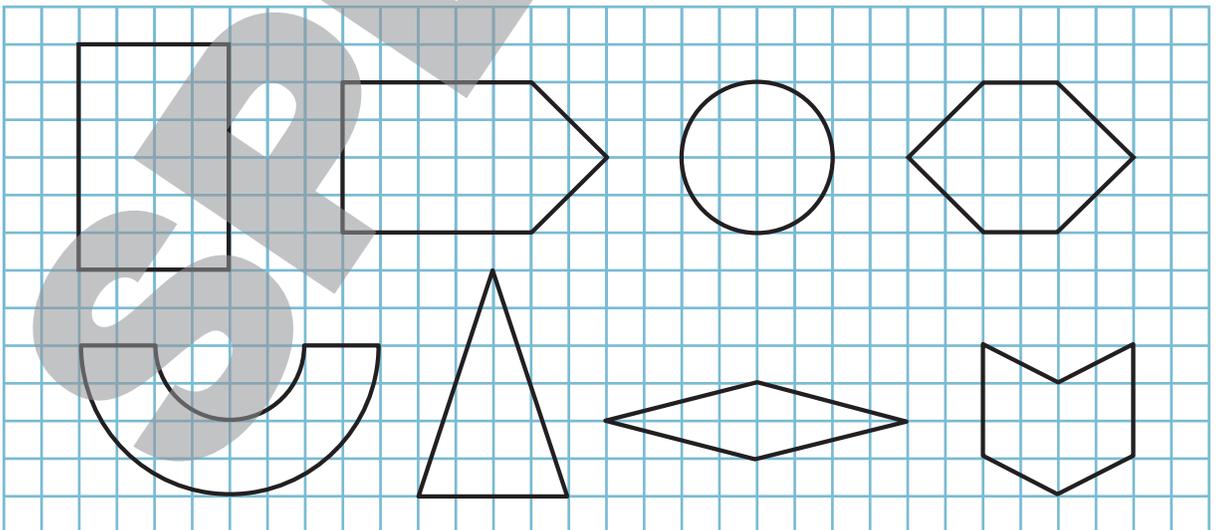
1 Repasse la droite pointillée en noir si c'est un axe de symétrie de la figure. Tu peux utiliser du papier calque.



2 Colorie la figure en vert si la droite pointillée est bien un axe de symétrie, en rouge si elle n'en est pas un. Tu peux utiliser du papier calque.

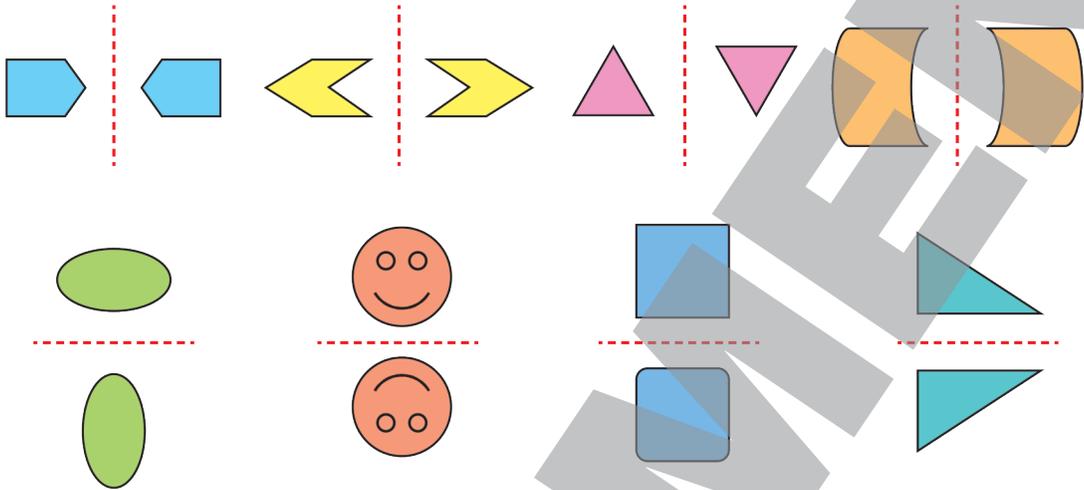


3 Trace en rouge un ou deux axes de symétrie pour chaque figure.

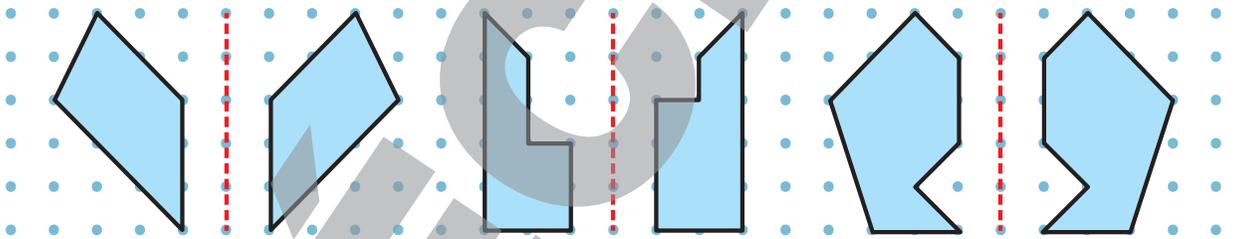




1 Barre les couples de figures qui ne sont pas symétriques l'une par rapport à l'autre.



2 Ces figures sont-elles symétriques ? Coche la bonne réponse.

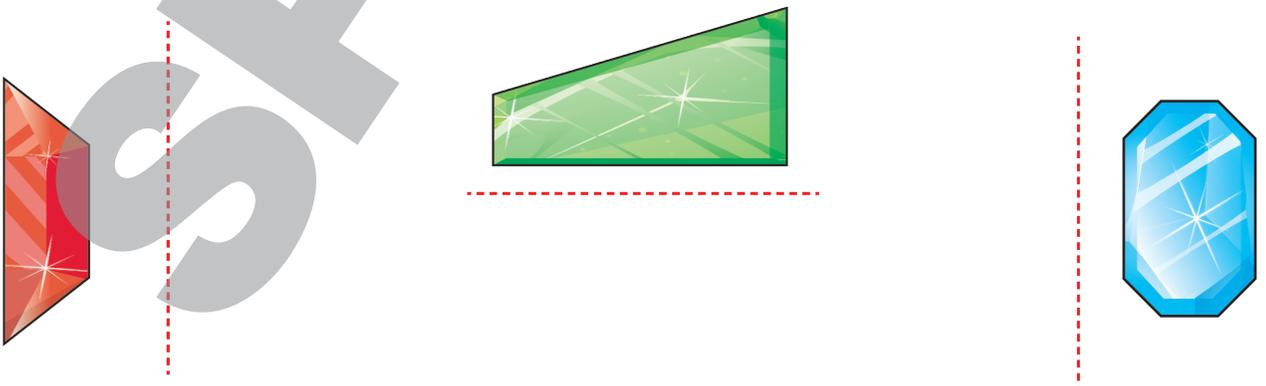


oui non

oui non

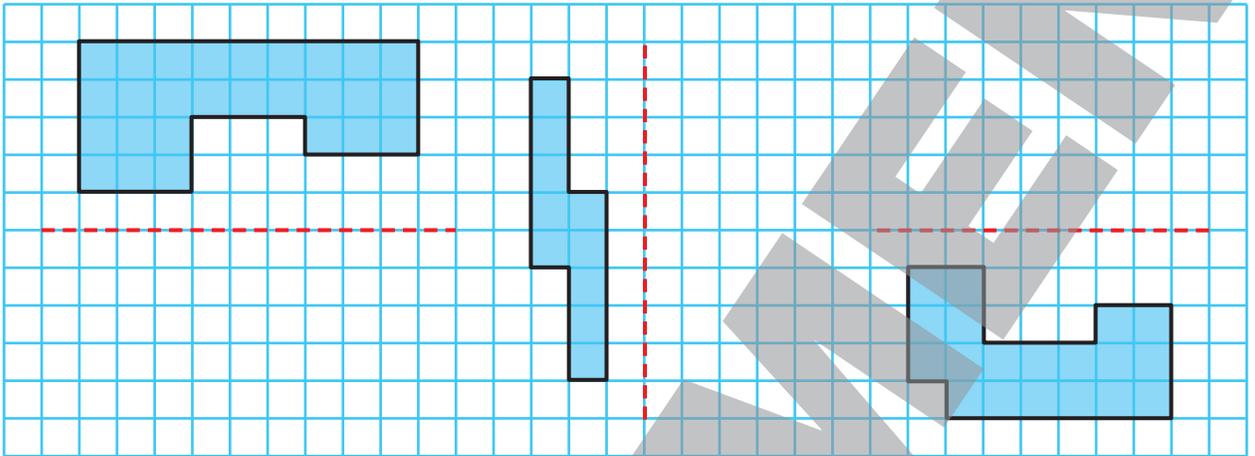
oui non

3 Avec du papier calque, trace le symétrique de chaque pierre précieuse par rapport à l'axe rouge.

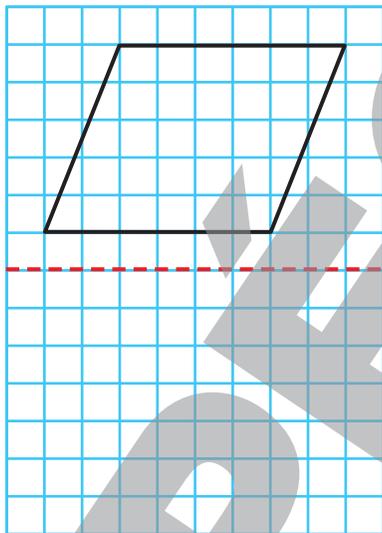




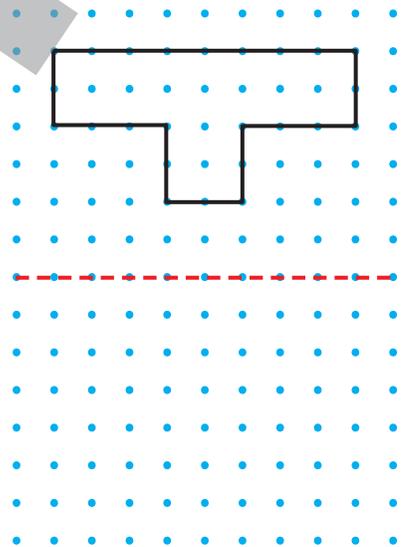
1 Trace le symétrique de chaque figure par rapport à l'axe rouge en t'aidant du quadrillage.



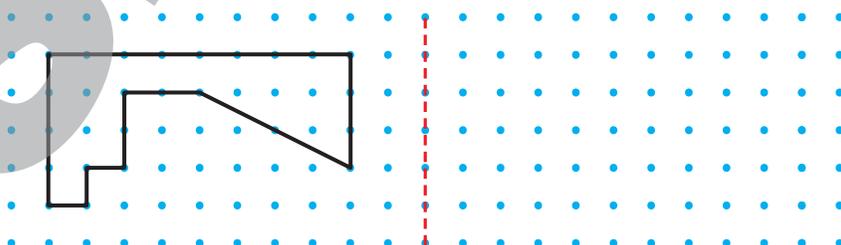
2 Trace le symétrique de la figure en t'aidant du quadrillage.



3 Trace le symétrique de la figure en t'aidant du papier pointé.



4 Trace le symétrique de la figure en t'aidant du papier pointé.

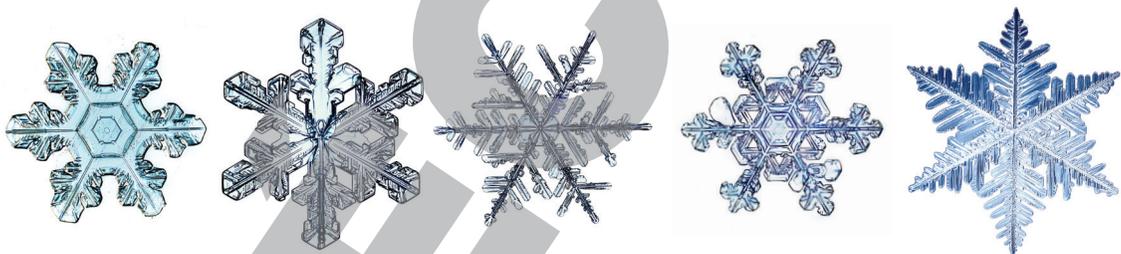




1 Observe ces feuilles d'arbre et trace un axe de symétrie pour chacune.



2 Trace en rouge au moins un axe de symétrie pour chaque flocon de neige.

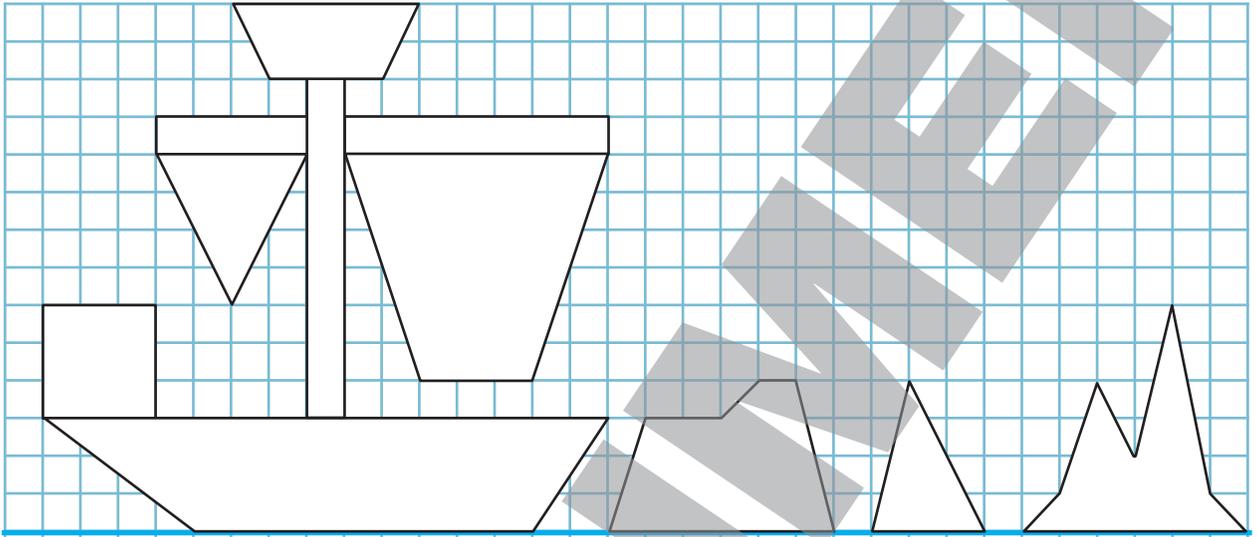


3 Avec du papier calque, trace le contour des papillons par symétrie puis colorie-les.

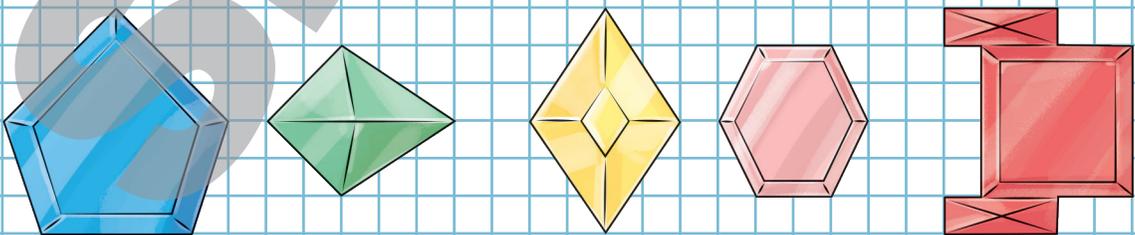




Inès admire le reflet de son bateau depuis la plage.
Trace le symétrique du paysage par rapport à la droite formée par la surface de la mer.

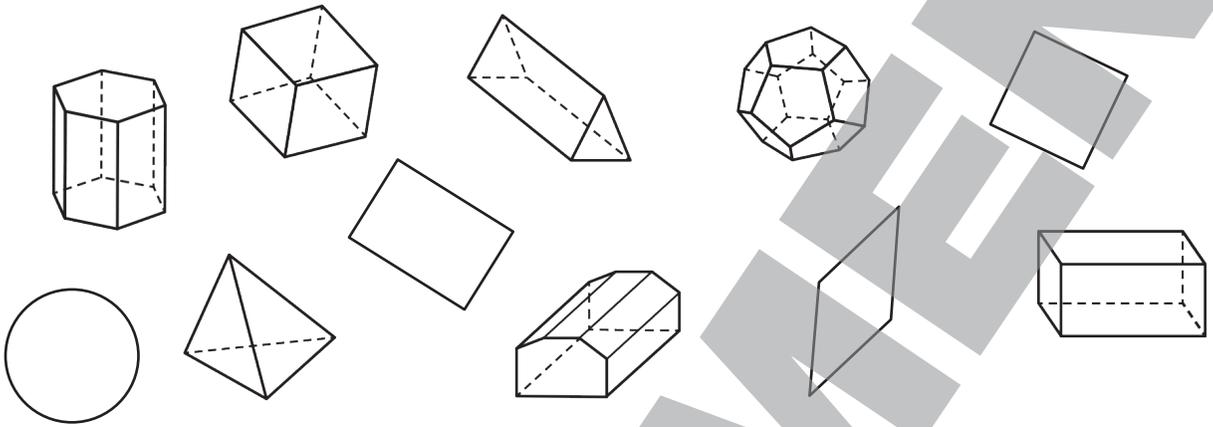


Observe ces bijoux pirates et trace le ou les axes de symétrie de chacun.

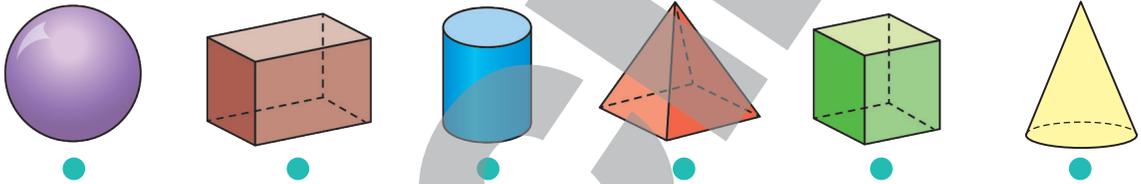




1 Barre les figures qui ne sont pas des solides.

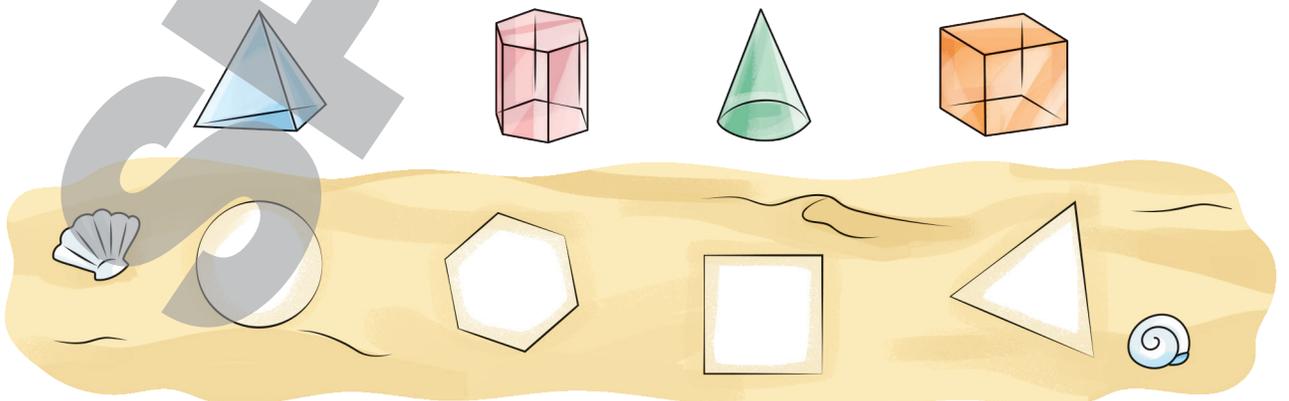


2 Relie chaque solide à son nom.



- cylindre
- cône
- boule
- pavé
- pyramide
- cube

3 Colorie de la bonne couleur l'empreinte laissée dans le sable par chaque solide.

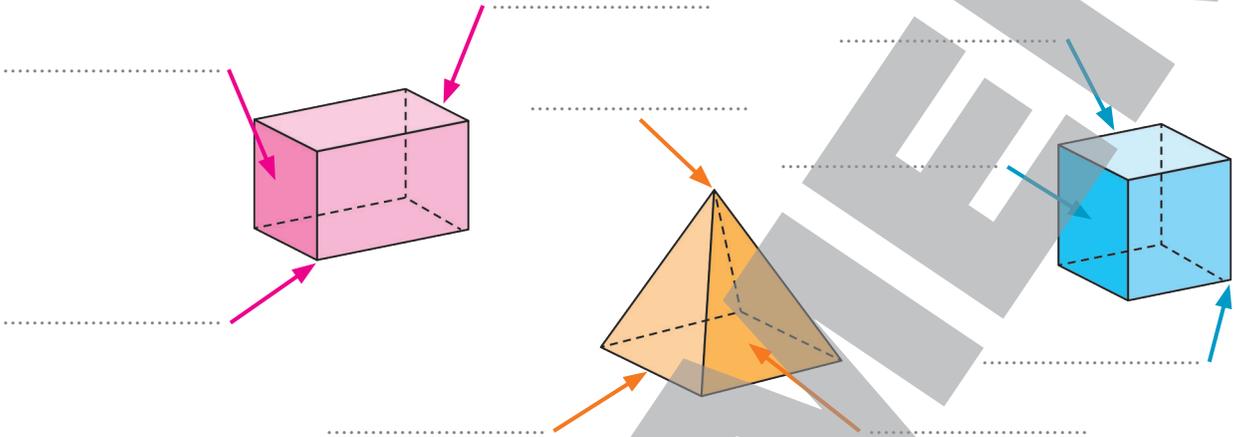




Décrire et nommer des solides en utilisant le vocabulaire approprié

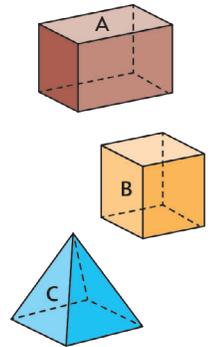
Date :

1 Place le vocabulaire approprié sur chaque solide : sommet, arête, face.



2 Complète le tableau en observant les 3 solides proposés.

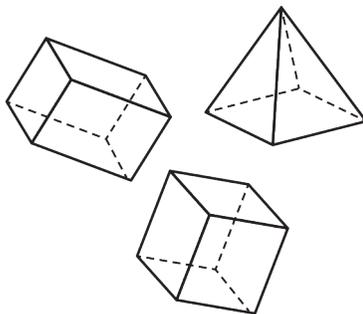
	Nombre de faces	Nombre de sommets	Nombre d'arêtes	Nom du solide	Nature de ses faces
A
B
C



3 Colorie chaque solide de la même couleur que sa description.

Je possède 1 face carrée et 4 faces triangulaires, 5 sommets et 8 arêtes.

Je possède 6 faces carrées, 8 sommets et 12 arêtes.



Je possède 6 faces rectangulaires, 8 sommets et 12 arêtes.



1 Réponds aux questions suivantes.

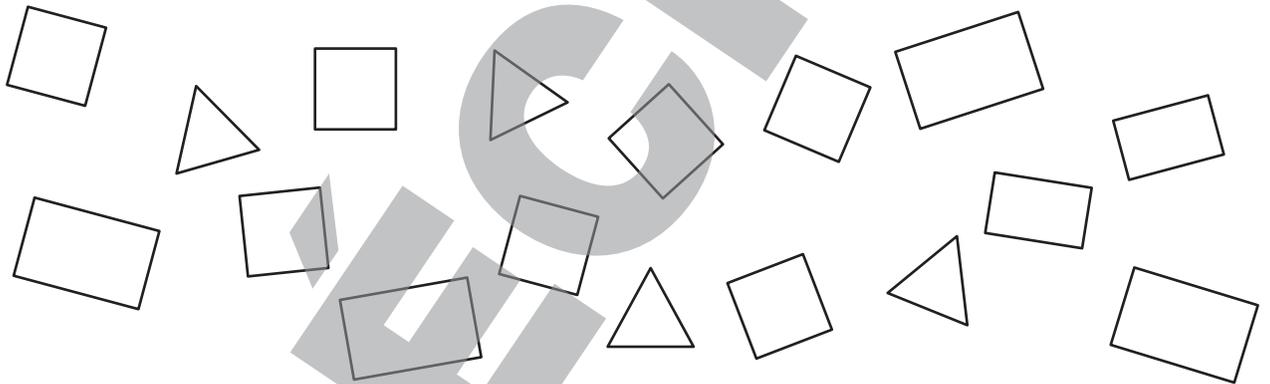
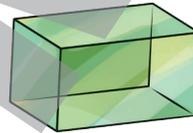
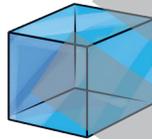
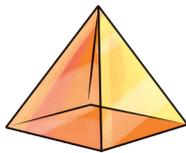
Combien de faces a une pyramide à base carrée ?

Combien d'arêtes a un cube ?

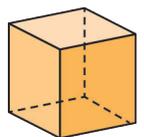
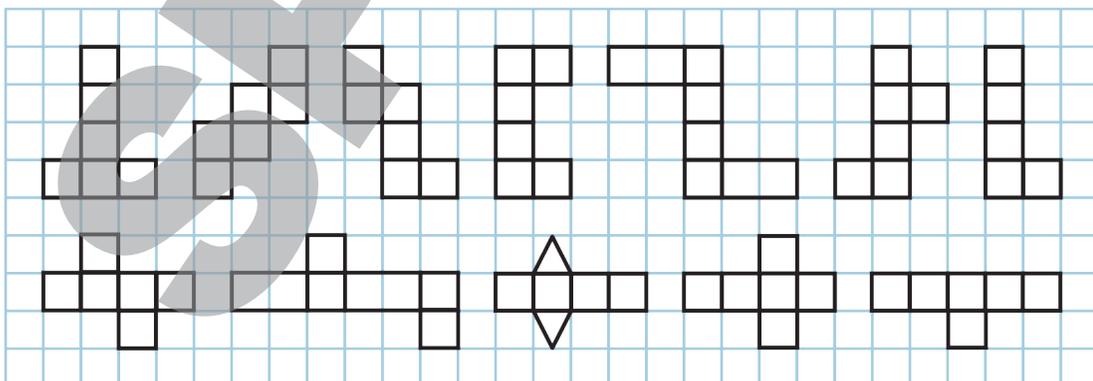
Combien de sommets a un pavé ?

Quel est le nom du solide formé de 6 faces carrées ?

2 Les jouets de Camille la pirate ont été abimés en tombant du bateau. Pour l'aider à retrouver les faces de chaque objet, colorie-les de la bonne couleur.



3 Les marins aiment jouer aux dés le soir. Colorie les patrons qui leur permettent de construire des cubes.





Date :

1 Observe la photo et complète le texte.

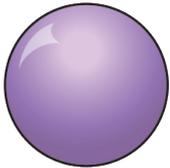


Ce bâtiment se trouve dans la cour du palais du Louvre. Il est en forme de

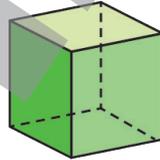
Il a faces, sommets et arêtes.

Il a une face et les autres

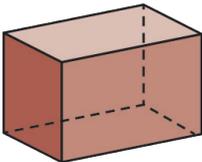
2 Pour chaque solide proposé, écris son nom ainsi que le nom d'un objet de la vie quotidienne qui a la même forme.



.....
.....



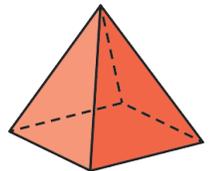
.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....

3 Observe cet objet et complète sa description.



Je suis un solide qui possède faces,
..... sommets et arêtes.

J'ai faces en forme de



Lire et interpréter un tableau à double entrée ou un diagramme en barres (1)

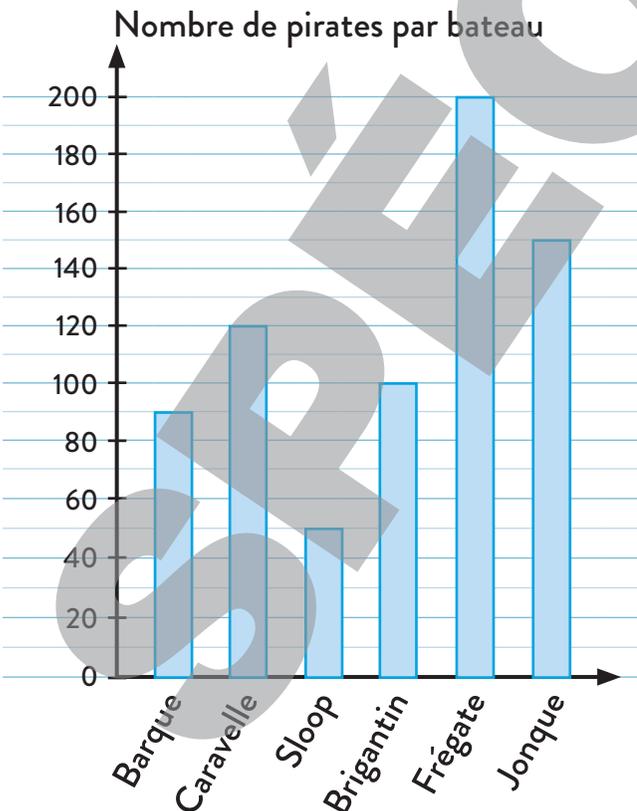
Date :

1 Observe le tableau qui présente le nombre de canons par bateau pirate puis **réponds** aux questions.

	Canons	Obusiers	Total
Barque	12	0	12
Caravelle	24	12	36
Sloop	6	7	13
Brigantin	40	10	50
Frégate	28	5	33
Jonque	10	1	11

- Quel bateau est le moins bien armé ?
.....
- Quel bateau est le mieux armé ?
.....
- Quel bateau n'a pas d'obusier ?
.....
- Quel bateau a plus d'obusiers que de canons ?

2 Observe le diagramme en barres qui donne la capacité de différents bateaux pirates puis **réponds** aux questions.



- Combien de pirates peut accueillir une jonque ?
- Quel bateau peut accueillir le plus de pirates ?
- Quel bateau peut accueillir le moins de pirates ?
- Quel bateau peut contenir 4 fois plus de pirates que le plus petit des bateaux ?



Lire et interpréter un tableau à double entrée ou un diagramme en barres (2)

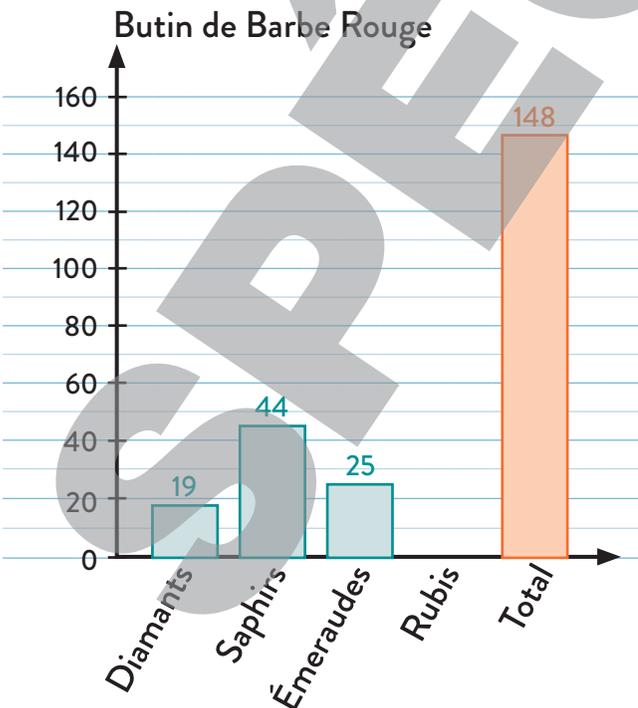
Date :

1 Complète ce tableau qui indique les butins de quatre pirates puis réponds aux questions.

	Pièces d'or	Pièces d'argent	Total des pièces
Erik le Rouge	45	.....	98
Will le Fou	.....	74	139
Yorik jambe de bois	39	46	.....
Bart n'a qu'un Œil	.....	.....	123
Total des pièces	196	.....	.....

- Quel pirate est le plus riche ?
- Quel pirate est le moins riche ?
- Quel pirate a le plus de pièces d'argent ?
- Combien de pièces d'or a Will le Fou ?

2 Complète ce diagramme en barres qui donne le butin de Barbe Rouge puis réponds aux questions.



- Combien de pierres précieuses a-t-il en tout ?
- Combien Barbe Rouge a-t-il de saphirs ?
- Combien Barbe Rouge a-t-il volé de rubis ?
- Quel est le type de pierres qu'il a le moins ?



Date :

Réalise une enquête dans 5 classes de ton école pour connaître le nombre de filles et de garçons par classe. Représente le résultat dans un tableau.

	Total
Filles
Garçons
Total

Représente les résultats de ton enquête sous la forme d'un diagramme en barres.



Réponds aux questions suivantes en t'aidant du tableau ou du diagramme en barres.

- Quelle(s) classe(s) compte(nt) le plus d'élèves ?
- Combien y a-t-il d'élèves dans la classe la plus petite ?
- Combien y a-t-il d'élèves dans la classe la plus grande ?
- Trouve une classe qui contient plus de filles que de garçons :
.....
- Trouve une classe qui contient plus de garçons que de filles :
.....

CARTE AU TRÉSOR



La pirate Sandra amène son frère
Yanis et sa sœur Inès sur l'île
où elle a enterré un trésor
il y a quelques années.

Quelle étourdie !
Elle a oublié où elle l'a caché...

Aide les trois pirates à retrouver
le trésor sans se perdre.

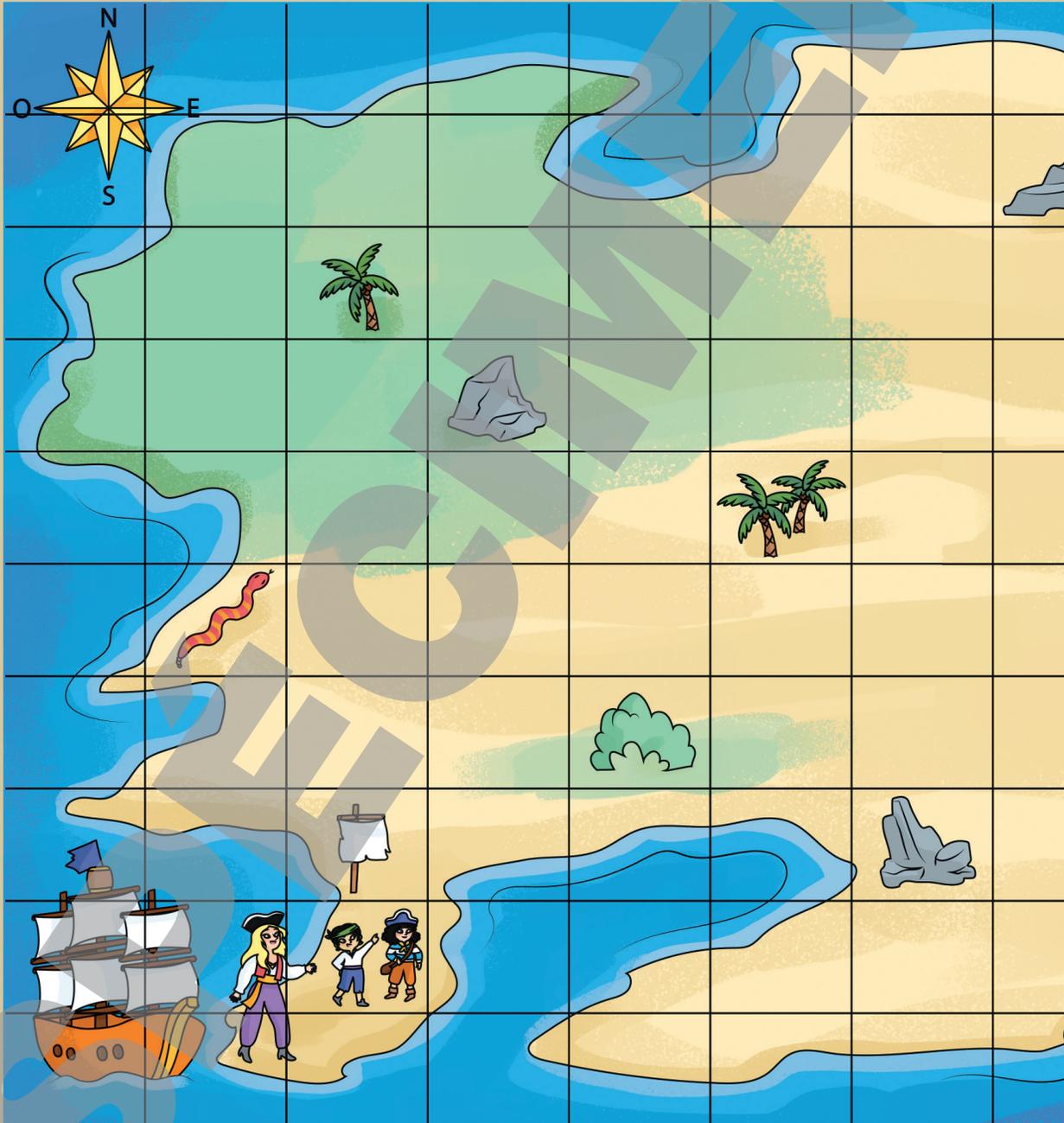
Pour cela, résous les énigmes des pages
qui suivent et trace le chemin
qu'ils doivent emprunter.



CARTE AU TRÉSOR

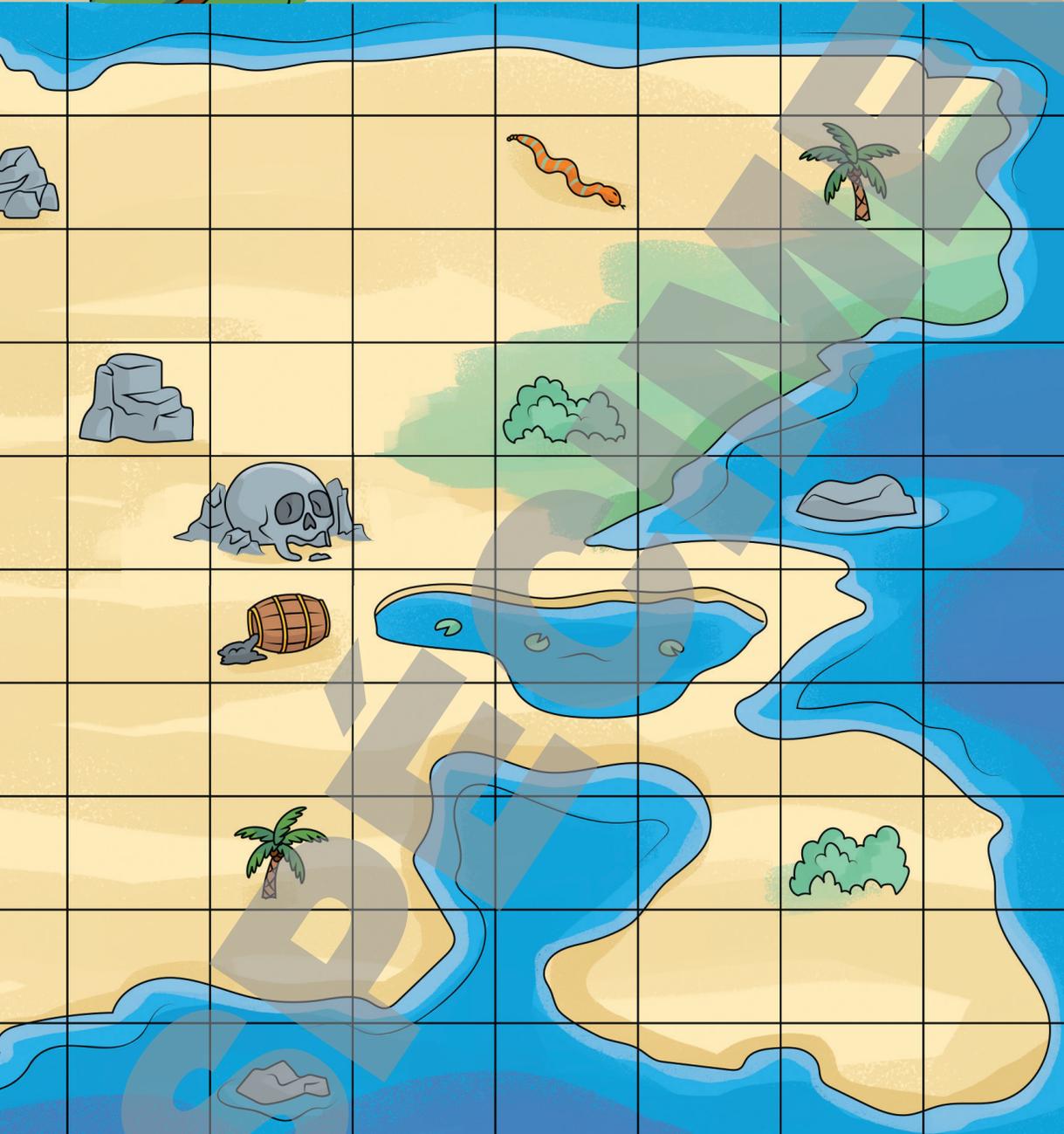


Les trois pirates partent du drapeau blanc.





Chaque exercice t'indiquera un déplacement à effectuer sur la carte pour trouver le chemin jusqu'au trésor.



CARTE AU TRÉSOR



Trace les figures demandées. Compte le nombre de points d'intersection entre elles : c'est le chiffre mystère.

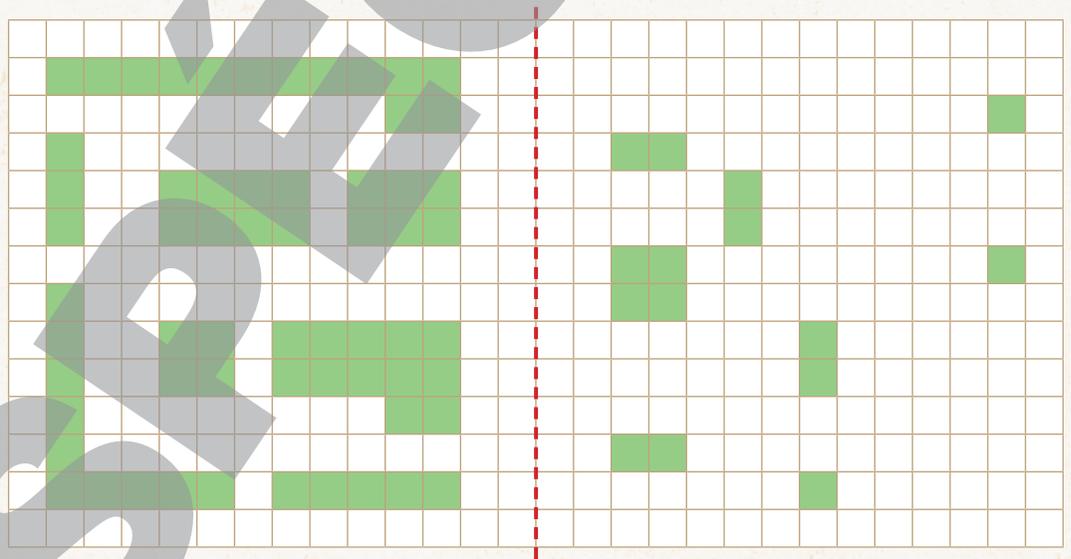
- Le cercle de centre O et de rayon 3 cm.
- Le cercle de centre M et de diamètre 4 cm.
- Le cercle de centre U et de rayon 1 cm.
- Le cercle de centre V et de diamètre 3 cm.



Chiffre mystère	①	②	③	④
Je me déplace de ...	2 ←	4 ↑	3 ↓	5 →



Complète ces figures pour qu'elles soient symétriques par rapport à l'axe. Tu verras apparaître à droite le chiffre mystère.



Chiffre mystère	①	②	③	④
Je me déplace de ...	3 →	5 ↑	1 ←	7 ↓



Colorie d'une même couleur les mesures identiques. Tu verras apparaître le chiffre mystère.

7 m	6 000 g	9 dm	7 000 mm	4 t
3 dL	8 kg	20 cm	90 m	1 L
4 000 kg	90 cm	5 000 m	100 cL	300 cL
700 cm	60 g	50 m	400 g	80 dm
5 km	3 L	10 dL	6 kg	70 dm



Chiffre mystère

①

②

③

④

Je me déplace de ...

5 ↑

2 ↑

7 ←

1 →



Réalise ce programme de construction. La dernière étape te donnera le chiffre mystère.

- Trace une droite passant par B formant un angle droit avec le segment [AB].
- Sur cette droite, trace le segment [BC] tel que $BC = 4$ cm.
- Place le point M, milieu de [BC].
- Trace une droite passant par M formant un angle droit avec le segment [BC].
- Sur cette droite place les points D et E afin que M soit le milieu du segment [DE] et que $DE = 2$ cm.
- Repasse d'une couleur les segments [AB], [BC] et [DE].



Chiffre mystère

①

②

③

④

Je me déplace de ...

4 ↓

1 ←

8 ↑

2 →

CARTE AU TRÉSOR



Entoure deux par deux les horloges qui indiquent la même heure. L'heure de l'horloge qui restera seule te donnera le chiffre mystère.



89:20



16:30



12:00



88:45



14:15



15:40



Chiffre mystère	①	②	③	④
Je me déplace de ...	1 ↓	1 ↑	4 ←	2 →



Repasse avec la règle les côtés de ces polygones selon le code couleur suivant. La couleur la plus utilisée te donnera le chiffre mystère.

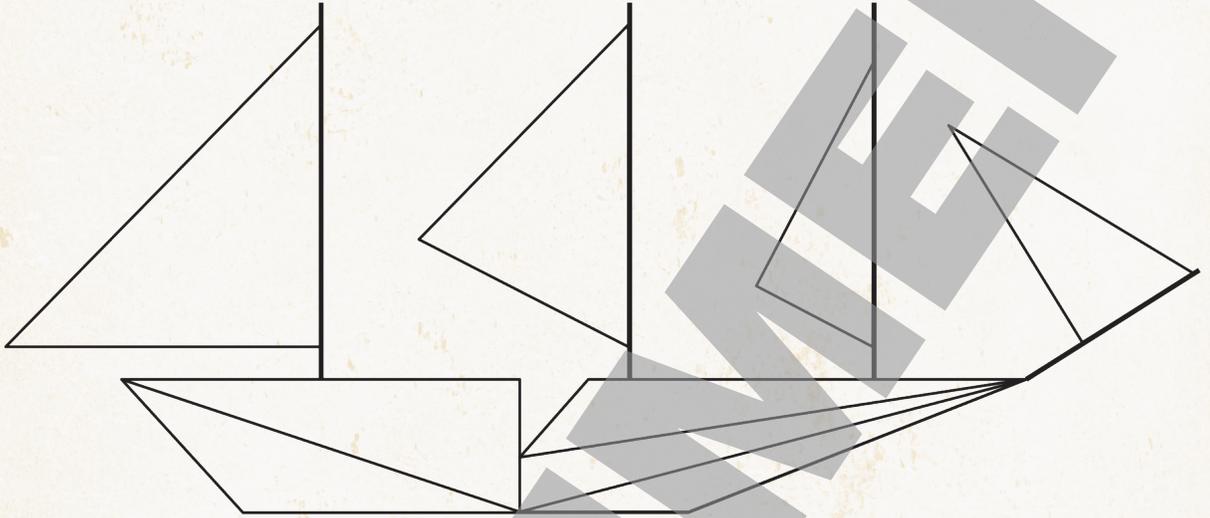
- triangle : ①
- quadrilatère : ②
- pentagone : ③
- hexagone : ④



Chiffre mystère	①	②	③	④
Je me déplace de ...	4 ↓	1 ←	8 →	2 →



Repasse en bleu les triangles rectangles de ce bateau.
Le nombre de triangles rectangles correspond au chiffre mystère.



Chiffre mystère

①

②

③

④

Je me déplace de ...

2 →

4 ←

1 ↑

2 ↓



Dans chaque ligne, colorie la ou les cases qui te permettent
de former exactement 1 €. Tu verras alors apparaître le chiffre mystère.





Chiffre mystère

①

②

③

④

Je me déplace de ...

4 ↑

1 →

1 ←

5 ↓

Tu as retrouvé le trésor de Sandra !



Bravo, tu as terminé ton cahier !

Direction éditoriale : Marjorie Marlein • Édition : Camille Bouley et Maud Caré
Relecture : Fanny Mezzarobba et Anne-Gabrielle Anger
Conception graphique : Julie Lannes et Céline Bernard • Illustrations : Clémentine Guivarc'h
Infographie : Laurent Blondel • Iconographie : Sylvie Leneveu • Cartographie : AFDEC
Mise en page : Al'Solo • Fabrication : Sébastien Argant

Crédits : p. 3 BIS / djvstock – stock.adobe.com ; p. 47 mg BIS / maudanros – stock.adobe.com ; md © BIS / maudanros – stock.adobe.com ; bg © FRANCOISLO PRESTI / AFP ; bd BIS / gokturk_06 – stock.adobe.com ; p. 52 BIS / dikson – stock.adobe.com ; p. 57 ht et mg BIS / Tarik GOK – stock.adobe.com ; md BIS / Atlantis – stock.adobe.com ; bg BIS / 12ee12 – stock.adobe.com ; p. 72 avec l'accord de Monsieur Maurice Chave © Maurice Chave – <http://etlamontagnefleurira.fr/> ; p. 77 m BIS / kichigin19 – stock.adobe.com ; bg BIS / boulet1301 – stock.adobe.com ; bd BIS / Oleksii – stock.adobe.com ; p. 82 ht Ph. Zoran Karapancev © Archives Sejer ; b © serikbaib – stock.adobe.com

375527 • ISBN : 9782223011308 • © MDI, 2025
92 avenue de France - 75013 PARIS • contact@mdi-editions.com
Code éditeur : 375527 - N° de projet : 10307482 - Dépôt légal : juillet 2025

Achévé d'imprimer en France, en août 2025, sur les presses de l'imprimerie Chirat – N°





Conversion des mesures

Pour convertir les mesures de longueur, de masse et de contenance, on utilise **des équivalences**.

- ▶ Pour mesurer **des grandes longueurs**, on utilise le kilomètre (km) ou le mètre (m).
- ▶ Pour mesurer **des longueurs plus courtes**, on utilise le décimètre (dm), le centimètre (cm) ou le millimètre (mm).

$$1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m} \quad \bullet \quad 1 \text{ m} = 10 \text{ dm} \quad \bullet \quad 1 \text{ m} = 100 \text{ cm} \quad \bullet \quad 1 \text{ m} = 1\,000 \text{ mm}$$

- ▶ Pour mesurer **des masses lourdes**, on utilise tonne (t) ou le kilogramme (kg).
- ▶ Pour mesurer **des masses légères**, on utilise le gramme (g).

$$1 \text{ t} = 1\,000 \text{ kg} \quad \bullet \quad 1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$

- ▶ Pour mesurer **des grandes contenances**, on utilise le litre (L).
- ▶ Pour mesurer **des petites contenances**, on utilise le décilitre (dL) ou le centilitre (cL).

$$1 \text{ L} = 10 \text{ dL} \quad \bullet \quad 1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$$

Lire l'heure

Pour lire l'heure sur une montre à aiguilles, on regarde la position des deux aiguilles.

- ▶ L'aiguille **bleue** représente les heures.
- ▶ L'aiguille **verte** représente les minutes.
- ▶ De minuit à midi, on lit les heures de 00 h à 12 h.
- ▶ De midi à minuit, on lit les heures de 12 h à 24 h.
On peut aussi dire « de l'après-midi » ou « du soir ».
Par exemple « 4 heures de l'après-midi » signifie qu'il est 16 h 00, et « 9 heures du soir » qu'il est 21 h 00.

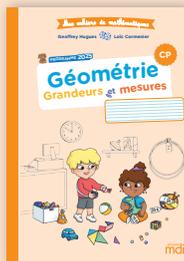
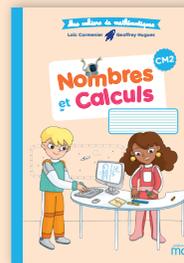
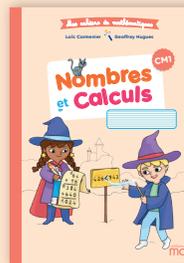
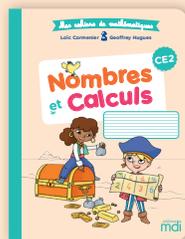
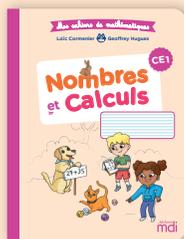
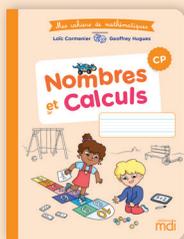


Mes cahiers de mathématiques

Une collection de cahiers clés en main :

- Des exercices progressifs pour travailler à son rythme
- Des défis ludiques pour se mettre à l'épreuve
- Des pages « Énigmes » pour se tester
- Une carte au trésor pour réinvestir toutes les notions

Un thème pour chaque niveau !



CP

Les jeux

CE1

Les animaux

CE2

Les pirates

CM1

La magie

CM2

L'espace

Nos cahiers sont disponibles en version
vidéoprojetable avec les corrigés inclus !



Des petits cahiers
pour apprendre
en s'amusant !

Sur le site compagnon

- Le sommaire de chaque cahier
 - Les cahiers en feuilletage
 - Les corrigés en couleurs
 - Les propositions de programmation annuelle
- cahiers-maths.mdi-editions.com

ISBN : 978-2-2230-1130-8



9 782223 011308

375527

mdi-editions.com

éditions
mdi