

NOM :	Prénom :
Évaluation de mathématiques	Début du cycle 4

PARTIE III – ESPACE ET GÉOMÉTRIE

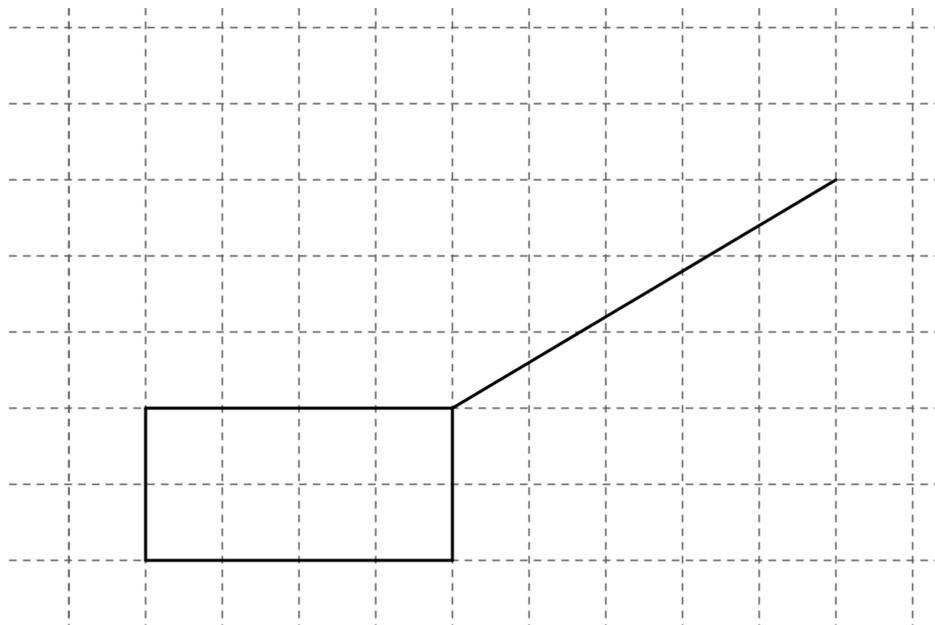
Question 1

Pour chaque série, entoure la réponse OUI si les deux figures sont symétriques par rapport à un axe, et NON si elles ne le sont pas.

Série 1	Série 2	Série 3	Série 4	Série 5
				
OUI NON	OUI NON	OUI NON	OUI NON	OUI NON

Question 2

Dans la figure suivante, on a dessiné le début d'un pavé droit en perspective cavalière. Complète le dessin pour achever la représentation du pavé droit.



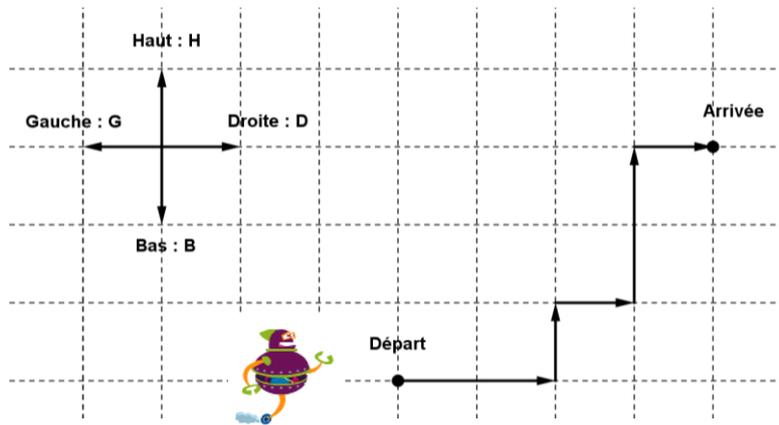
Question 3

Dans la figure suivante, le robot Roby se déplace sur un trajet en suivant les lignes du quadrillage. Son trajet est représenté sur la figure.

Roby va du départ à l'arrivée.

Chacun de ses pas est codé : D lorsqu'il effectue un pas vers la droite, G vers la gauche, H vers le haut, B vers le bas.





Parmi les trois codages suivants, lequel décrit le trajet de Roby ? (Entoure le bon codage.)

Codage 1 : **DDDDHHH**

Codage 2 : **DHDHD**

Codage 3 : **DDHDHHD**

Question 4

Parmi les figures suivantes, cite celles qui peuvent représenter le patron d'un pavé droit.

Justifie dans le cadre la raison pour laquelle tu as éliminé certaines figures.

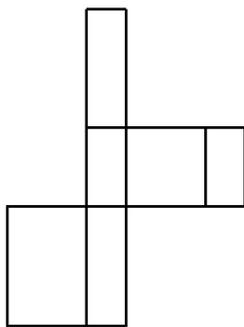


Figure 1

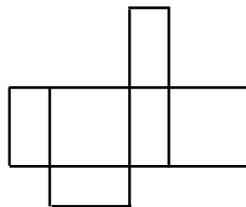


Figure 2

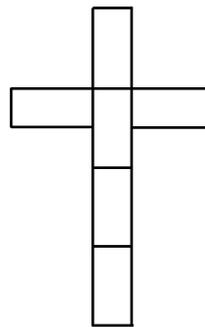


Figure 3

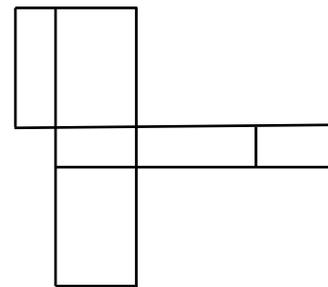


Figure 4

Cadre pour inscrire les réponses et les justifications

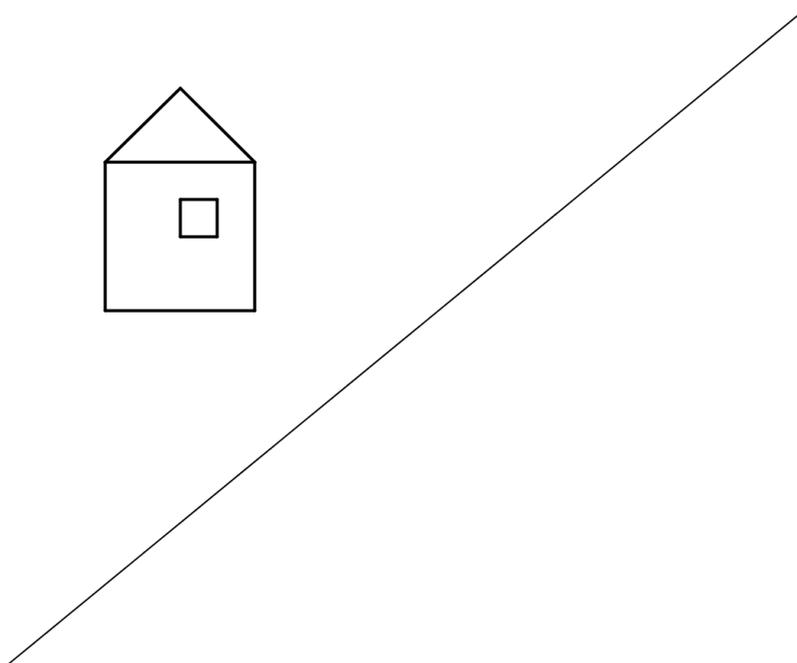
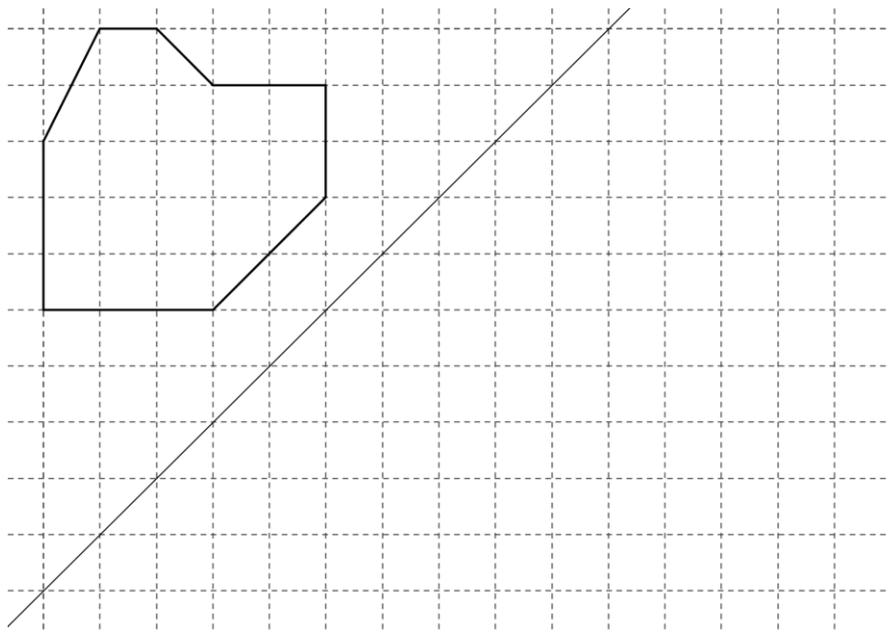
Question 5

Pour chaque lettre du mot suivant, trace le (ou les) axe(s) de symétrie s'il(s) existe(nt).

C A S T O R

Question 6

Dans chacun des deux cas suivants, construis la figure symétrique par rapport à la droite.

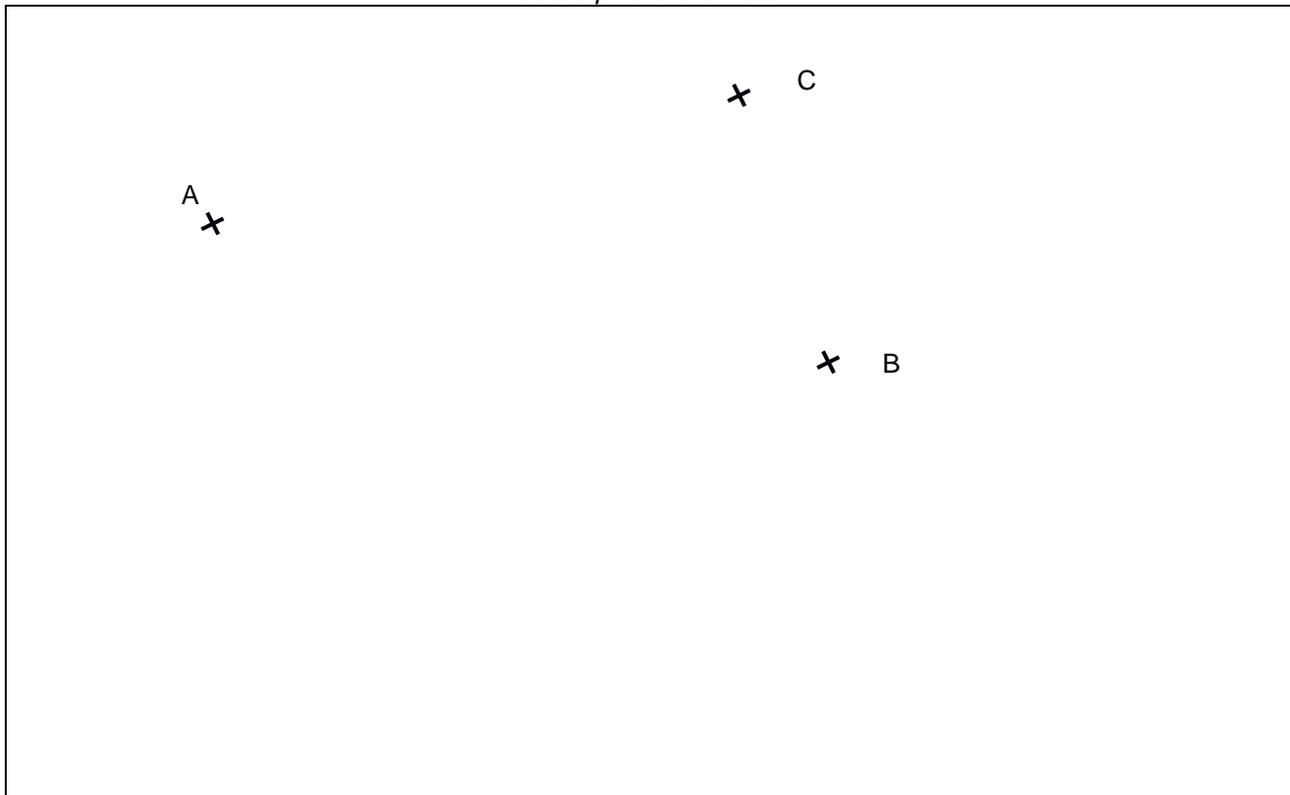


Exercice 1

Dans le cadre suivant sont représentés 3 points A, B, C.

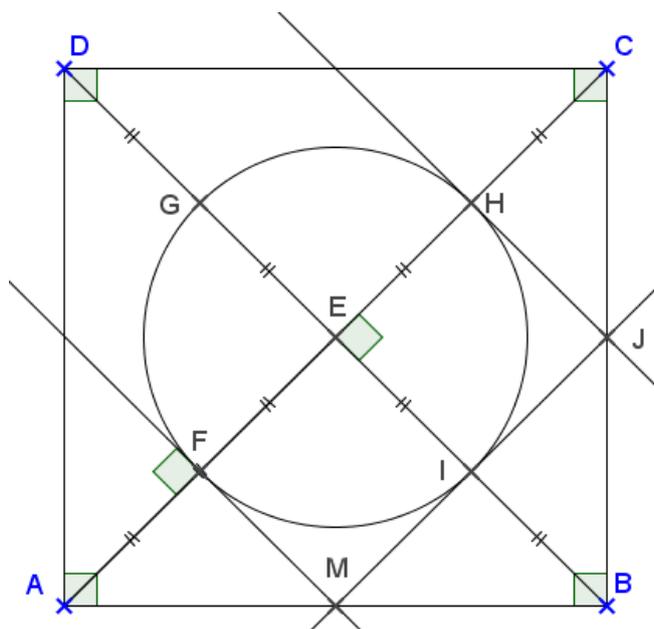
1. Trace la droite \mathcal{D}_1 qui est perpendiculaire à la droite (AB) et passe par le point C.
2. Trace la droite \mathcal{D}_2 qui est la médiatrice du segment [AB].
3. Trace le cercle \mathcal{C} de centre B qui passe par le point C.
4. Place le point D qui est le symétrique du point C par rapport à la droite (AB).

Cadre pour les dessins



Exercice 2

Observe la figure ci-contre, qui est codée, puis réponds aux questions dans le cadre.



1. Nomme un rayon du cercle :

2. Nomme un diamètre du cercle :

3. Nomme une corde du cercle :

4. Quelle est la nature du quadrilatère ABCD ?

.....

5. Nomme deux droites perpendiculaires à la droite (AC) :

.....

6. Cite une propriété qui permet de justifier que les droites (EI) et (FM) sont parallèles :

.....

.....

.....

.....

7. La droite (HJ) est parallèle à la droite (EI).

Justifie par une propriété que la droite (HJ) est parallèle à la droite (FM) :

.....

.....

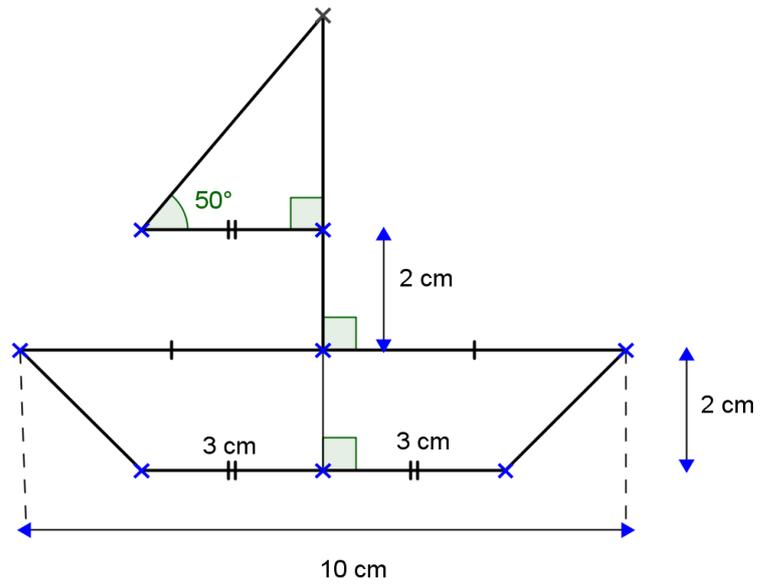
.....

.....

Problème

La figure ci-contre représente le profil d'un bateau.

La figure est codée, mais n'est pas en vraie grandeur.



Reproduis dans le cadre la figure en vraie grandeur.

Cadre pour le dessin

