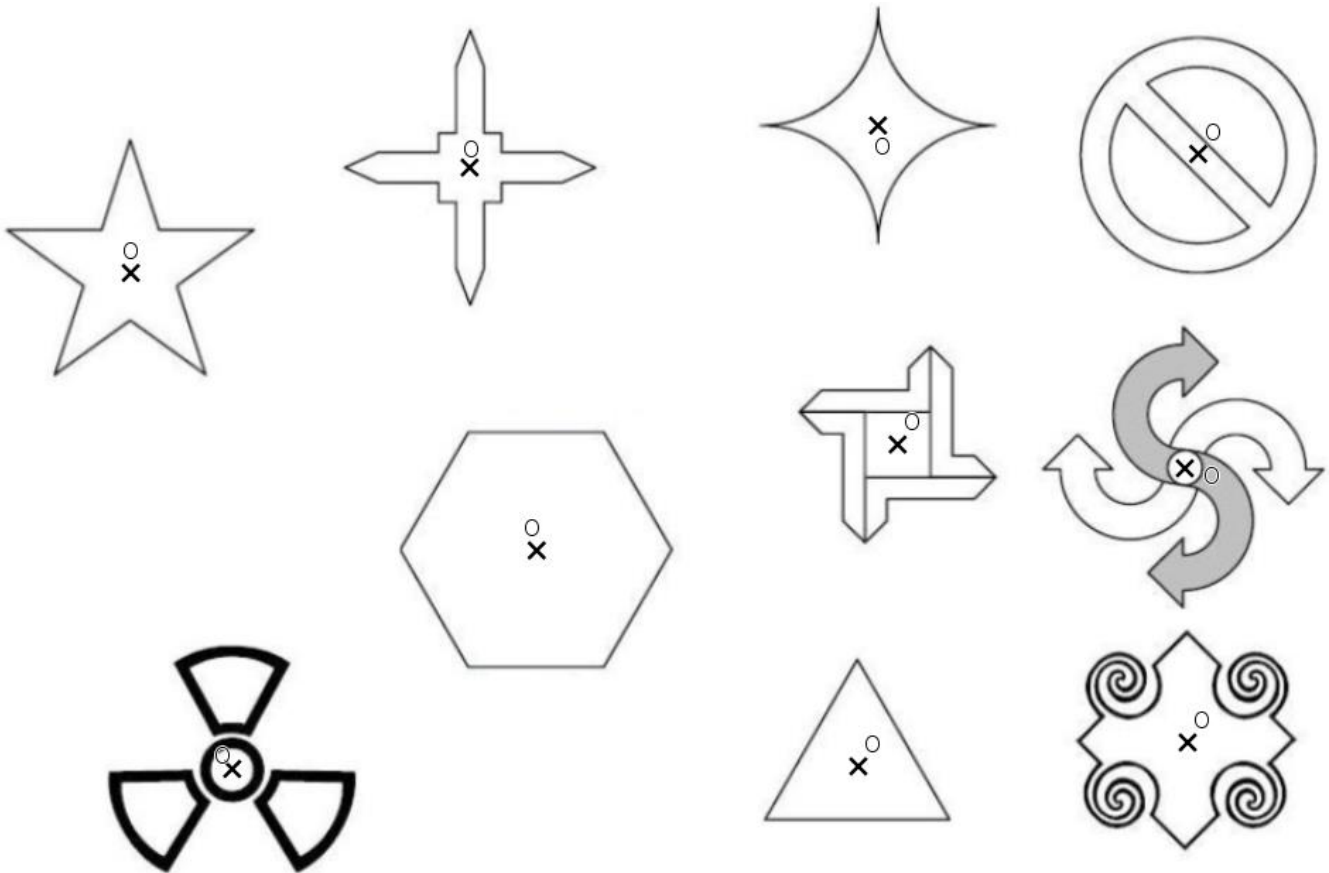


Centre de symétrie

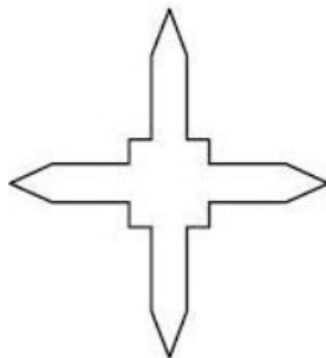
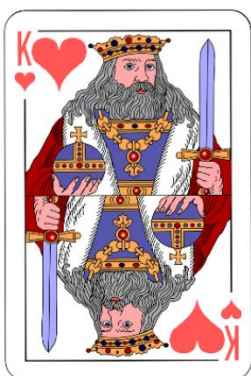
Activité

Décalque chacune des figures suivantes et effectue un demi-tour par rapport à O . Colle le calque et observe.

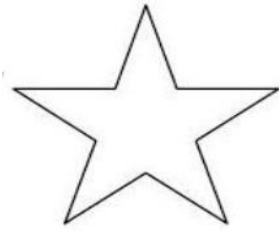


Définition : Soit O un point. On dit qu'une figure possède O comme centre de symétrie, si elle est sa propre image par la symétrie centrale de centre O .

Exemples de figures possédant un centre de symétrie :



Contre-exemples (figures ne possédant pas de centre de symétrie) :



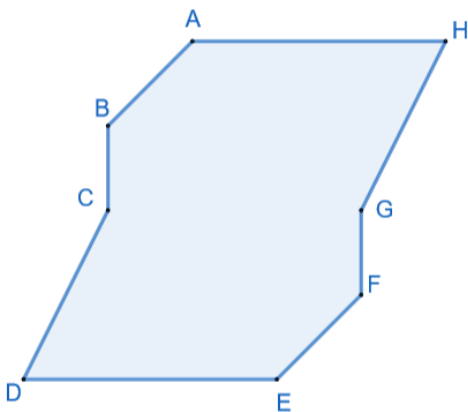
Construire le centre de symétrie d'une figure

Méthode : Si un polygone possède un centre de symétrie, pour le tracer :

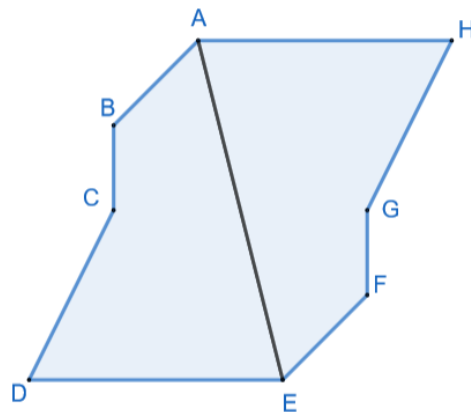
- 1) On repère deux paires de sommets symétriques et on trace les segments entre leurs extrémités.
- 2) Le centre de symétrie se trouve à l'intersection de ces deux segments.

Le polygone ABCDEFGH possède un centre de symétrie.

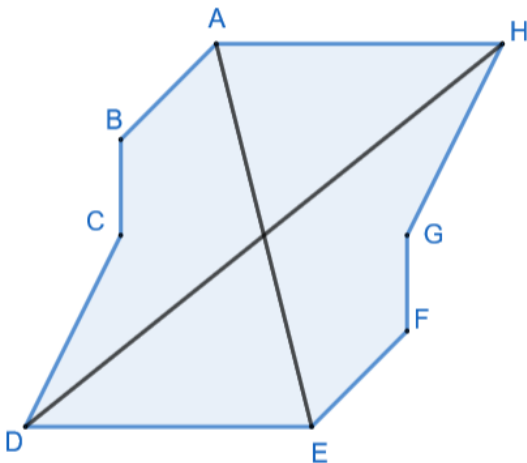
Trouver son centre O de symétrie :



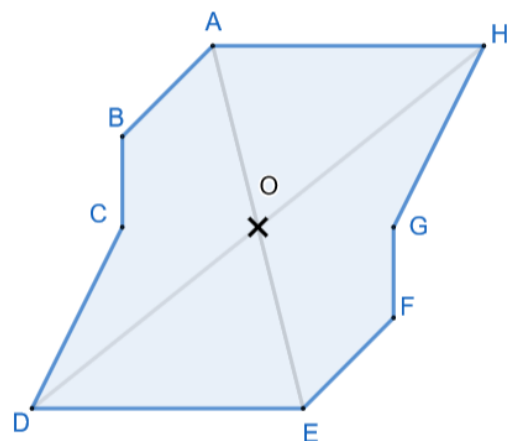
1) A et E sont deux sommets qui semblent symétriques, on trace donc le segment [AE] :



2) De même, on trace donc le segment [HD] :

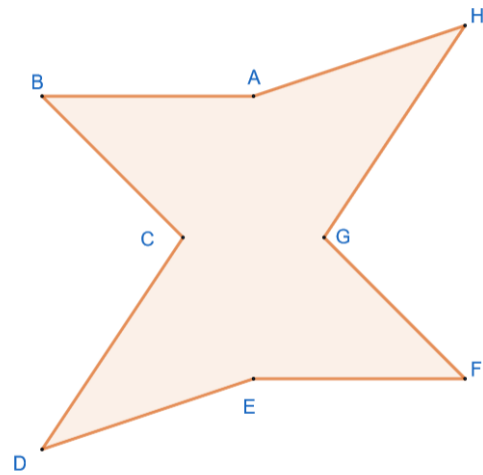
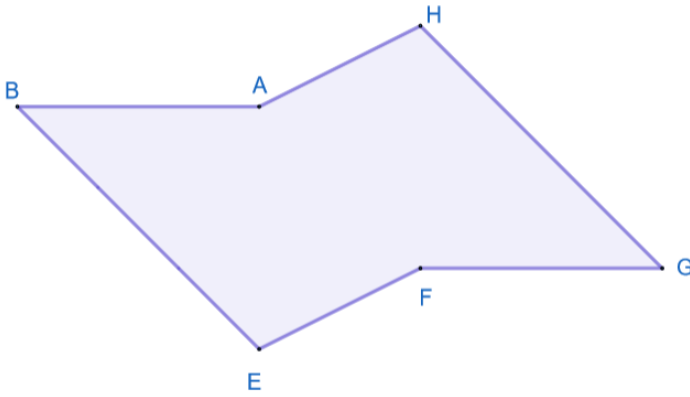


3) Le centre de symétrie se trouve à l'intersection de ces deux segments :

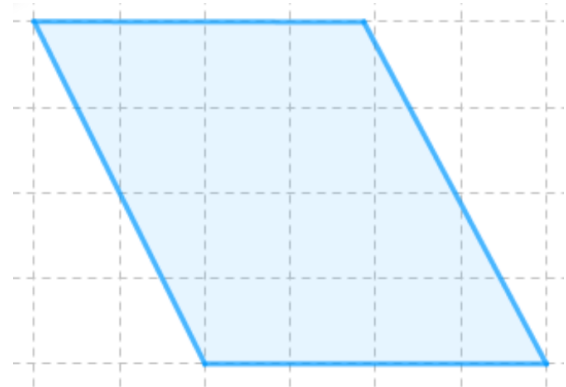
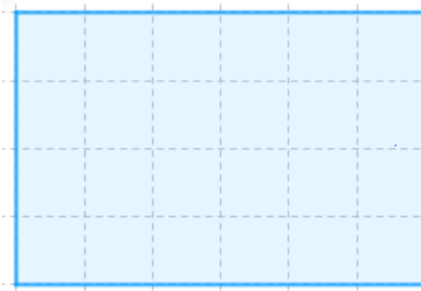
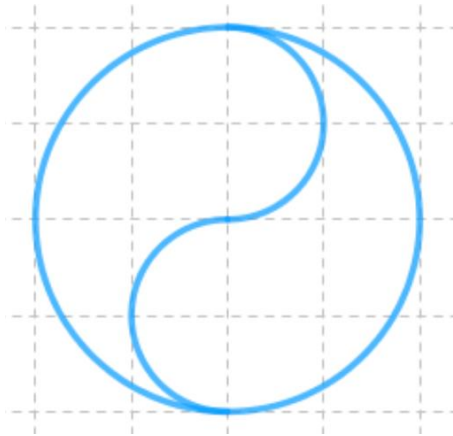
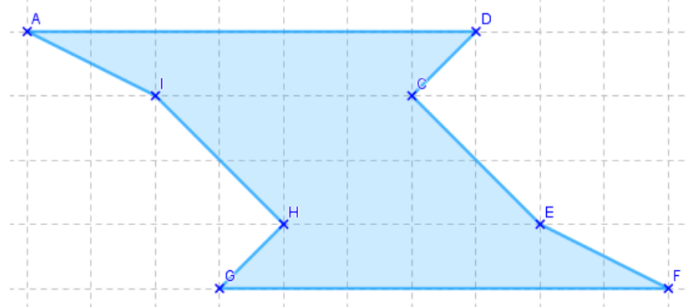
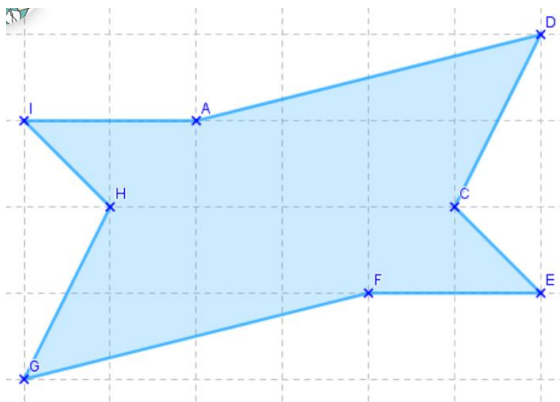


Exemples : Les polygones ci-dessous possèdent un centre de symétrie.

Trace-le.



Exemples : Les figures suivantes possèdent un centre de symétrie. Trace-le.



Classe Genially :

