

▣ 01

Donner la définition d'une translation et citer deux de ses propriétés.

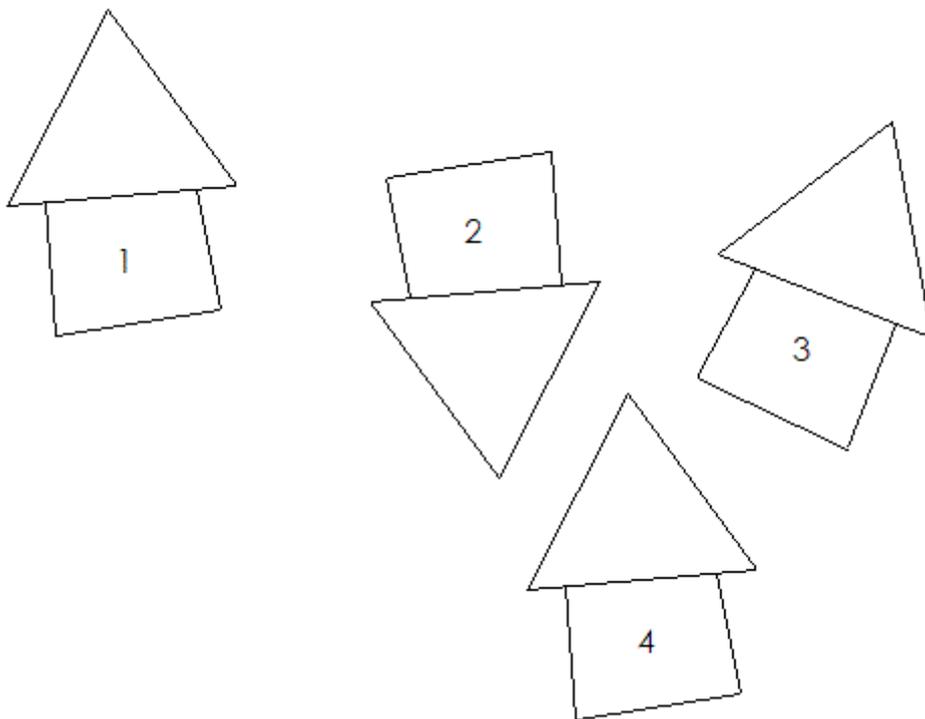
▣ 02

Les figures 2, 3 et 4 ont été obtenues par transformation de la figure 1.

1/ Quelle est la figure obtenue par symétrie centrale ? Dessiner le centre de symétrie O.

2/ Quelle est la figure obtenue par symétrie axiale ? Tracer l'axe de symétrie D.

3/ Quelle est la figure obtenue par translation ? Tracer un exemple du vecteur $\overrightarrow{AA'}$

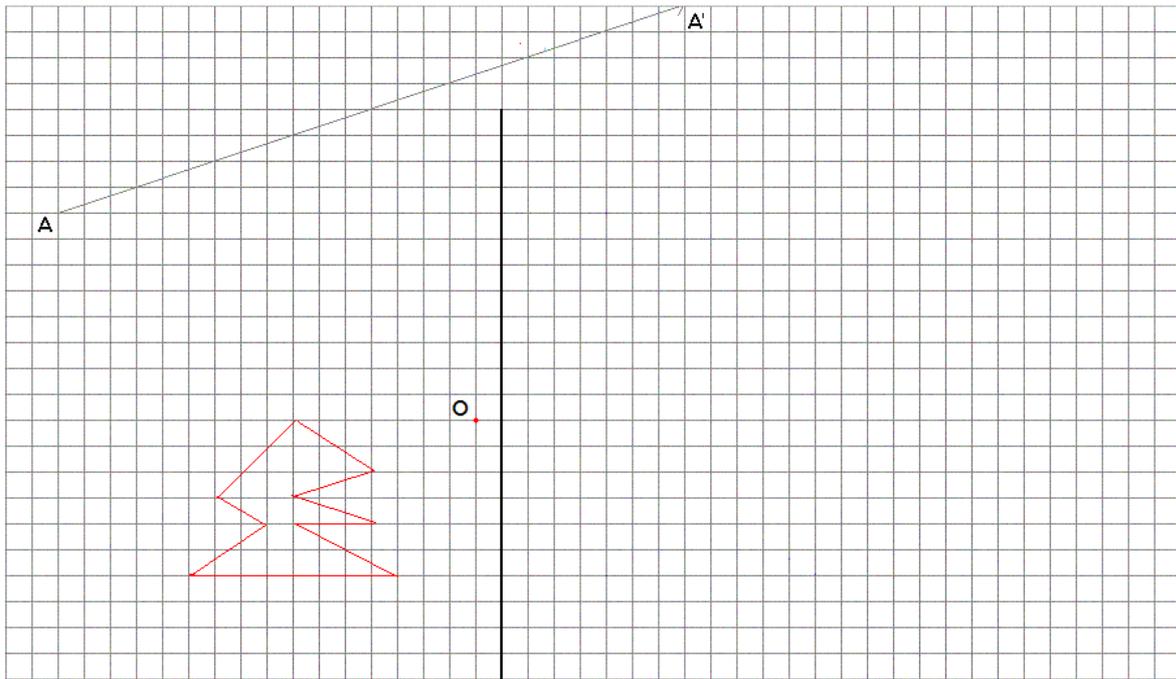


▣ 03

Tracer en bleu le symétrique orthogonal de la figure rouge par rapport à la droite.

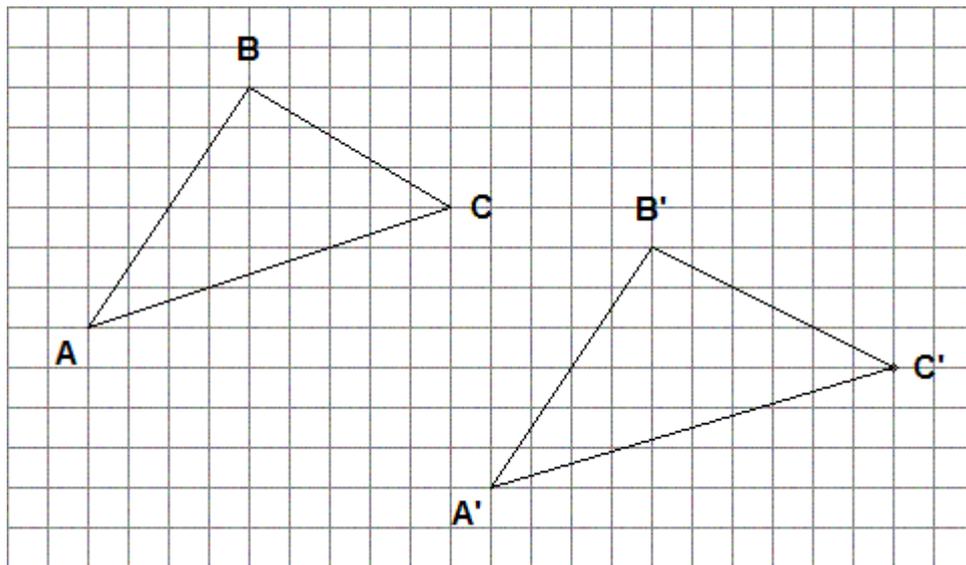
Tracer en vert le symétrique de la figure rouge par rapport au centre O.

Tracer en noir l'image de la figure rouge obtenue par la translation transformant A en A'.



04

- 1/ Donner un vecteur permettant de définir la translation qui transforme le triangle ABC en triangle A'B'C'.
- 2/ Citer toutes les égalités vectorielles.
- 3/ Citer la propriété de la translation relative au parallélogramme et déduire de la question précédente la liste des parallélogrammes possibles grâce à ces figures.

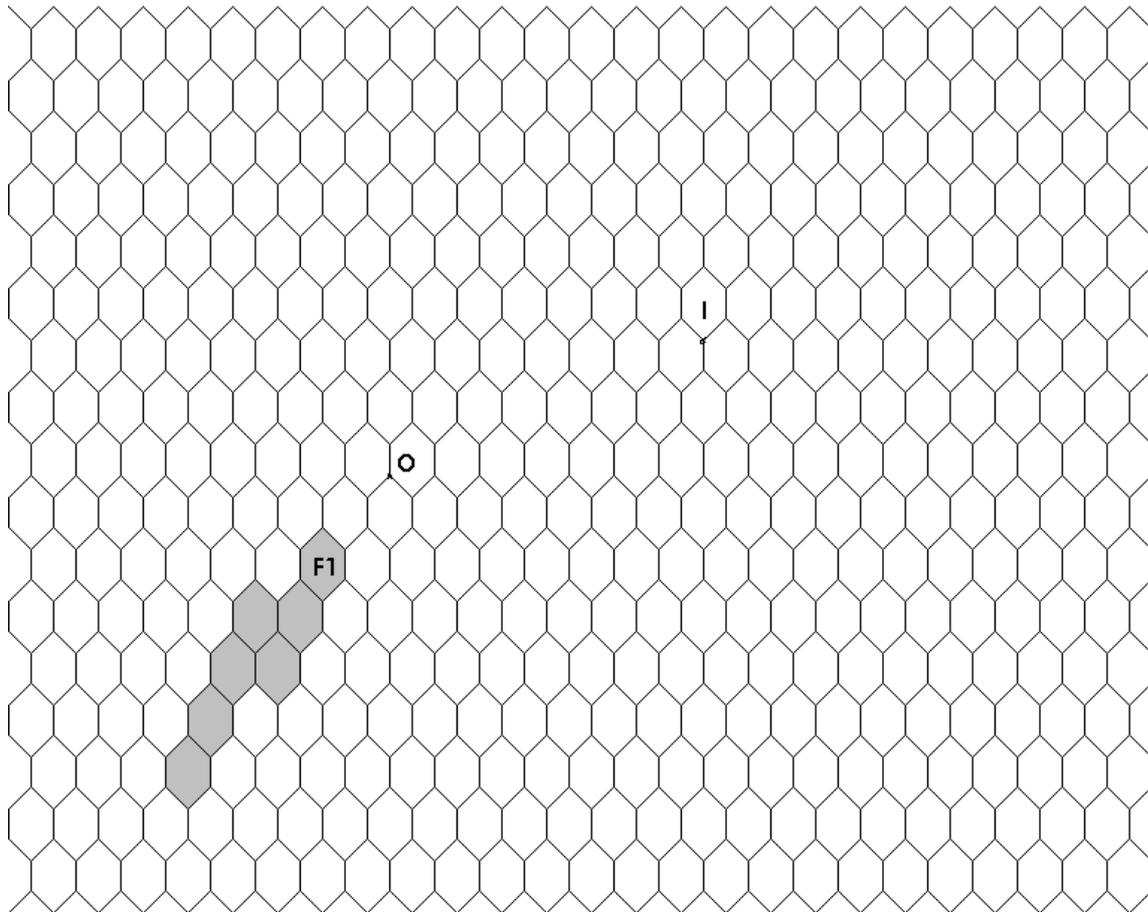


□ 05

1/ En utilisant le grillage ci dessous, construire F2, image de la figure F1, par la symétrie de centre O.

2/ Construire F3, l'image de la figure F2 par la symétrie de centre I.

3/ Par quelle transformation, la figure F1 a-t-elle pour image la figure F3 ?



□ 06

Soient trois points A,B et C aux coordonnées suivantes :

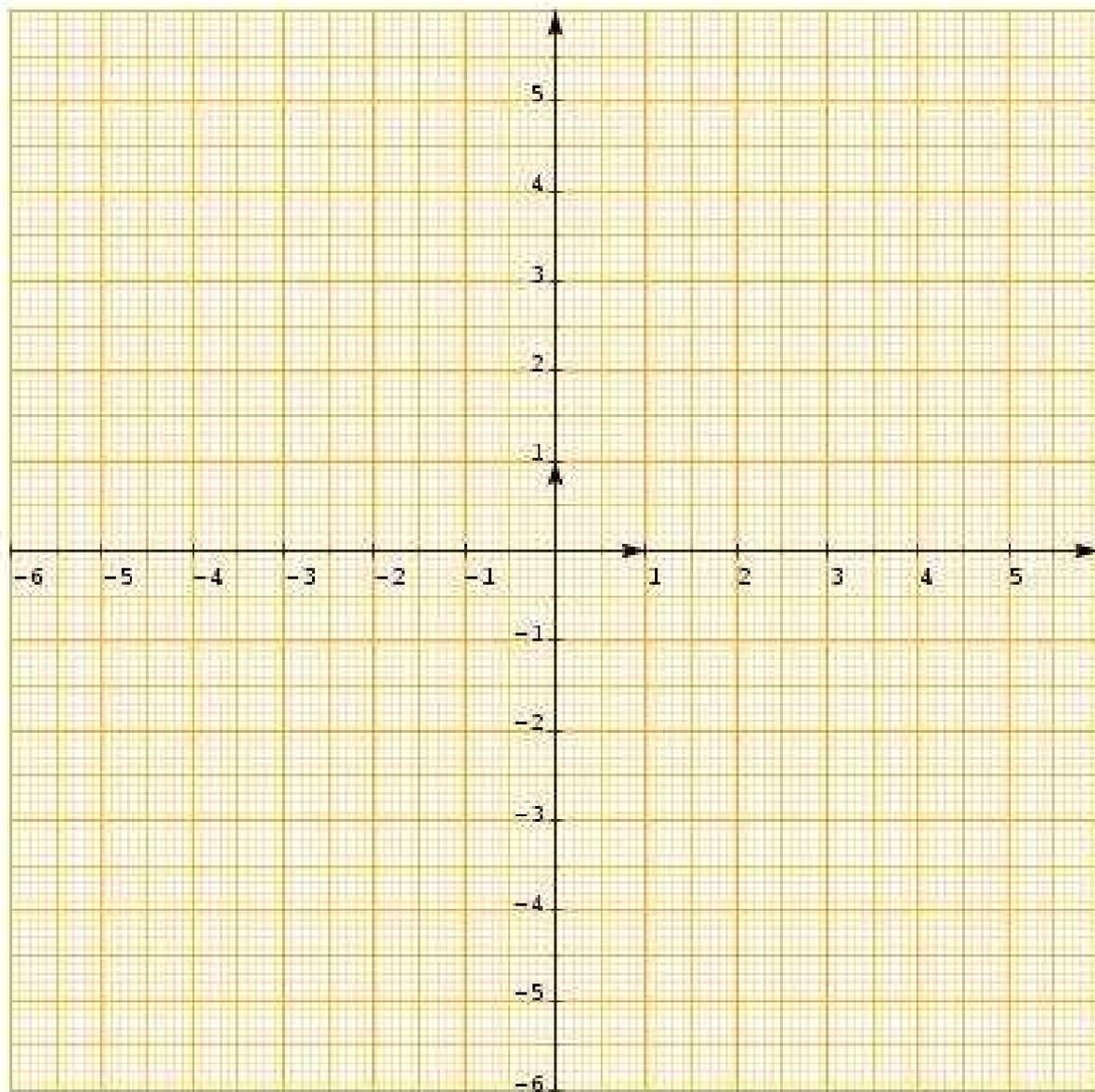
A(- 2 ; 1)

B(- 2 ; 5)

C(2 ; 3)

1/ Placer les points sur la feuille de papier millimétrée ci-dessous.

2/ Soit D, l'image de C par la translation qui transforme B en A, les droites (AC) et (BD) se coupent au point I (0 ; 2). Démontrer que I est le milieu de [AC].



▣ 07

Dans le quadrillage triangulaire ci-dessous, dessiner un triangle équilatéral ABC.

Soit A' , le symétrique de A par rapport à B et B' le translaté de B par la translation de vecteur \vec{AC} .

1/ Faire la figure

2/ Démontrer que le triangle $BA'B'$ est le translaté du triangle ABC, en déduire que ce triangle est équilatéral.

