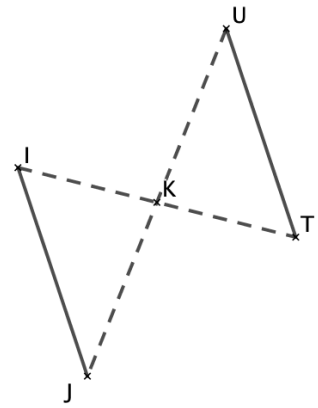


Exercice 1 : (3 pts)

- a) Construire le segment [TU] symétrique du segment [IJ] par la symétrie de centre K.
- b) Que peut-on dire du segment [TU] ? Justifier.

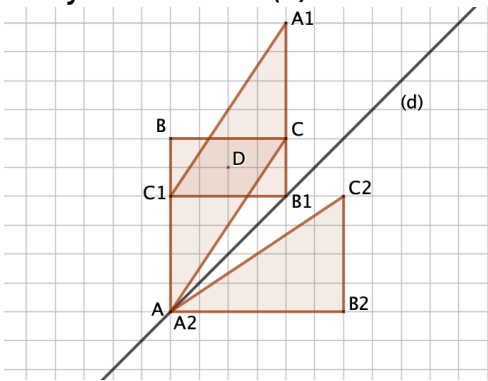


[TU] a la même mesure que [IJ] car la symétrie conserve les longueurs

On peut aussi remarquer que $(TU) \parallel (IJ)$ car la symétrie centrale transforme une droite en une droite parallèle.

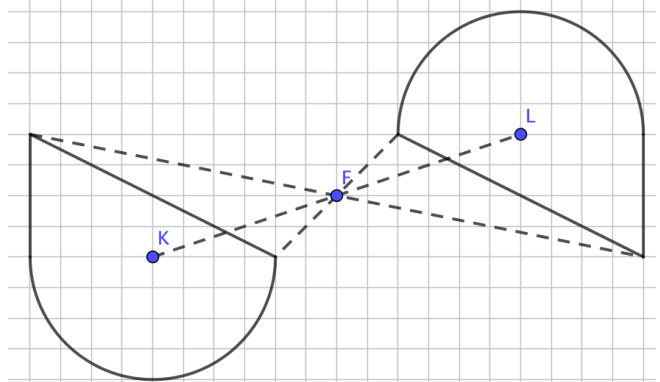
Exercice 2 (3,5 pts)

- a) Construire $A_1B_1C_1$ symétrique du triangle ABC par la symétrie de centre D.
- b) Construire $A_2B_2C_2$ symétrique du triangle ABC par la symétrie d'axe (d).



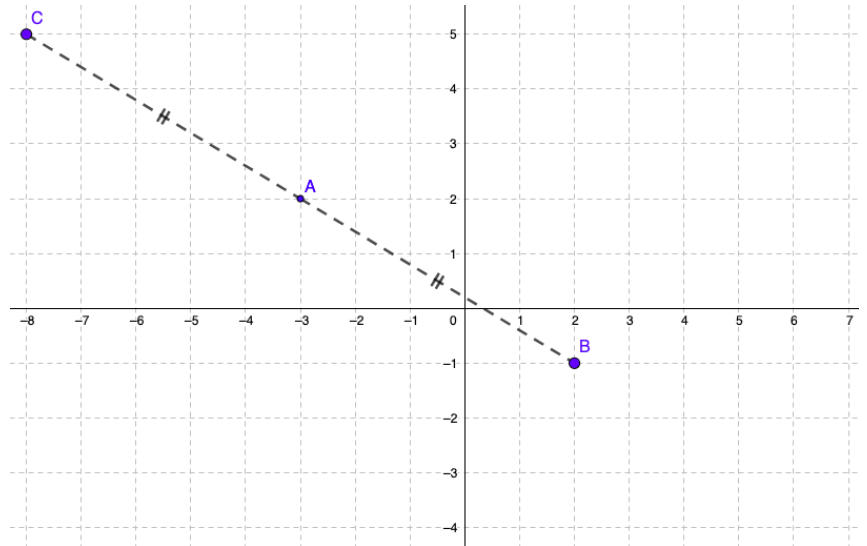
Exercice 3 (2,5 pts)

Tracer le symétrique de la figure par rapport au point F.



Exercice 4 (4 pts)

- a) Donner les coordonnées du point A → **$(-3 ; 2)$**
- b) Placer le point B de coordonnées $(2;-1)$.
- c) Placer C symétrique de B par rapport au point A.
- d) Donner les coordonnées du point C → **$(-8 ; 5)$**



Exercice 5 (5 pts)

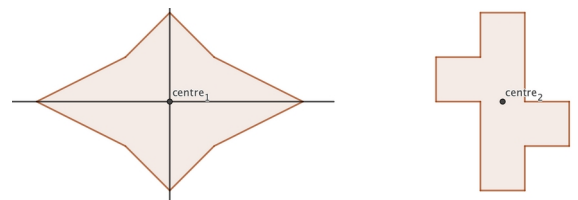
Tracer $A'B'C'D'$ symétrique du quadrilatère ABCD par rapport au point O. Combien mesure $\widehat{A'B'C'}$? Justifier.

$\widehat{A'B'C'} = \widehat{ABC} = 60^\circ$ car la symétrie conserve les angles



Exercice 6 (2 pts)

Placer les axes de symétries et centres de symétries éventuels des figures ci-dessous :



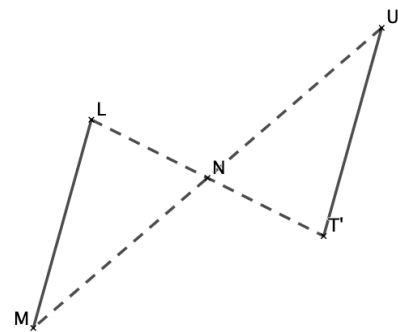
Exercice 1 : (3 pts)

a) Construire le segment [TU] symétrique du segment [LM] par la symétrie de centre N.

b) Que peut-on dire du segment [TU] ? Justifier.

[TU] a la même mesure que [LM].

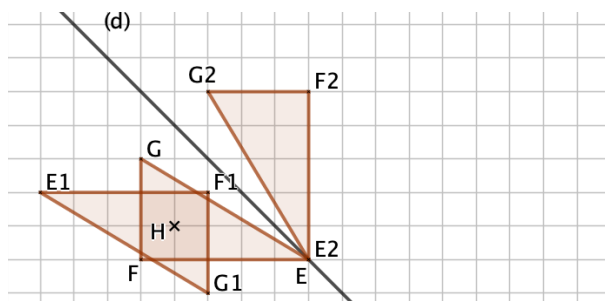
On peut aussi remarquer que $(TU) \parallel (LM)$ car la symétrie centrale transforme une droite en une droite parallèle.



Exercice 2 (3,5 pts)

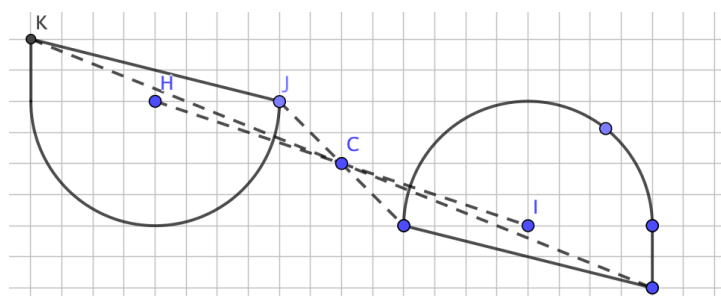
a) Construire $E_1F_1G_1$ symétrique du triangle EFG par la symétrie de centre H.

b) Construire $E_2F_2G_2$ symétrique du triangle EFG par la symétrie d'axe (d).



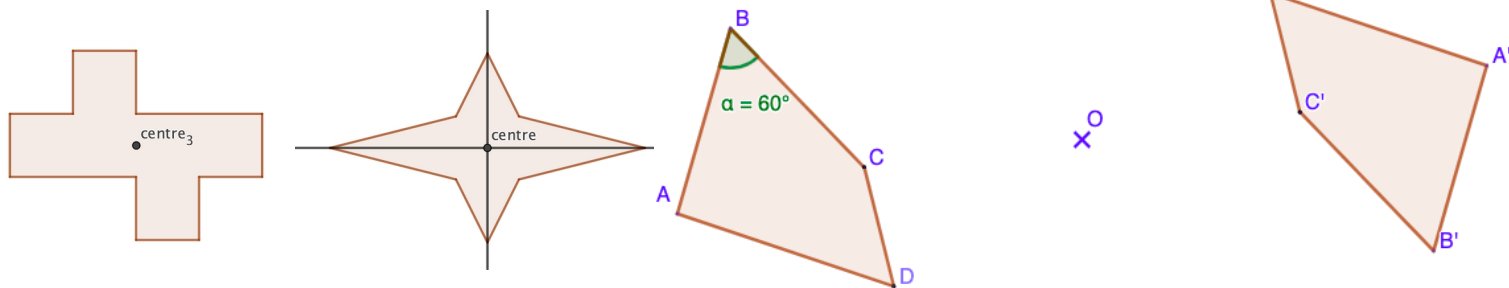
Exercice 3 : (2,5 pts)

Tracer le symétrique de la figure par rapport au point C.



Exercice 4 (2 pts)

Placer les axes de symétries et centres de symétries éventuels des figures ci-dessous :



$\widehat{A'B'C'} = \widehat{ABC} = 60^\circ$ car la symétrie conserve les angles

Exercice 6 (4 pts)

a) Donner les coordonnées du point A → (-3 ; 2)

b) Placer le point B de coordonnées (2;-1).

c) Placer C symétrique de B par rapport au point A.

d) Donner les coordonnées du point C → (-8 ; 5)

