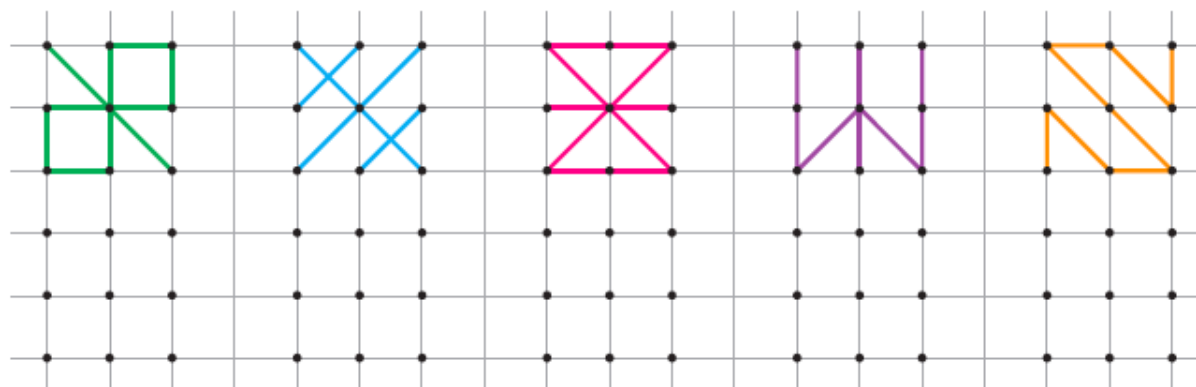


Dessins géométriques

A. Utiliser un quadrillage ou du papier pointé	1 page
B. Les polygones, les reconnaître	1 page
C. Les polygones : construire les polygones usuels sur un support pointé ou quadrillé	2 pages
D. Les cercles : tracer des cercles, dessiner des rosaces	2 pages
E. Des figures « complexes », les analyser pour les reproduire	3 pages

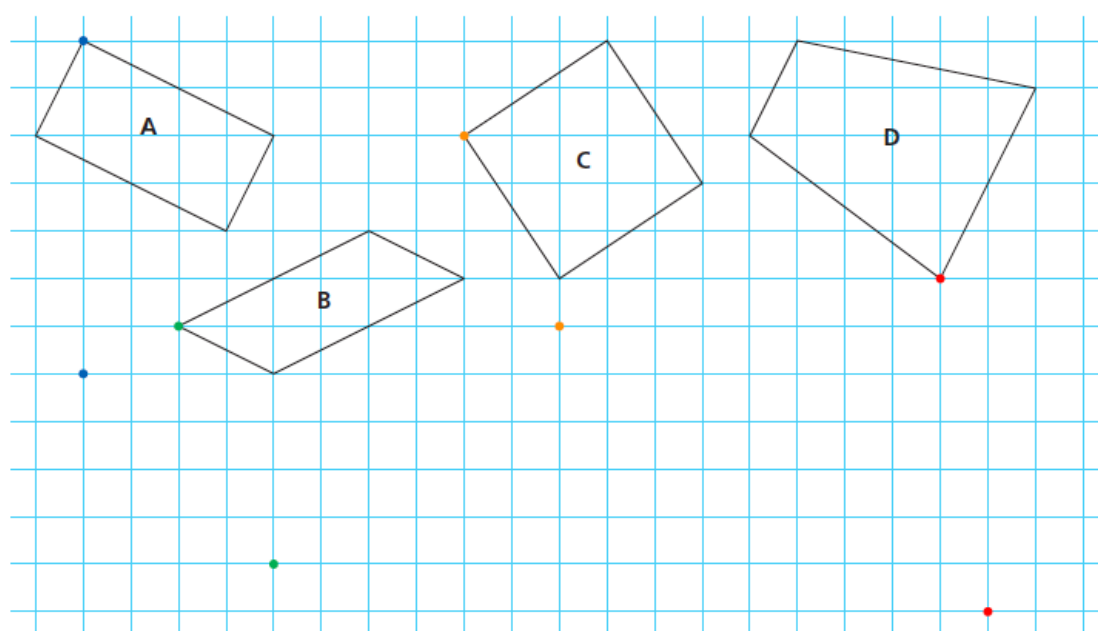
A. Utiliser un quadrillage ou du papier pointé

Repère les points à joindre et reproduis les modèles. Utilise ta règle.



3

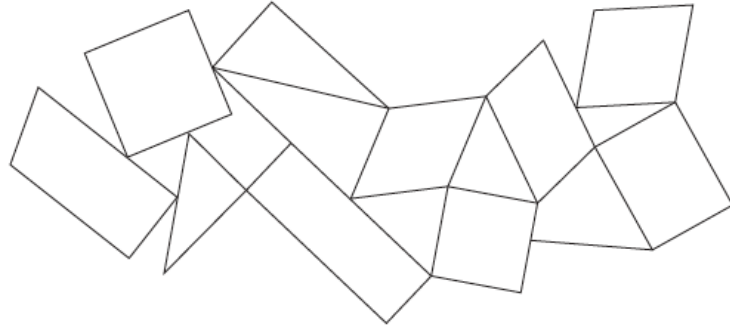
Utilise le quadrillage pour reproduire chacune des figures A, B, C et D.



B. Les polygones, les reconnaître

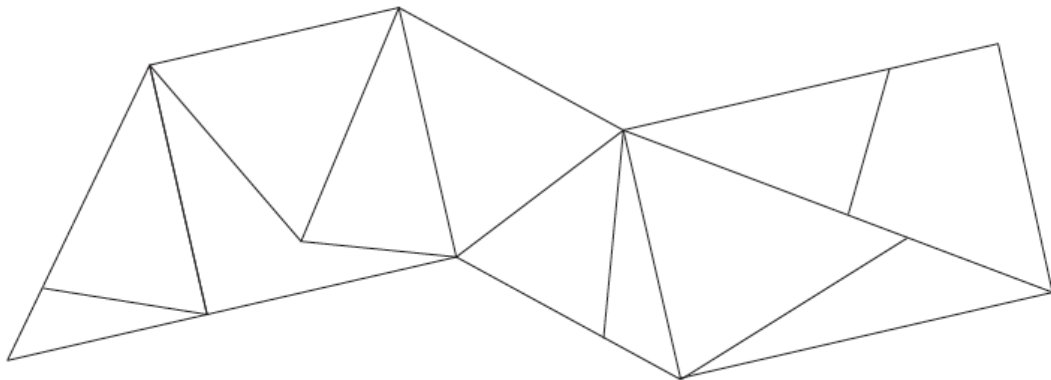
4 Dans cette figure, trouve :

- a. 2 carrés, colorie-les en vert ;
- b. 2 rectangles, colorie-les en bleu ;
- c. 2 losanges, colorie-les en rose ;
- d. 2 triangles rectangles, colorie-les en violet.



5 Dans cette figure, trouve :

- a. un carré, colorie-le en vert ;
- b. un rectangle, colorie-le en bleu ;
- c. un losange, colorie-le en rose ;
- d. un triangle rectangle, colorie-le en violet.

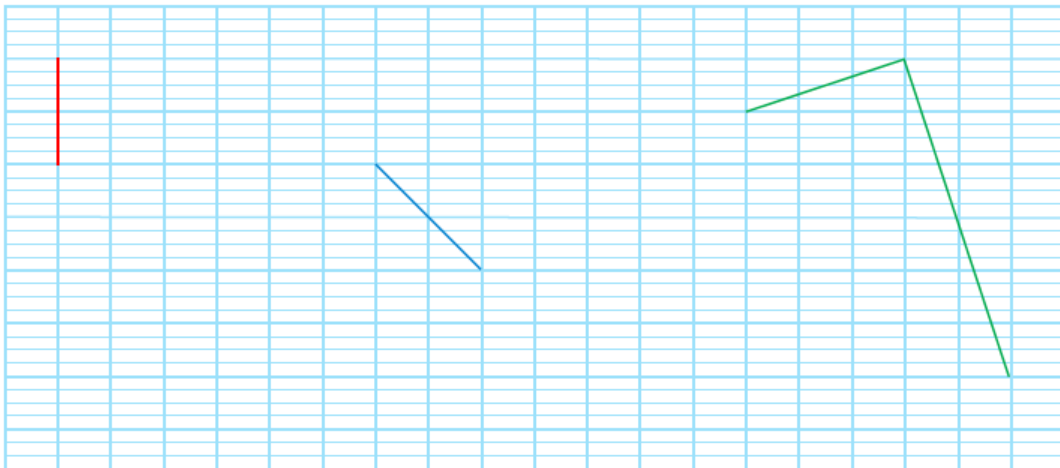


C. Les polygones : construire les polygones usuels sur un support pointé ou quadrillé

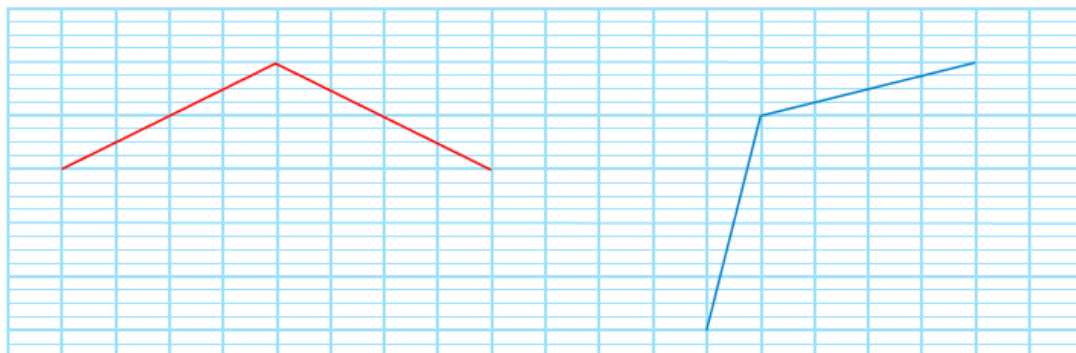
- 1** Sans utiliser ton équerre mais en utilisant les points du réseau et ta règle, construis un rectangle rouge, un rectangle bleu, un rectangle vert. Pour chacun d'eux, un ou deux côtés sont déjà tracés.



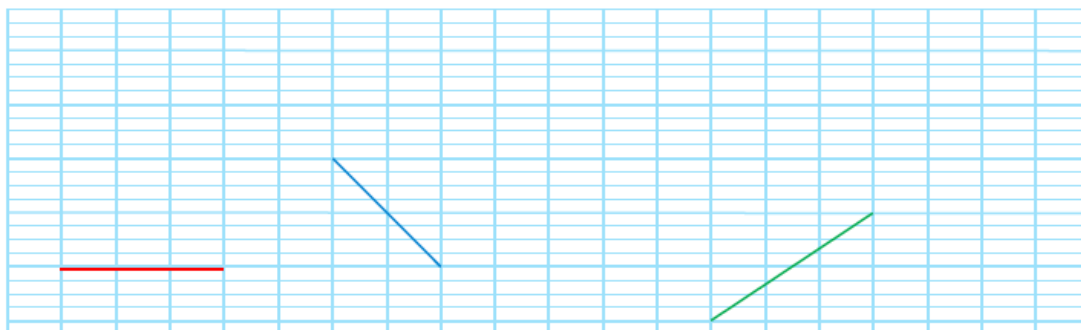
- 2** Sans utiliser ton équerre mais en utilisant le quadrillage et ta règle, construis un rectangle rouge, un rectangle bleu, un rectangle vert. Pour chacun d'eux, un ou deux côtés sont déjà tracés.



- 3** Sans utiliser ton équerre mais en utilisant le quadrillage et ta règle, construis un losange rouge et un losange bleu.
Pour chacun d'eux, deux côtés sont déjà tracés.



- 4** Sans utiliser ton équerre mais en utilisant le quadrillage et ta règle, construis un triangle rectangle rouge, un triangle rectangle bleu, un triangle rectangle vert.
Un côté de l'angle droit est déjà tracé.



D. Les cercles : tracer des cercles, dessiner des rosaces

13

Tracer des cercles

Utiliser le compas

CALCUL MENTAL

Photo de la manipulation

DÉCOUVRONS ENSEMBLE

1 Dans cette œuvre, les cercles ont tous le même centre, mais des rayons différents. Réalise une œuvre à la manière de Kenneth Noland.

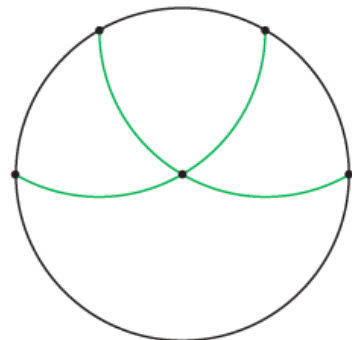
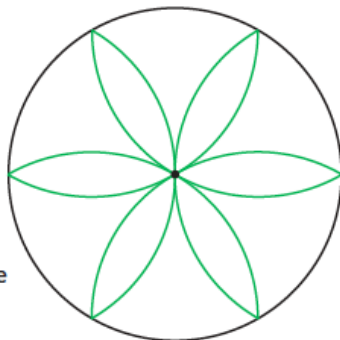
I est le centre du cercle.
Le segment [IA] est un rayon du cercle.

Mysteries : Excavate the Past, Kenneth Noland, 2001

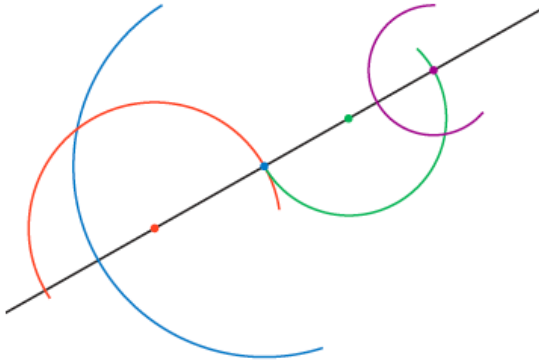
EXERCICES

- 1** Reproduis cette rosace en complétant la figure commencée.

Modèle



- 2** Sur cette figure, des cercles ont été partiellement effacés, leurs centres sont encore visibles, trouve-les et restaure les cercles.



- 3** Trace le cercle de centre **A** qui passe par le point **B**.
Combien mesure son rayon ?



- 5** Observe cette figure. Écris V (Vrai) ou F (Faux) en face des phrases.

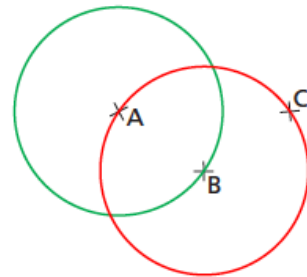
a. Le cercle rouge a pour centre le point B, il passe par le point A et par le point C.

b. A est le milieu du cercle vert.

c. Le cercle vert et le cercle rouge ont le même rayon.

d. Le segment BC est un rayon du cercle rouge.

e. AC est un diamètre du cercle rouge.



E. Des figures « complexes », les analyser pour les reproduire

Lorsque votre enfant a terminé son dessin, il peut le colorier comme il le souhaite

Une figure est semblable
à une autre si c'est la même
mais en plus grand
ou en plus petit.

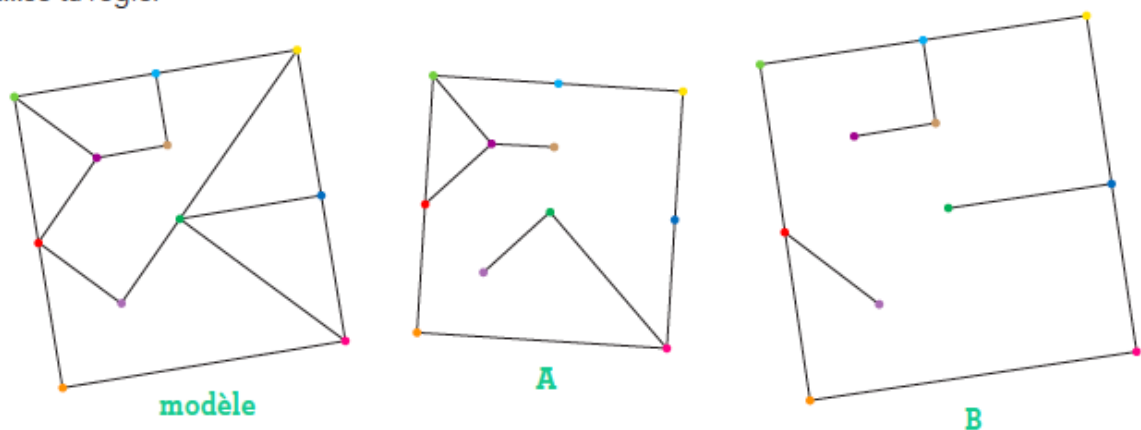


1.

Les figures **A** et **B** doivent être semblables à la figure **modèle**.

Repère les alignements dans la figure **modèle** pour compléter les autres figures.

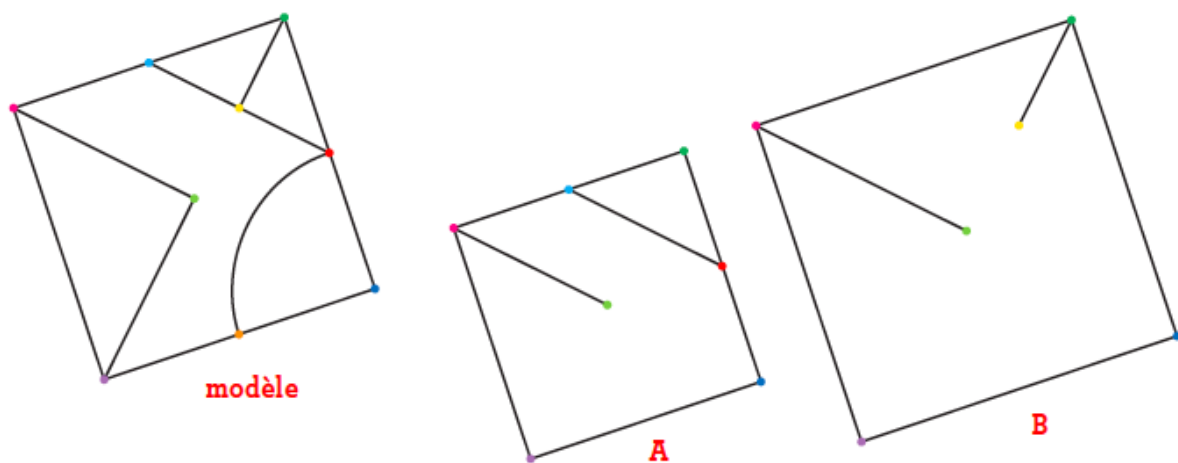
Utilise ta règle.



2.

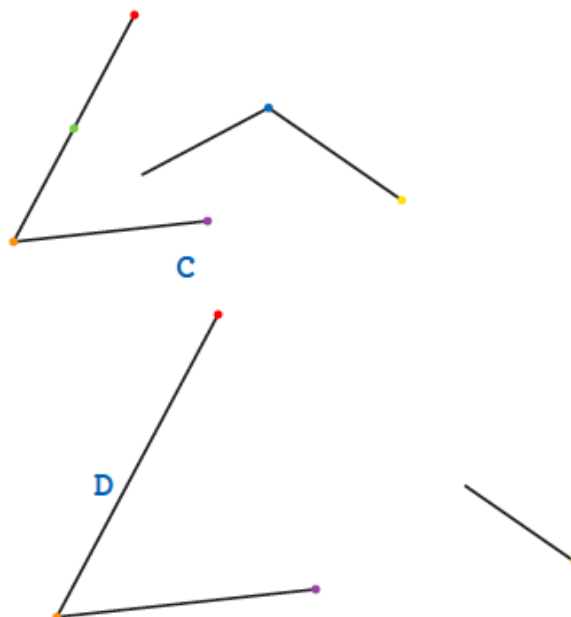
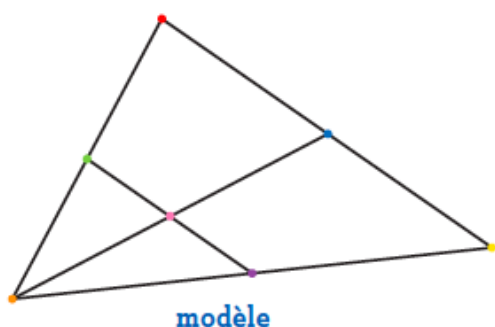
Les figures **A** et **B** doivent être semblables à la figure **modèle**.

Sur la figure **modèle**, repère les alignements et les milieux. Puis, complète les autres figures.



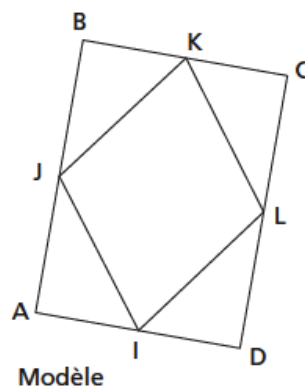
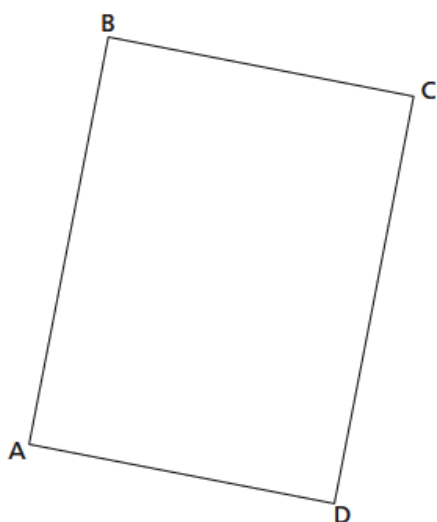
3.

Repère les alignements et les milieux sur la figure **modèle**.
Puis complète les figures **C** et **D** pour qu'elles soient semblables au **modèle**.



1 a. Complète la description de la figure modèle :

ABCD est un ...
Les points I, J, K et L sont les ... de ses côtés.
IJKL est un ...



b. Reproduis la figure en l'agrandissant.
Le rectangle est déjà tracé, décalque-le.

2 Sur cette figure, on a désigné les points par des lettres.

Complète la description de la figure :

ABCD est un

Les points A, I, L et C sont

Les points D, I, J et B sont

Le point ... est le centre du carré ABCD.

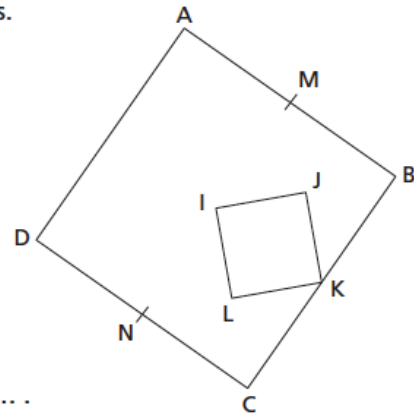
Le point K est le ... du segment [BC].

Le point M est le ... du segment [AB].

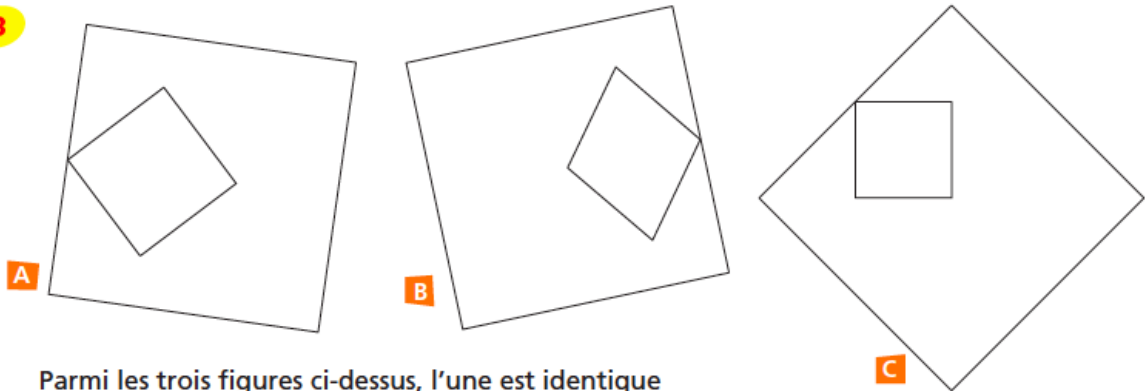
Le point N est le ... du segment [CD].

Les points K, J et M sont Les points K, L et N sont

Le quadrilatère IJKL est un



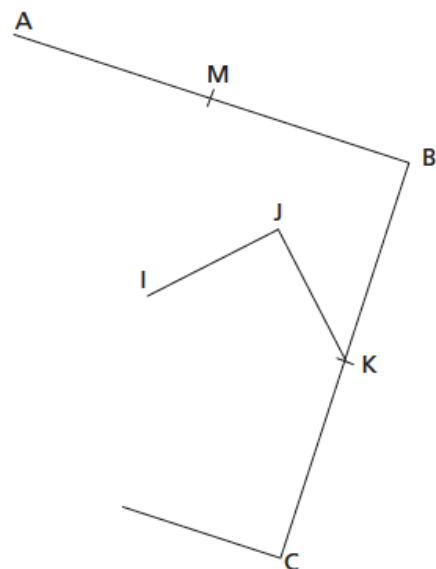
3



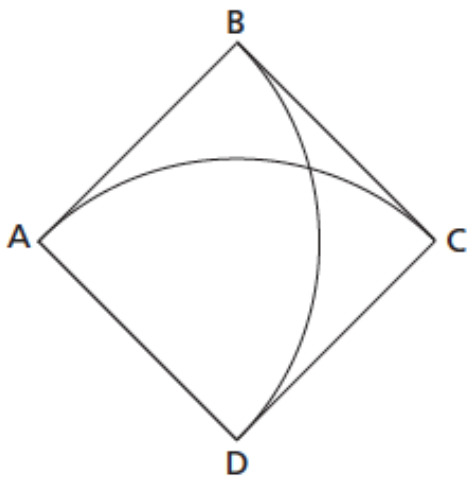
Parmi les trois figures ci-dessus, l'une est identique à la figure de l'exercice 2, laquelle ?

4

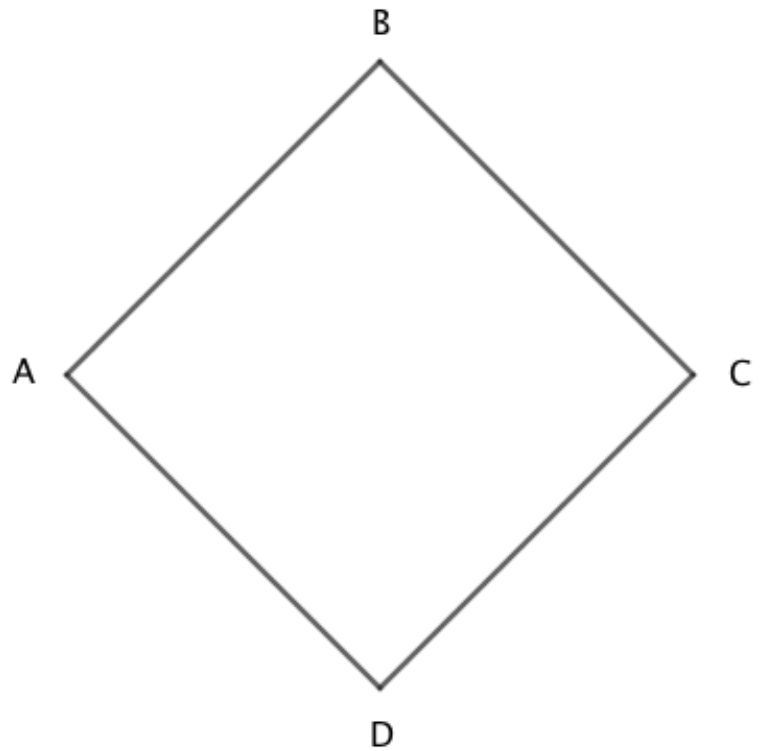
Découpe cet agrandissement de la figure de l'exercice 2. Certaines parties ont été effacées. Restaure-les.



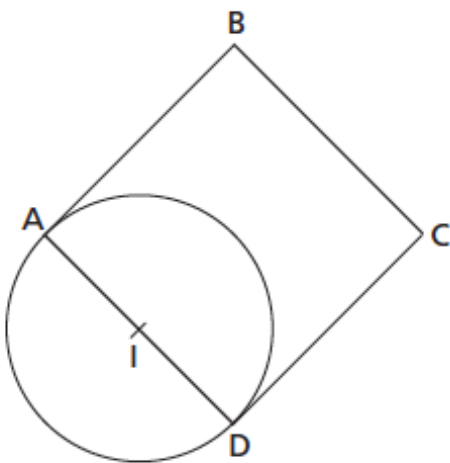
5. Reproduis le modèle en plus grand, le carré ABCD est déjà tracé.



Modèle



6. Reproduis le modèle en plus grand, le carré ABCD est déjà tracé.



modèle

