

Mini fichier

Géométrie

CM1

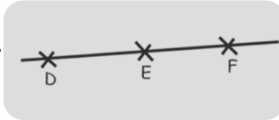




Connaître le vocabulaire et le codage géométrique

1. Relie chaque tracé au vocabulaire géométrique qui convient.

un point



une droite



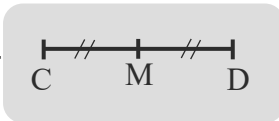
un segment



3 points alignés



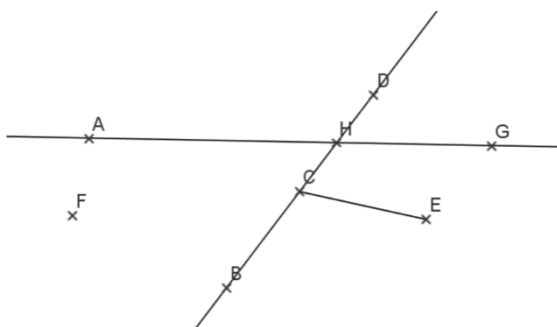
le milieu d'un segment



2. Complète avec les mots proposés : une droite, un point, un segment, sécantes

- On le représente par une croix et on le nomme par une lettre en majuscule, c'est
- Une partie de droite comprise entre deux points est
- Des points alignés forment
- Des droites qui se coupent sont des droites

3. Observe ce dessin et indique si les affirmations sont vraies ou fausses.

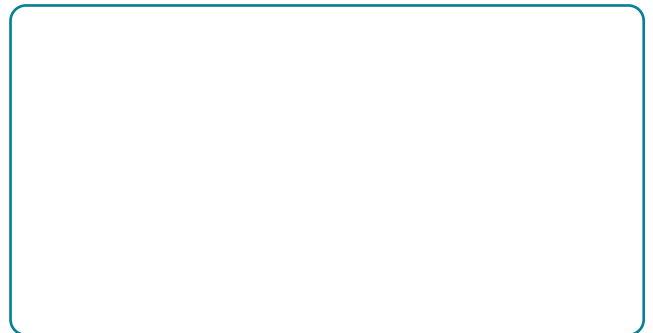


- F est un point.
- B, C et D sont des points alignés.
- H est le point d'intersection des droites (AG) et (BC).
- [CH] est un segment.
- A est un point.
- C est le milieu de [BD].

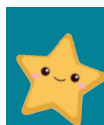
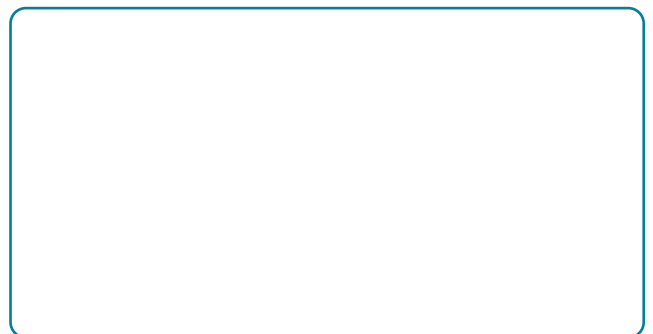
4. Indique les outils nécessaires pour tracer :

- Un cercle :
- Deux droites perpendiculaires :
- Le milieu d'un segment :

5. Trace ci-dessous : une droite (b). Place un point F au-dessus de (d).



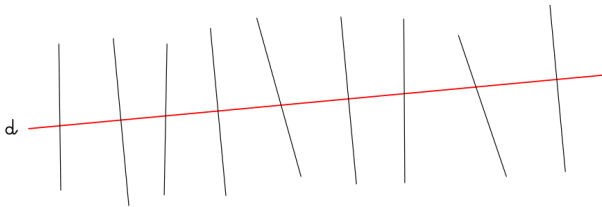
6. Trace ci-dessous : un segment [AB] de 4cm. Place le point M au milieu de [AB].



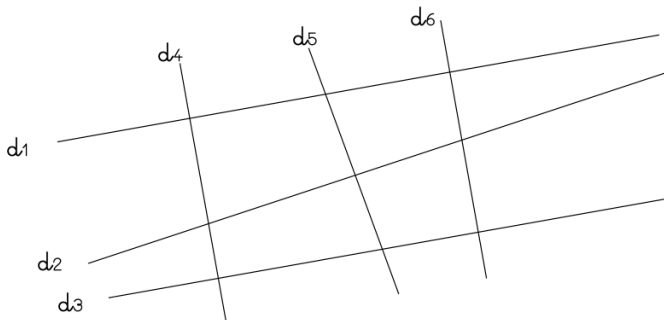


Reconnaître et tracer des droites perpendiculaires

1. Repasse en rouge les droites qui sont perpendiculaires à la droite (d).



2. Observe le dessin et indique si les affirmations sont vraies ou fausses.



Les droites (d1) et (d4) sont perpendiculaires.

.....

Les droites (d1) et (d5) sont perpendiculaires.

.....

Les droites (d3) et (d6) ne sont pas perpendiculaires.

Les droites (d2) et (d4) ne sont pas perpendiculaires.

Les droites (d1) et (d6) sont perpendiculaires.

.....

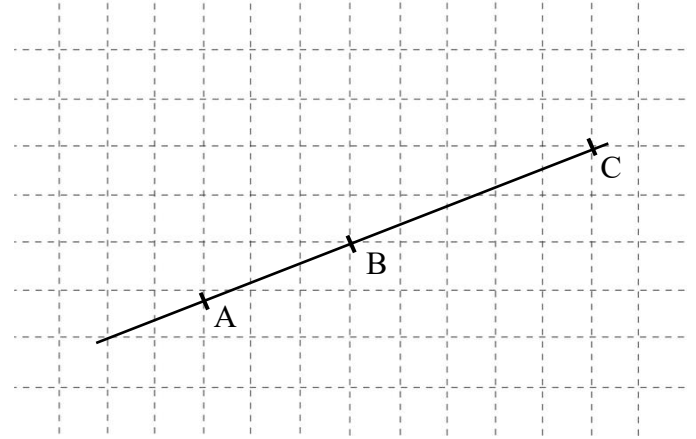
Les droites (d2) et (d5) sont perpendiculaires.

.....

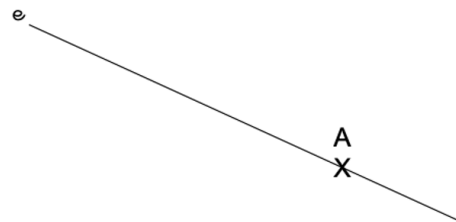
Les droites (d3) et (d5) ne sont pas perpendiculaires.

Les droites (d2) et (d6) ne sont pas perpendiculaires.

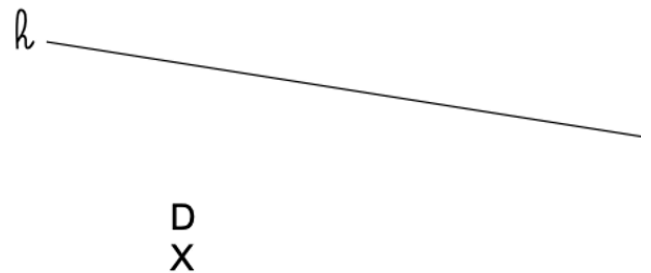
4. Trace les droites perpendiculaires à la droite (d) passant par les points A, B et C.



5. Trace une droite perpendiculaire à la droite (e) passant par A.



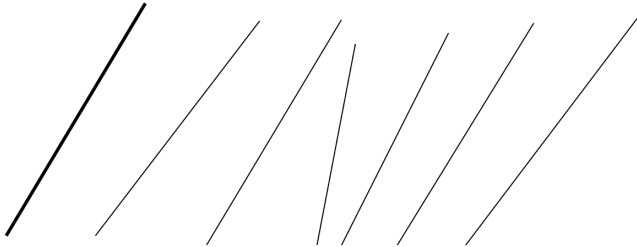
6. Trace une droite perpendiculaire à la droite (h) passant par D.



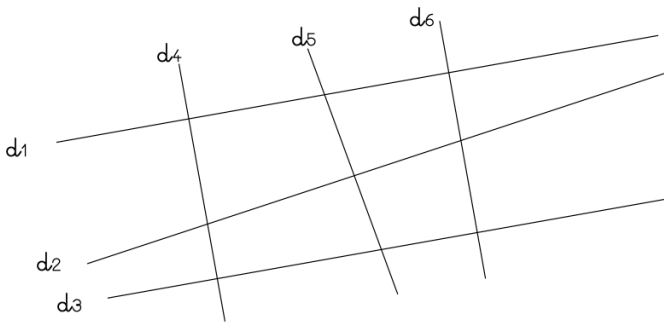


Reconnaître et tracer des droites parallèles

1. Repasse en rouge les droites qui sont parallèles à la droite (d).



2. Observe le dessin et indique si les affirmations sont vraies ou fausses.



Les droites (d1) et (d2) sont parallèles.

Les droites (d1) et (d3) sont parallèles.

Les droites (d2) et (d5) ne sont pas parallèles.

.....

Les droites (d4) et (d5) sont parallèles.

Les droites (d4) et (d6) ne sont pas parallèles.

.....

Les droites (d2) et (d3) sont parallèles

.....

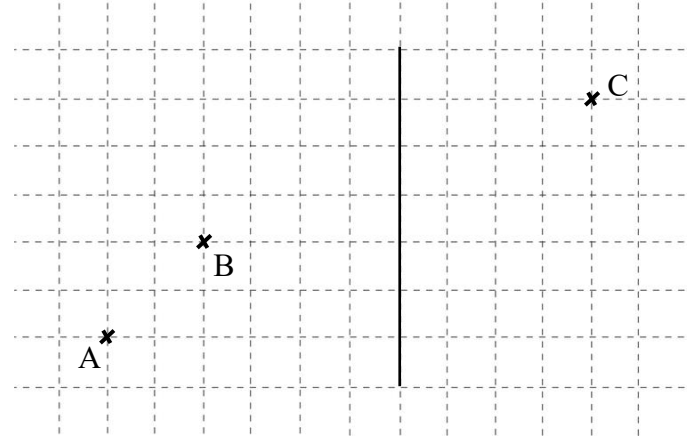
Les droites (d3) et (d5) ne sont pas parallèles.

.....

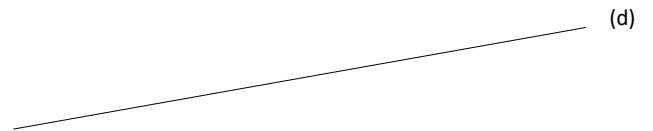
Les droites (d2) et (d6) ne sont pas parallèles.

.....

4. Trace les droites parallèles à la droite (d) passant par les points A, B et C.



5. Trace une droite parallèle à la droite (d).



6. Trace une droite parallèle à la droite (h) passant par D.



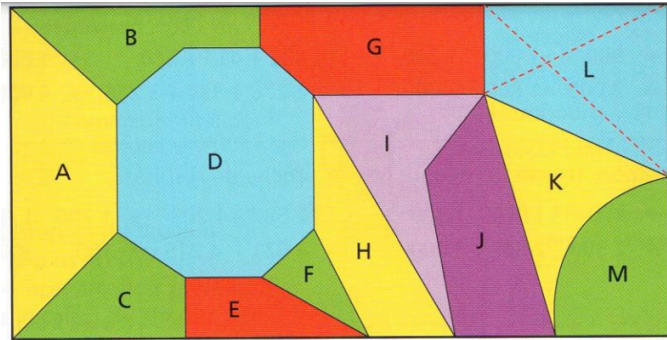
D
X





Connaître les polygones

1. Observe le vitrail ci-dessous et réponds aux questions.



Quelles figures ne sont pas des polygones ?

.....

Quelle figure est un triangle ?

.....

Quelle figure est un octogone ?

.....

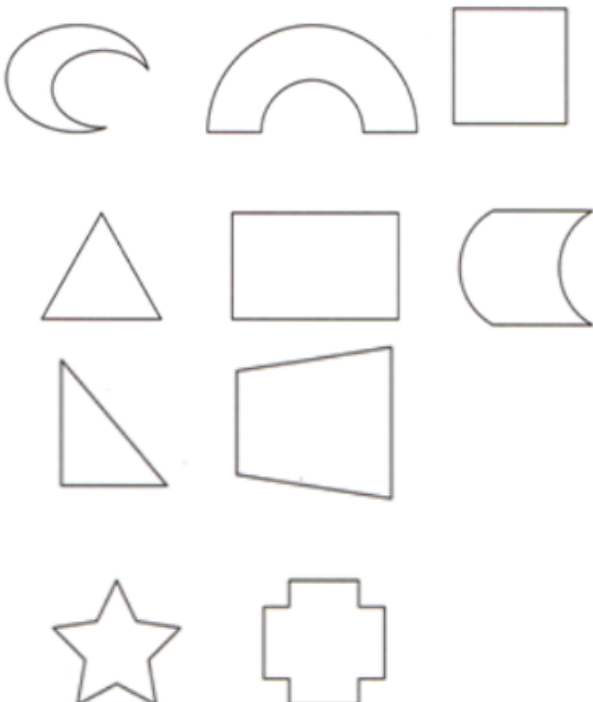
Quelles figures sont des quadrilatères ?

.....

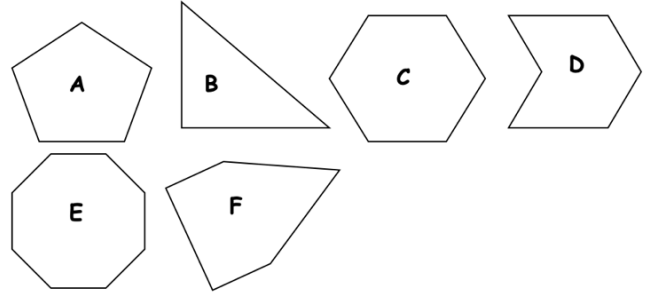
Quelles figures sont des pentagones ?

.....

2. Colorie en vert les figures qui sont des polygones.



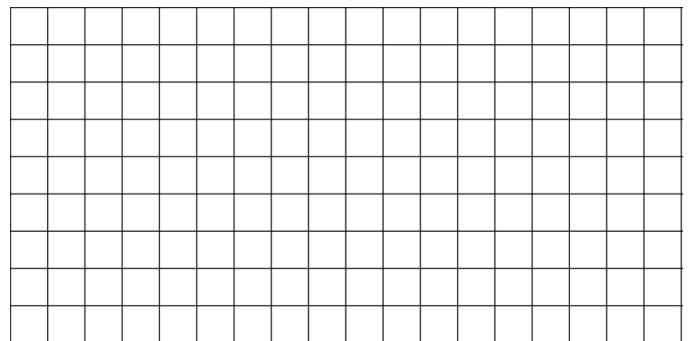
3. Donne le nom de chaque polygone et complète le tableau.



	Nombre de côtés	Nombre de sommets	Nombre d'angles droits
A			
B			
C			
D			
E			
F			

A : B :
 C : D :
 E : F :

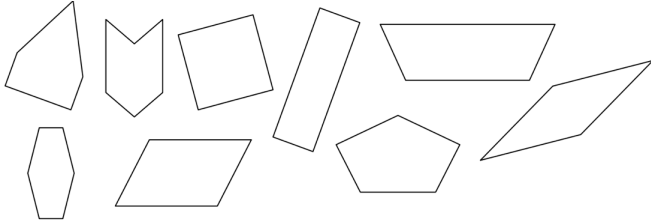
4. Trace un quadrilatère, un triangle et un pentagone.



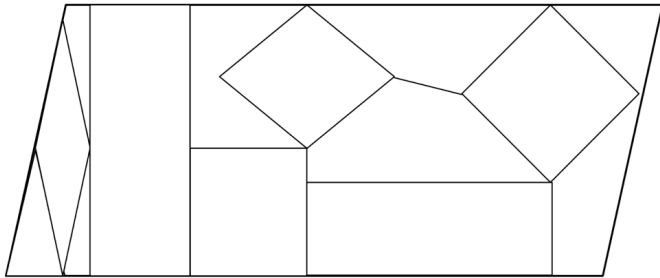


Connaître les quadrilatères

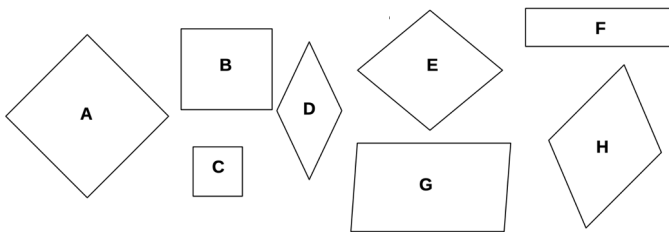
1. Colorie les quadrilatères.



2. Colorie les carrés en bleu, les rectangles en rouge et les losanges en jaune.



3. Classe ces figures dans la bonne colonne.



Carrés	Rectangles	Losanges	Parallélogrammes

4. Complète par vrai ou faux.

Les diagonales du losange se coupent en leur milieu.

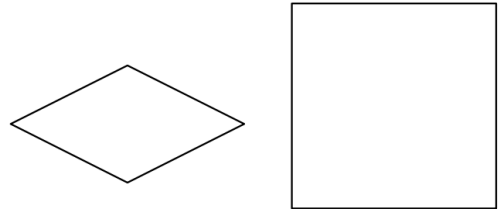
Les diagonales du carré se coupent en formant un angle droit.

Tous les côtés du carré sont égaux.

Tous les côtés du rectangle sont égaux.

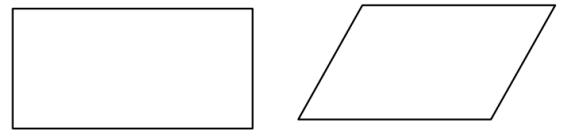
Le carré a 4 angles droits.

5. Choisis une des deux figures et entoure-la puis rédige un court texte pour la décrire. N'oublie pas de citer ses propriétés (particularités)



.....

6. Même consigne.



.....

7. De quel quadrilatère s'agit-il ?

Je suis un quadrilatère.

Mes quatre côtés ont la même longueur.

Mes diagonales ne sont pas forcément de même longueur mais se coupent en leur milieu en formant un angle droit.

De quel quadrilatère s'agit-il ?

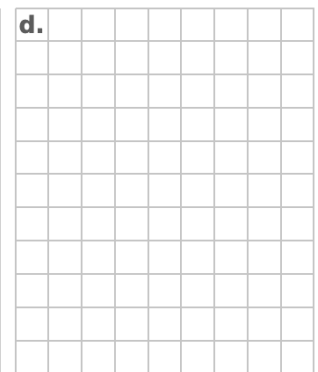
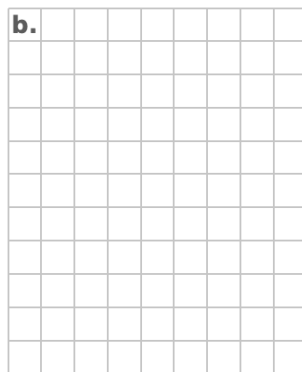
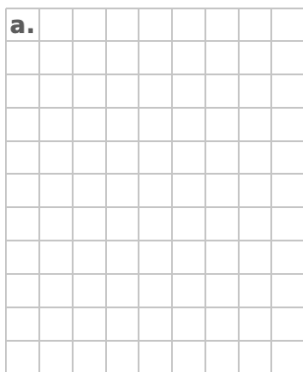
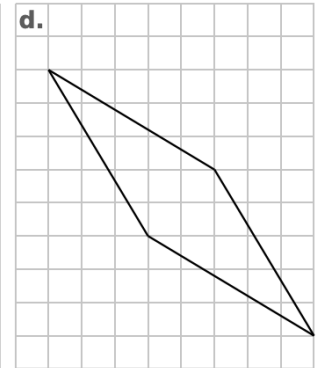
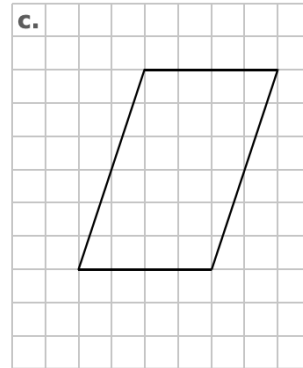
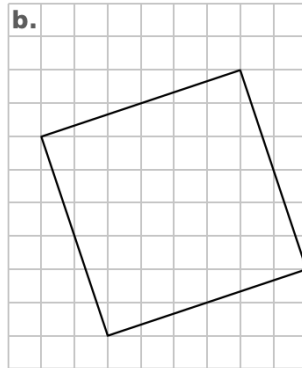
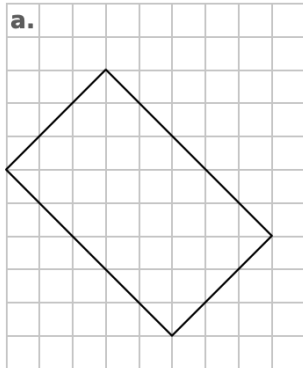
.....



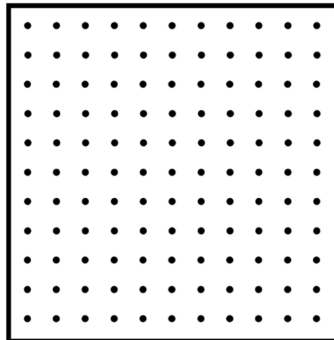
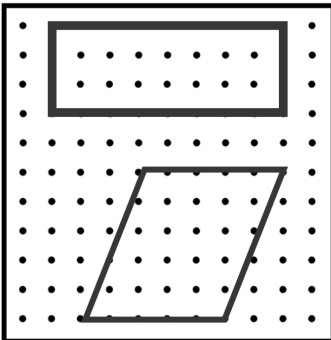


Tracer les quadrilatères

1. Indique le nom de chaque quadrilatère puis reproduis-le.

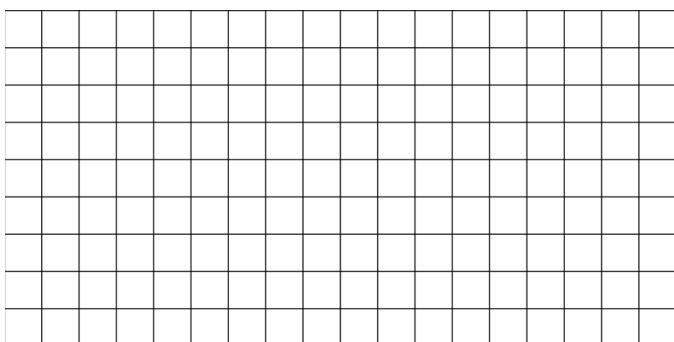


2. Reproduis les quadrilatères.



4. Construis un carré IJKL dont les côtés mesurent 5 cm.

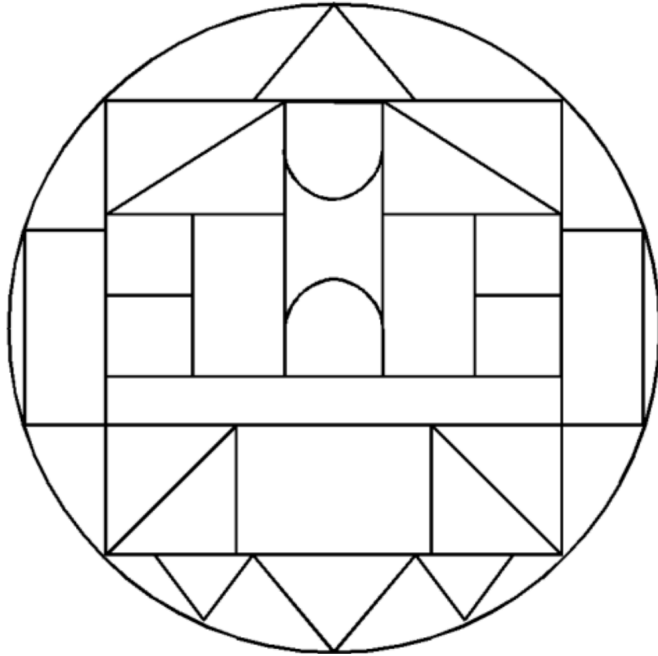
3. Construis un carré ABCD et un rectangle EFGH.





Connaître les triangles

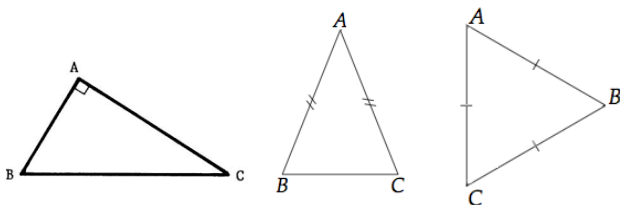
1. Colorie les triangles.



2. Complète par vrai ou faux.

- Un triangle est un polygone
- Un triangle isocèle a un angle droit
- Un triangle équilatéral a trois côtés égaux
- Un triangle peut être à la fois rectangle et isocèle
- Un triangle rectangle a un angle droit
- Un triangle isocèle a deux côtés égaux

3. Colorie de la même couleur le triangle, ses propriétés et son nom.



triangle isocèle

triangle équilatéral

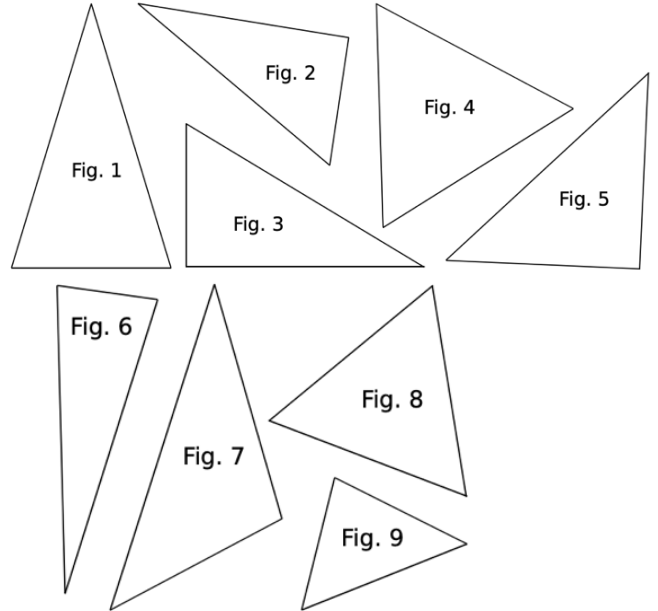
triangle rectangle

3 côtés égaux

1 angle droit

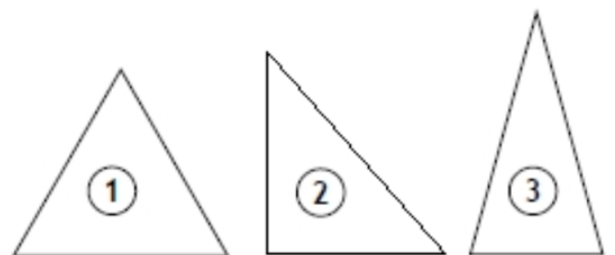
2 côtés égaux

4. Classe chaque triangle dans le tableau ci-dessous.



	Triangle rectangle	Triangle isocèle	Triangle Equilatéral	Triangle quelconque
Figure				

5. Complète le tableau.



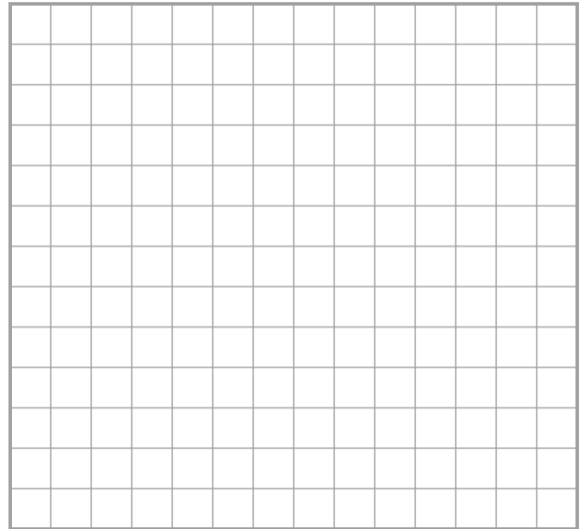
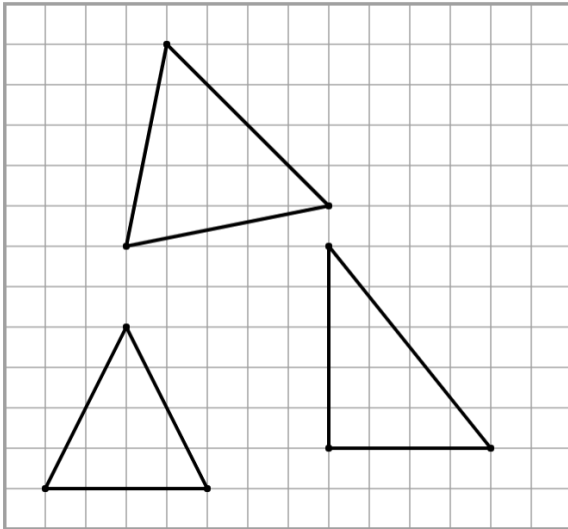
	1 angle droit	2 côtés égaux	3 côtés égaux
1			
2			
3			



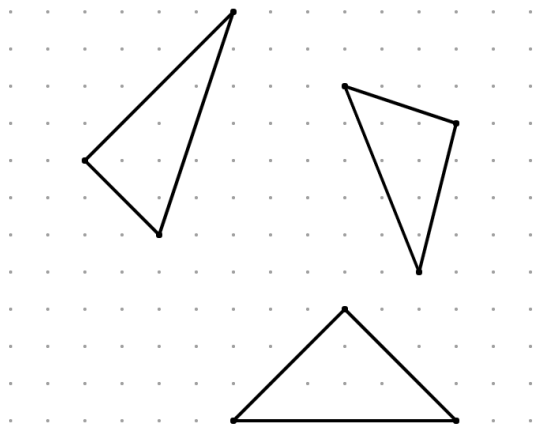


Tracer les triangles

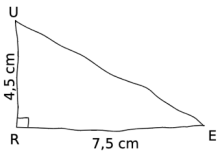
1. Reproduis les triangles.



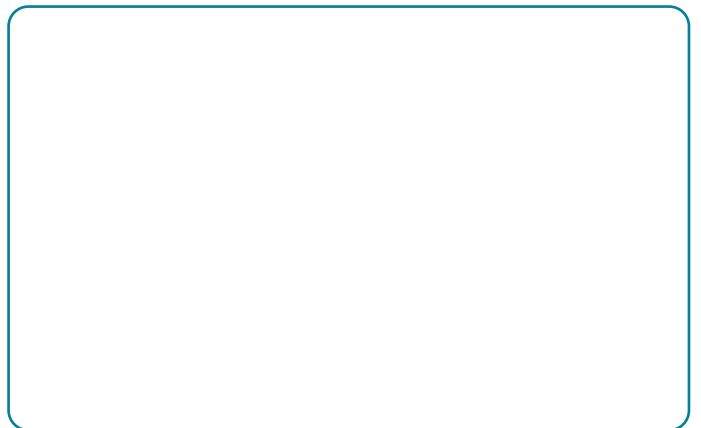
2. Reproduis les triangles.



3. Trace le triangle RUE en t'aidant du dessin à main levée.



4. Trace un triangle isocèle dont les côtés égaux mesurent 5 cm.





Connaître et tracer des cercles

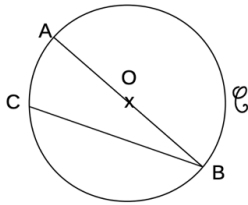
1. Complète les phrases avec les mots suivants : compas, diamètre, rayon, cercle

Un Est l'ensemble des points à la même distance du centre.

Le correspond à l'écartement du

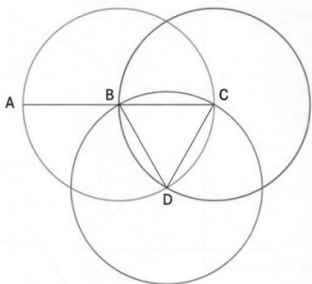
Le rayon est la moitié du du cercle.

2. Complète avec les mots suivants : centre, diamètre, rayon, corde, cercle



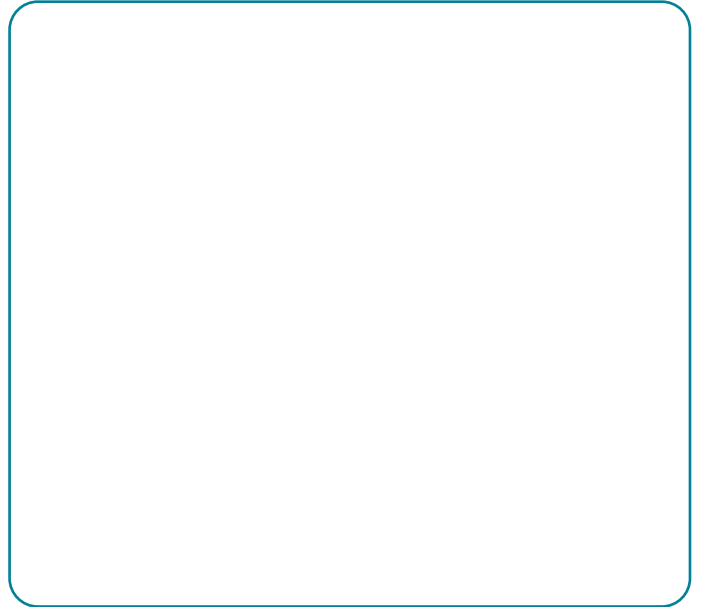
- O est le du C.
- [AB] est le
- [OB] est un
- [CB] est une

3. Observe et réponds par vrai ou faux.

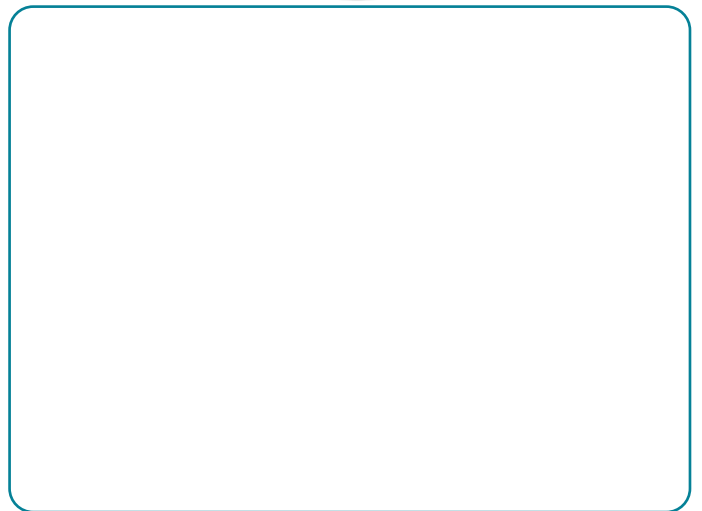
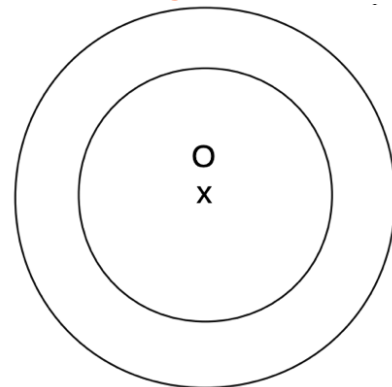


- Le centre du cercle de diamètre [AC] est le point B.
- B est un point du cercle de diamètre [AC].
- C est le centre du cercle qui passe par les points B et D.
- Le segment [DC] est un rayon du cercle de centre D.

4. Trace un cercle de centre O et de diamètre 6cm. Trace une corde [AB].



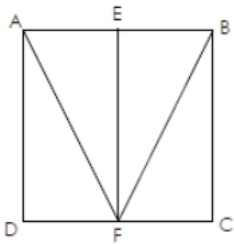
5. Reproduis cette figure.





Suivre et rédiger un programme de construction

1. Colorie le programme de construction qui permet de réaliser cette figure.



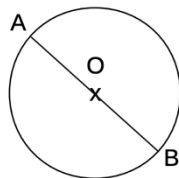
Trace un carré ABCD. Trace les segments [AF] et [BF]. Trace le segment [EF].

Trace un triangle équilatéral ABF et deux triangles rectangles ADF et BCF.

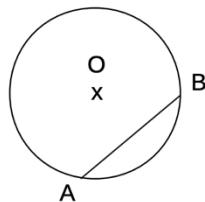
Trace un carré ABCD. Place les points E et F milieu des côtés [AB] et [DC]. Trace les segments [EF], [AF] et [BF].

2. Associe chaque programme à sa figure.

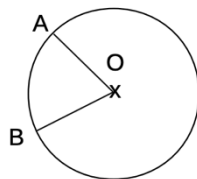
Trace un cercle de centre O. Place 2 points A et B qui ne sont pas alignés avec O. Trace les rayons [OA] et [OB].



Trace un cercle de centre O et de diamètre [AB].

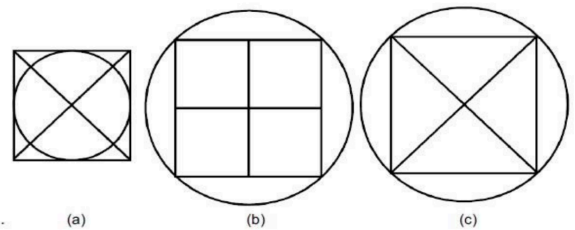


Trace un cercle de centre O. Place 1 point A sur ce cercle. Place 1 point B qui n'est pas aligné avec O. Trace la corde [AB].

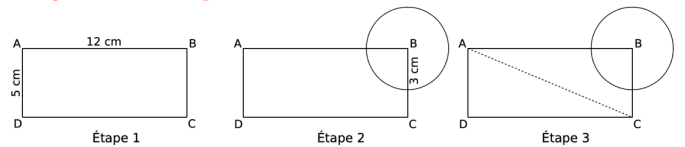


3. Colorie la figure qui correspond au programme de construction.

Trace un carré. Trace les deux diagonales de ce carré. Trace le cercle ayant pour centre le point de croisement des deux diagonales et passant par les 4 sommets du carré.



4. Écris le programme pour réaliser chaque étape de la figure.



Étape 1 :

Étape 2 :

Étape 3 :

5. Note les instruments nécessaires puis réalise le programme de construction suivant sur feuille.

Trace un rectangle MNOP de longueur 8 cm et de largeur 4 cm. Nomme I le point d'intersection des diagonales [MO] et [NP]. Trace un demi-cercle de centre I et de rayon [IM] passant par les points M et N.

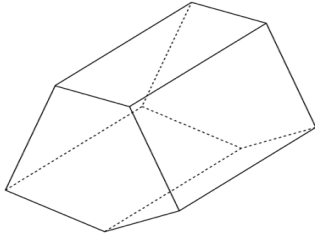
Instruments nécessaires :
.....



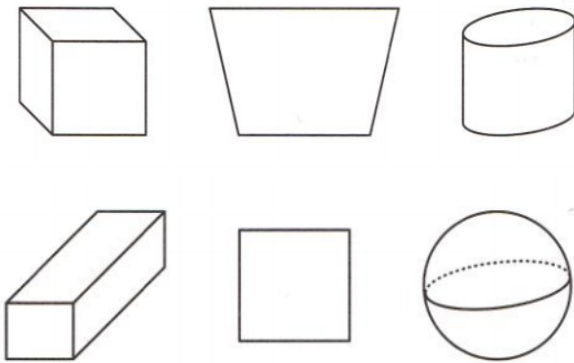


Connaître les solides

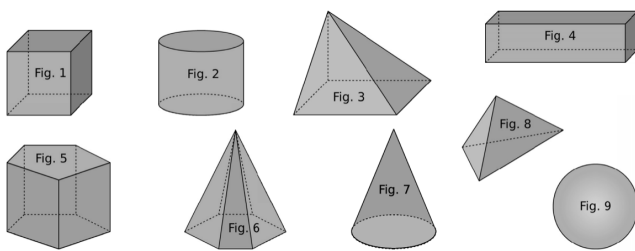
1. Sur le solide ci-dessous, colorie une face en rouge, repasse une arête en verte et marque un sommet en bleu.



2. Colorie les solides et entoure les polyèdres.



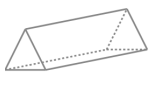
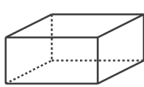

3. Classe chaque solide dans le tableau puis réponds aux questions.



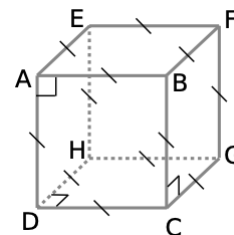
Solide	Figure
Cube	
Pavé	
Prisme	
Cylindre	
Pyramide	
Cône	
sphère	

- Quels solides sont des polyèdres ?
.....
- Quels solides ont 6 faces ?
.....
- Quel solide a 5 faces ?
- Quel solide a 10 sommets ?
- Quelle pyramide possède 4 faces ?
- Combien d'arêtes possède le solide 4 ?

4. Complète ce tableau.

			
Nombre de sommets			
Nombre d'arêtes			
Nombre de faces			
Nom du solide			

5. Observe le solide et réponds aux questions.



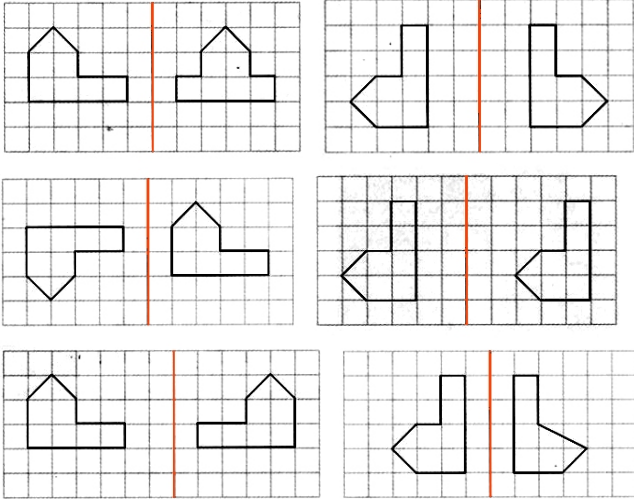
- Ce solide est-il un polyèdre ?
- Comment s'appelle ce solide ?
.....
- Combien a-t-il de sommets ?
- Combien a-t-il de faces ?
- Combien a-t-il d'arêtes ?



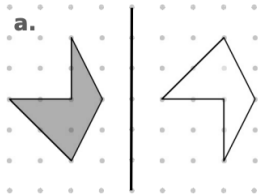


Reconnaître la symétrie axiale

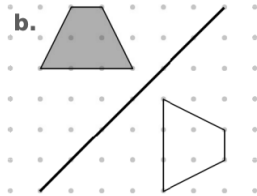
1. Entoure les figures symétriques par rapport à l'axe.



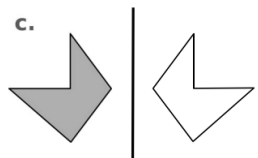
2. Observe et indique si les figures sont symétriques par rapport à l'axe.



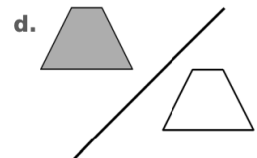
oui / non



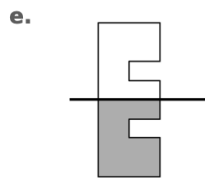
oui / non



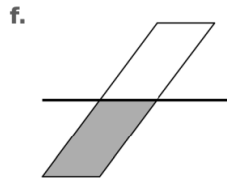
oui / non



oui / non

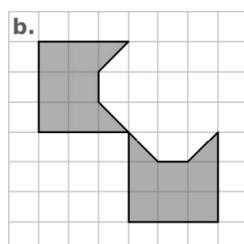
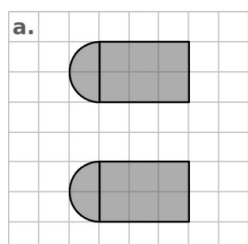


oui / non

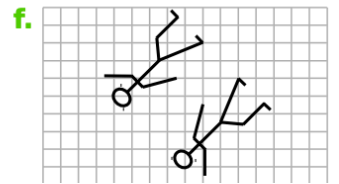
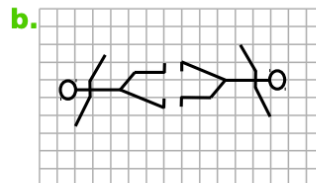
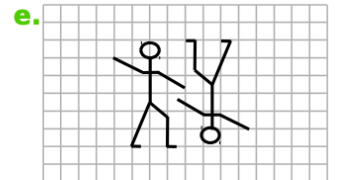
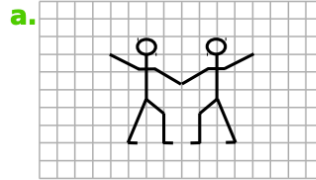


oui / non

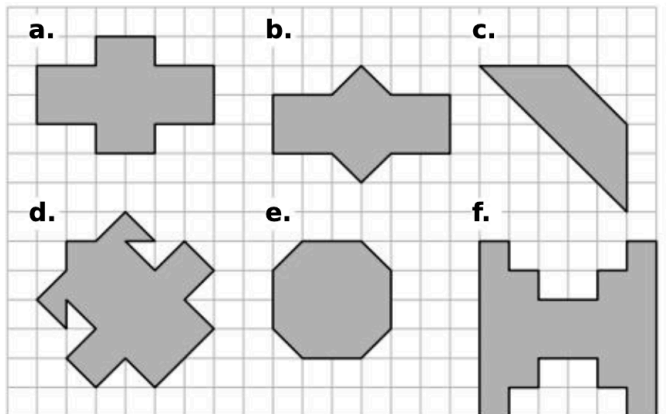
3. En t'aidant du quadrillage, trace l'axe de symétrie.



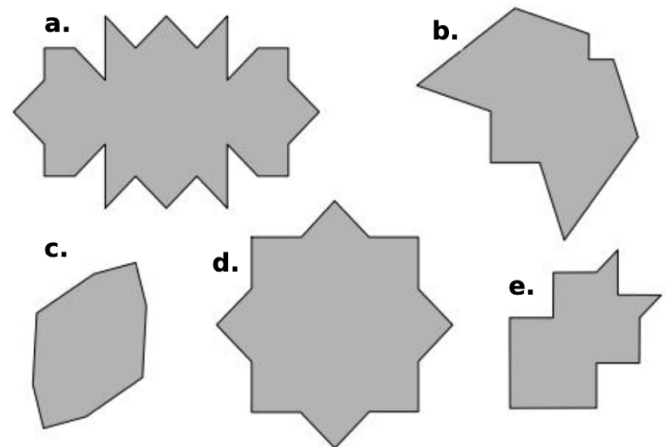
4. Entoure les figures qui peuvent être symétriques par rapport à une droite et trace l'axe de symétrie.



5. Trace le ou les axes de symétrie des figures suivantes.



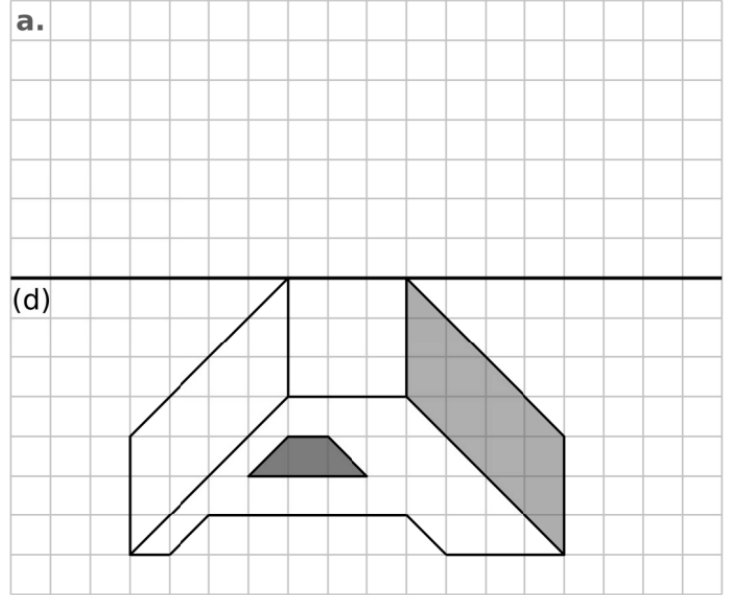
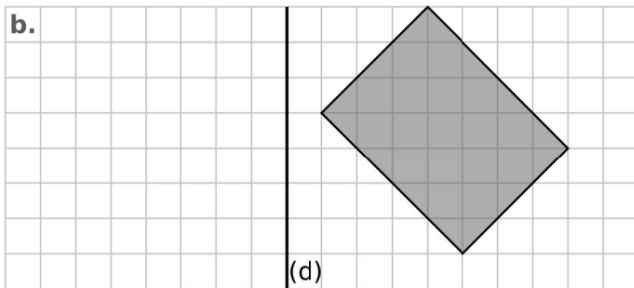
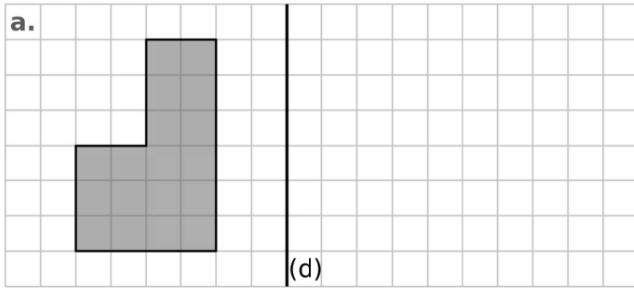
6. Même consigne.



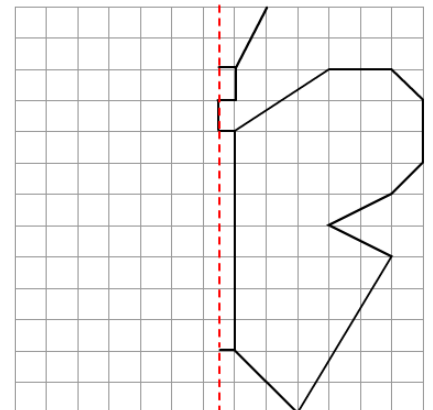
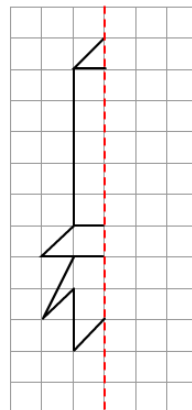
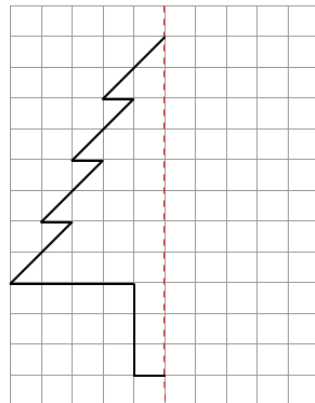
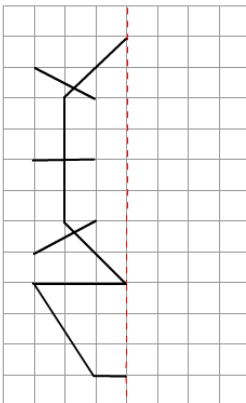
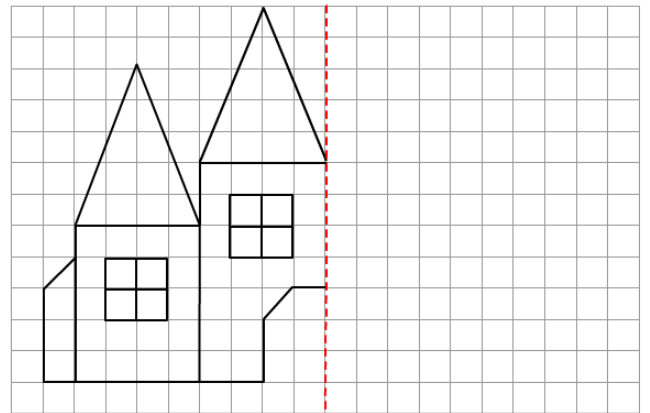
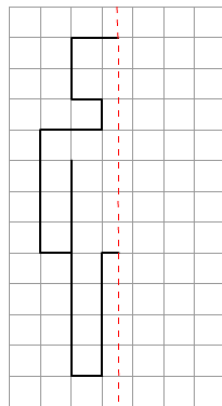
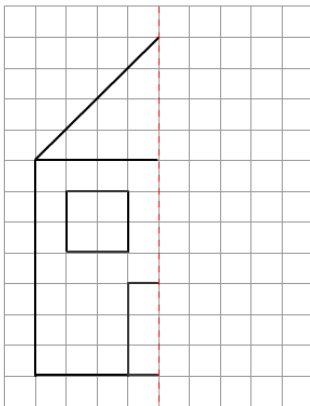


Tracer une figure par symétrie axiale

1. Trace le symétrique des figures par rapport à l'axe.



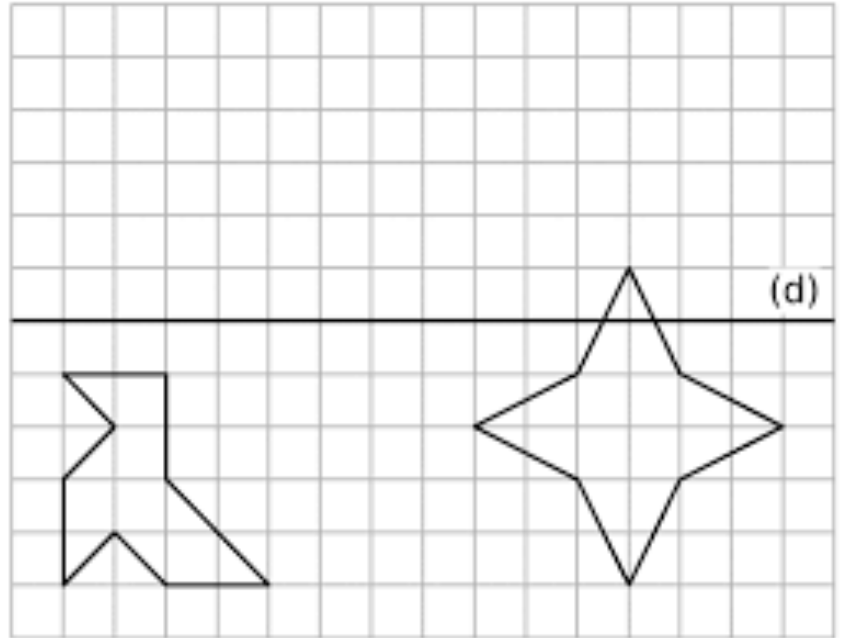
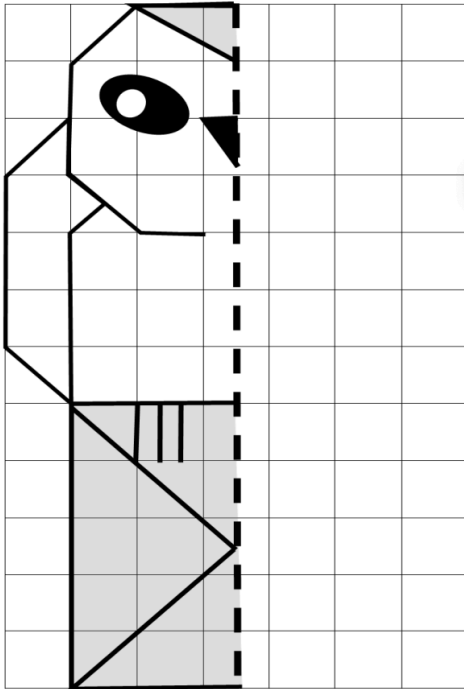
2. Même consigne



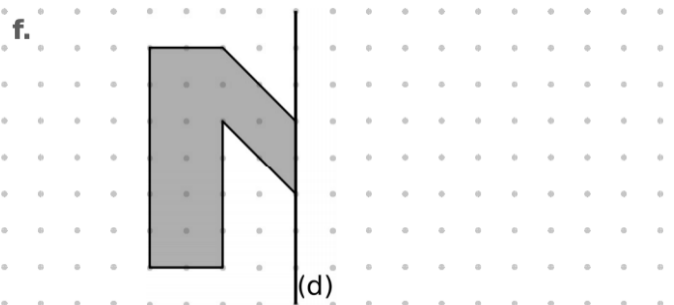
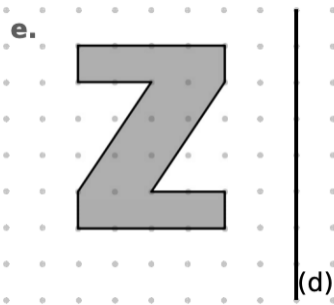


Tracer une figure par symétrie axiale

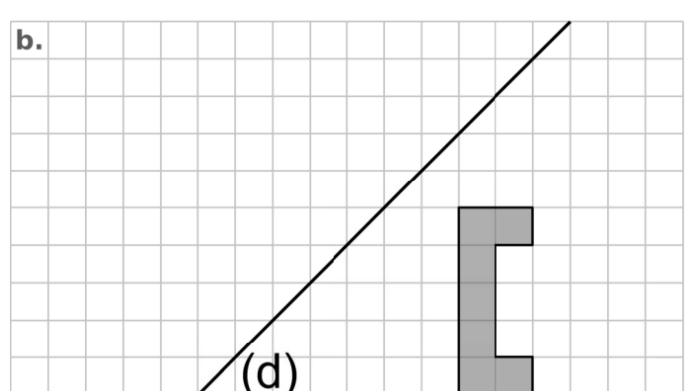
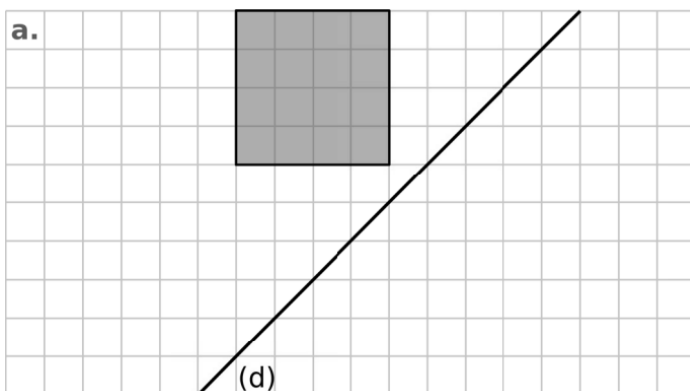
1. Trace le symétrique des figures par rapport à l'axe.



2. Même consigne.



3. Même consigne





Se repérer et se déplacer dans un quadrillage

1. Indique les coordonnées des différents symboles en t'aidant de l'exemple.

	1	2	3	4	5
A					+
B		☀		😊	
C	○				
D			♥		
E		□			△

Exemple :

😊 : (B ; 4)

♥ : ☀ :
 □ : ○ :
 △ : + :

Noir: (L;12) (O;12) (A;13) (H;13) (I;1) (J;1) (M;1) (G;2) (H;2) (N;2) (N;11) (P;11) (B;12) (E;16) (J;16) (J;12) (I;13) (O;2) (G;3) (P;3) (F;4) (Q;4) (F;5) (H;5) (I;5) (O;5) (P;5) (Q;5) (Q;7) (F;8) (G;8) (H;8) (I;8) (L;8) (P;8) (E;9) (J;9) (P;9) (D;10) (K;10) (M;10) (F;15) (H;15) (H;17) (K;1) (L;1) (I;17) (E;18) (N;6) (Q;6) (F;18) (O;10) (P;10) (M;13) (O;13) (B;14) (C;14) (G;14) (J;14) (C;11) (K;11) (N;14) (D;15) (E;15) (K;15) (M;15) (D;17) (G;18) (F;6) (J;6) (G;7) (L;7)
 Jaune: (I;6) (O;6) (L;15) (L;16) (K;16) (N;16)

2. Dessine les symboles à l'endroit indiqué.

Exemple :

☀ : (E ; 4)

□ : A 1 ♥ : D 1
 ○ : C 5 😊 : E 2
 △ : C 3 + : A 4

	1	2	3	4	5
A					
B					
C					
D					
E				☀	

4. Indique les coordonnées des différents symboles en t'aidant de l'exemple.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A								⬡	
B		☀		😊					
C								○	
D				♥					
E									
F	⊙	⊘				□			
G								📦	
H				+					
I		△							

Exemple :

😊 : (B ; 5)

♥ : ⬡ :
 □ : ⊘ :
 △ : ☀ :
 ○ : 📦 :
 ⊙ : + :

3. Colorie suivant le code indiqué.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	

5. Colorie suivant le code indiqué.

	1	2	3	4	5
A	■				
B					
C					
D					
E					

En noir : (A ; 1), (A ; 5), (E ; 1), (E ; 5) et (C ; 3)

En jaune : (A ; 2), (A ; 4), (B ; 1), (B ; 5), (D ; 1), (D ; 5), (E ; 2) et (E ; 4)

En vert : (A ; 3), (B ; 2), (B ; 4), (C ; 1), (C ; 5), (D ; 2), (D ; 4) et (E ; 3)

En rouge : (B ; 3), (C ; 2), (C ; 4) et (D ; 3)

