

Nom :
Prénom :

Devoir à la maison n° 1
5^{ème}

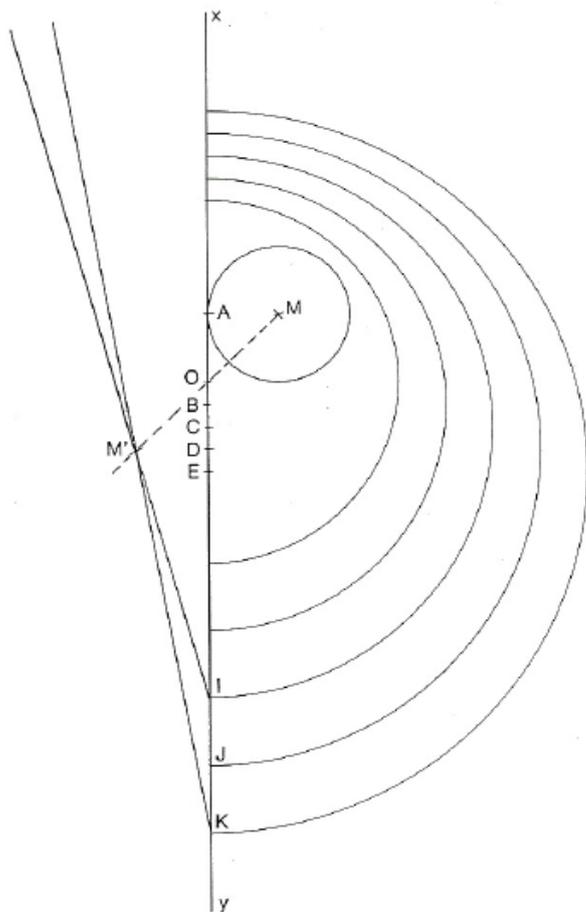
A rendre Lundi 7 Novembre

Exercice 1 : (6 points)

Voici un texte qui permet de réaliser cette figure.

La construction est à réaliser sur une feuille blanche ou d'une feuille Canson à l'aide d'un crayon de papier bien taillé.

Essaie d'être le plus précis et soigneux possible.



Trace une droite verticale (xy) et place un point A sur cette droite.

Place sur $[Ay)$ les points O, B, C, D et E tels que $AO = 1,5 \text{ cm}$, $OB = BC = CD = DE = 5 \text{ mm}$.

Place un point M tel que la droite (AM) soit perpendiculaire à (xy) et tel que $AM = 1,5 \text{ cm}$.

Trace le cercle de centre M passant par A .

Trace du même côté de (xy) des demi-cercles de centres respectifs O, B, C, D et E ayant pour rayons respectifs 4 cm , 5 cm , 6 cm , 7 cm et 8 cm .

Les trois derniers demi-cercles coupent $[Oy)$ en I, J et K .

Construis le symétrique de cette figure par la symétrie centrale de centre O . On note M' le symétrique de M dans cette symétrie.

Trace les droites $(M'I)$ et $(M'K)$ ainsi que leurs symétriques dans cette même symétrie.

Trace les symétriques des points A, B, C, D, E, I, J et K par rapport à O et trace les symétriques des demi-cercles.

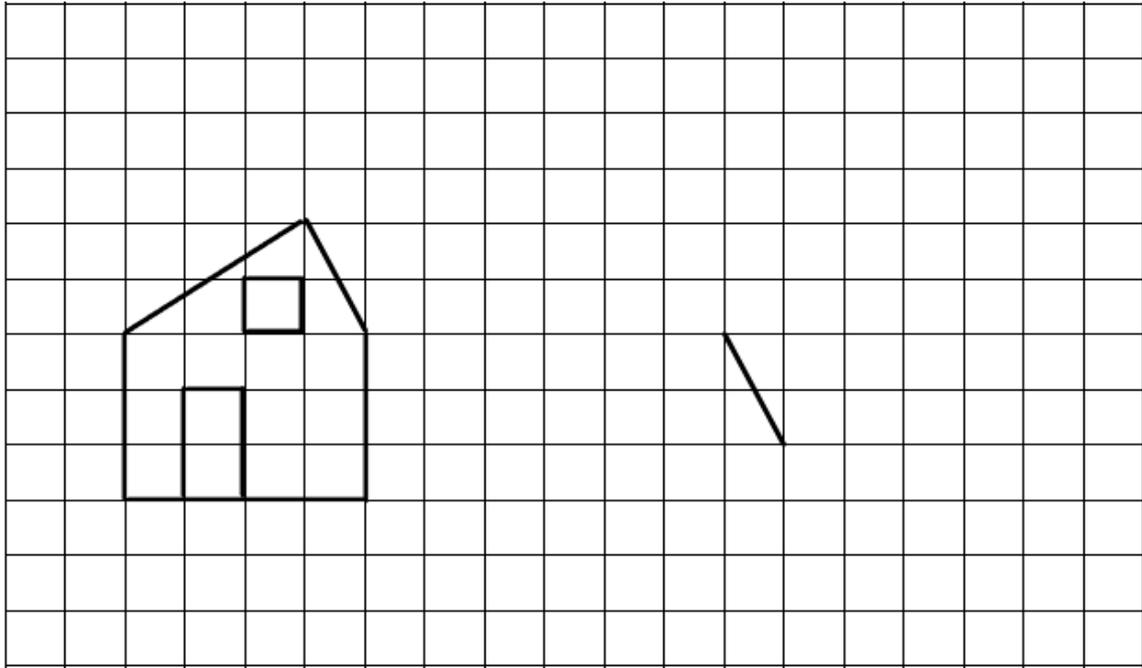
Colorie **soigneusement** ta figure (crayon de couleur ou feutres, au choix).

Découpe ta figure et colle-la au dos de la feuille.

Exercice 2 : (2 points)

On a commencé à construire la figure symétrique de la maison par rapport à O .

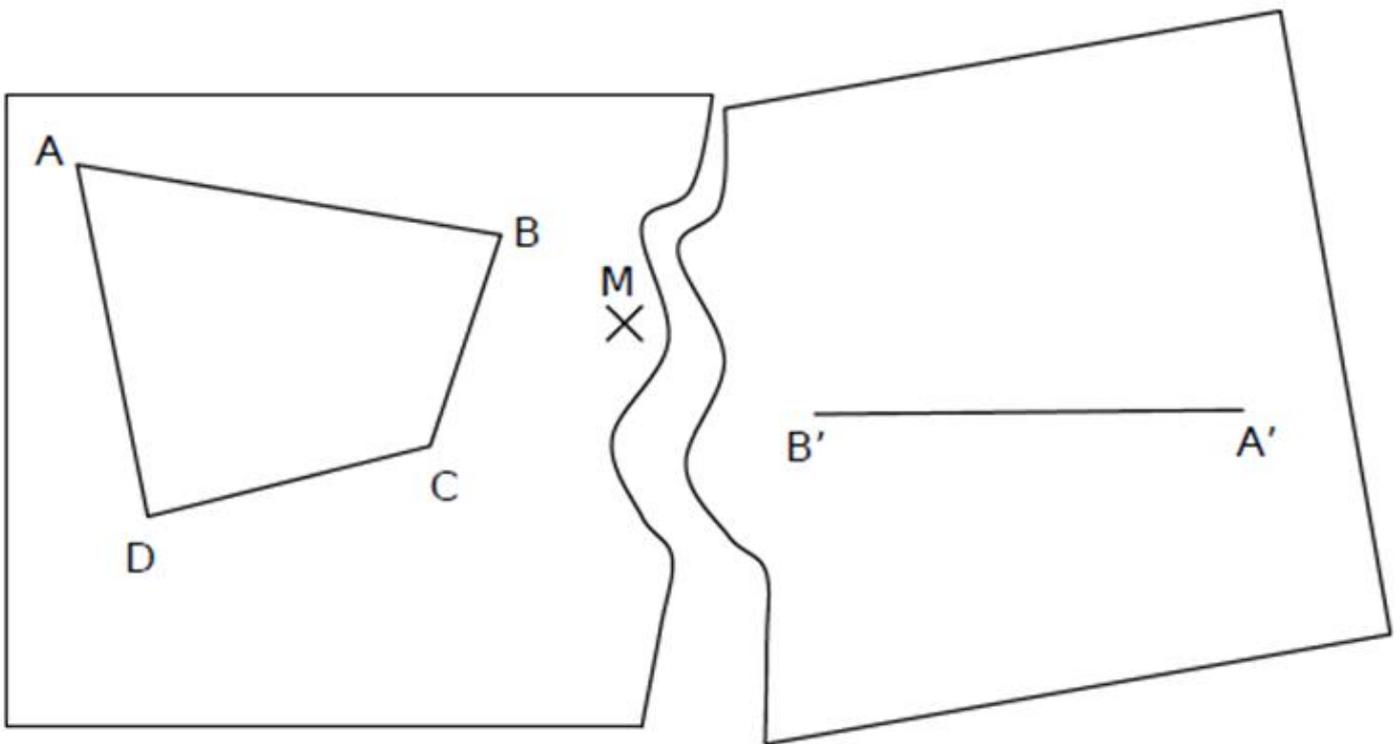
Place le point O et termine la construction de la figure symétrique de la maison.



Exercice 3 : (2 points)

Alexandra doit construire le symétrique $A'B'C'D'$ du quadrilatère $ABCD$ par rapport à M mais sa feuille est déchirée !

Tu dois terminer la construction de $A'B'C'D'$ en laissant les traits de construction. Explique ta démarche.



Explications :

.....

.....

.....