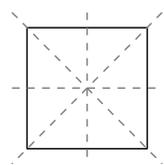
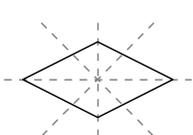


1 Repasse en rouge tous les axes de symétrie des figures suivantes.

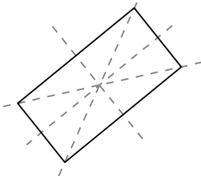
a. Carré



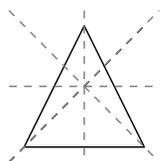
b. Losange



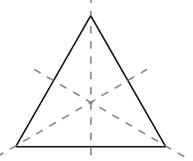
c. Rectangle



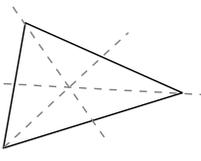
d. Triangle isocèle



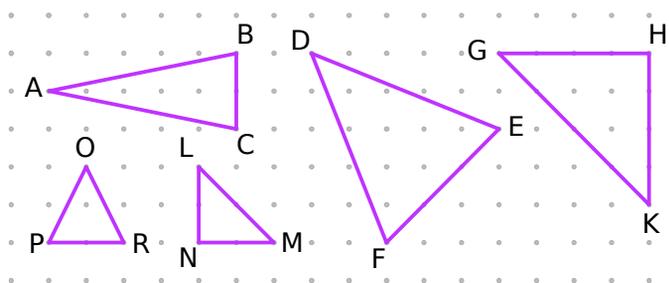
e. Triangle équilatéral



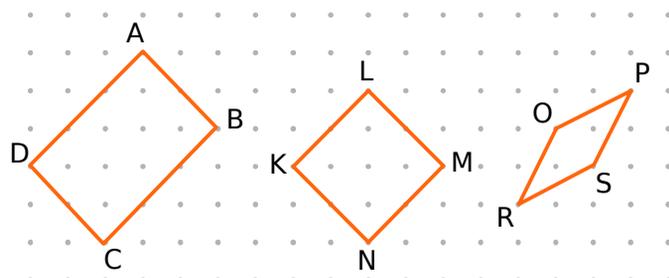
f. Triangle quelconque



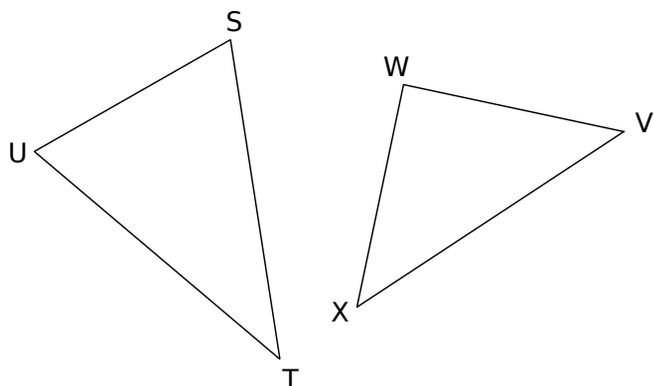
2 Trace l'axe de symétrie de chaque triangle isocèle en t'aidant du papier pointé.



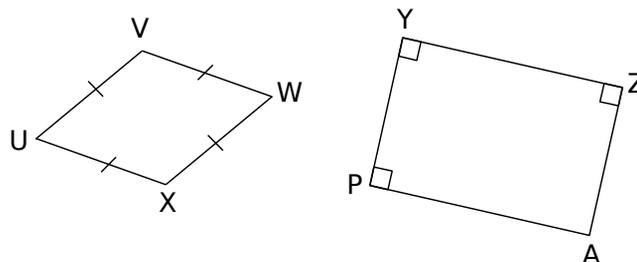
3 Trace tous les axes de symétrie de chaque quadrilatère en t'aidant du papier pointé.



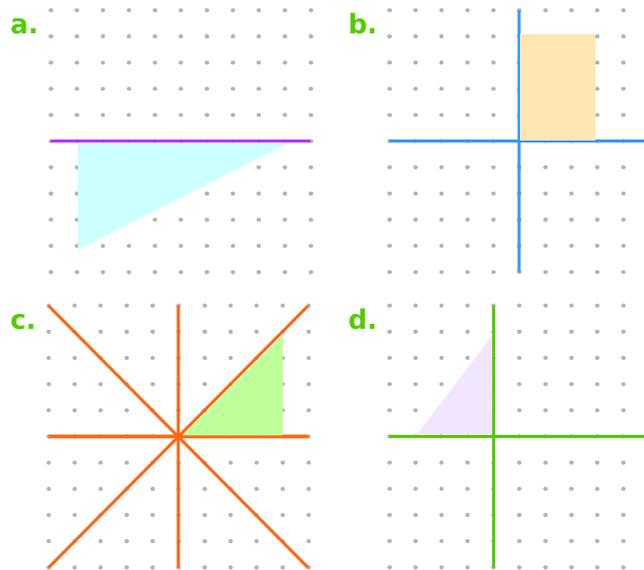
4 Trace l'axe de symétrie de chaque triangle isocèle en t'aidant de tes instruments de géométrie.



5 Trace tous les axes de symétrie de chaque quadrilatère en t'aidant de tes instruments de géométrie.



6 Termine la construction de chaque figure sachant que chaque droite en couleur est un axe de symétrie de la figure.

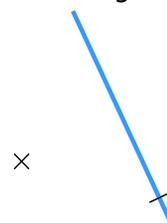


7 Constructions de triangles

a. Construis le triangle ABC afin que (d_1) soit l'axe de symétrie de ce triangle.



b. Construis le triangle ZUT afin que (d_2) soit l'axe de symétrie de ce triangle.

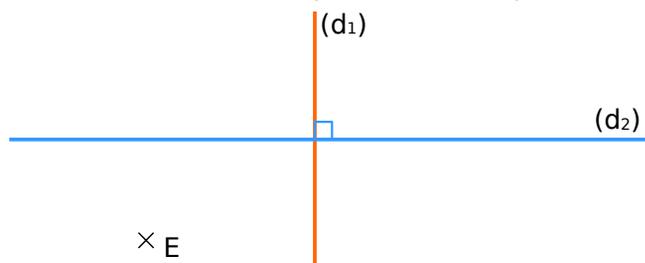


c. Conjecture la nature des triangles ABC et ZUT.

.....

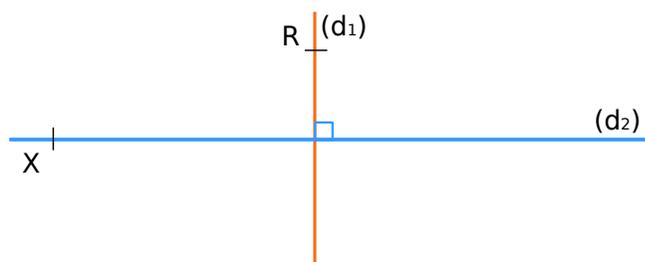
8 Constructions de quadrilatères

a. Construis le quadrilatère EFLN afin que (d_1) et (d_2) soient les axes de symétrie de ce quadrilatère.



b. Conjecture la nature de EFLN.

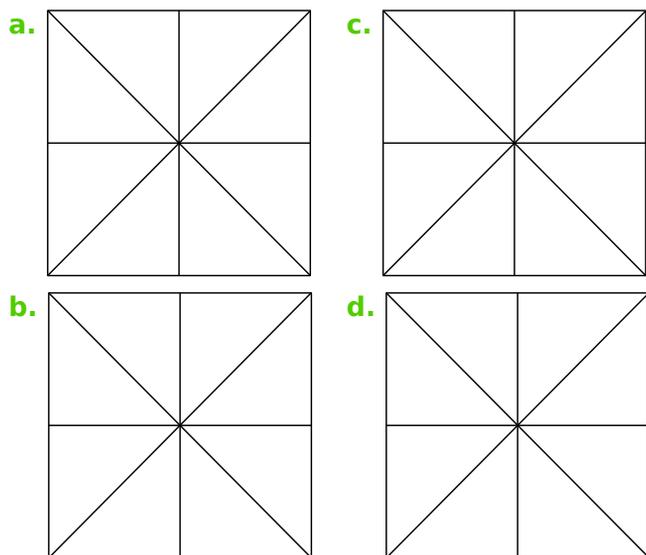
c. Construis le quadrilatère XRTP afin que (d_1) et (d_2) soient les axes de symétrie de ce quadrilatère.



d. Conjecture la nature de XRTP.

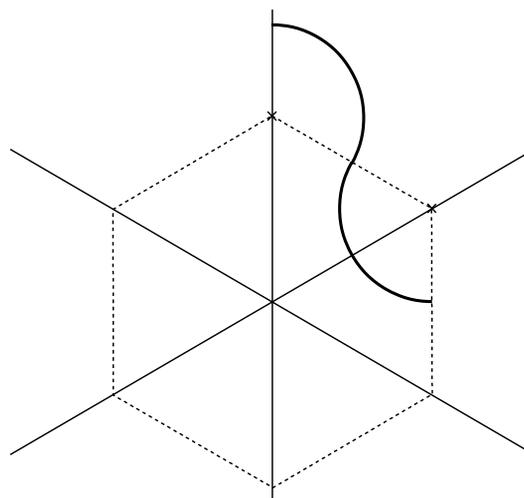
9 Colorie chacune des 8 portions soit en vert, soit en rouge pour que la figure obtenue

- a. n'ait aucun axe de symétrie ;
- b. ait exactement un axe de symétrie ;
- c. ait exactement deux axes de symétrie ;
- d. ait exactement quatre axes de symétrie.

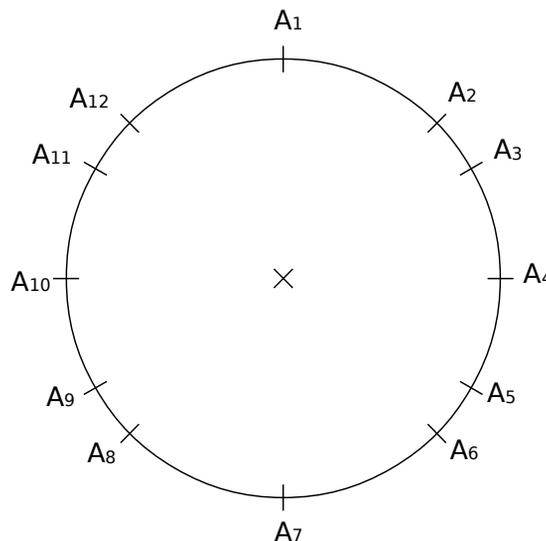


e. Quel est le nombre maximum d'axes de symétrie que cette figure peut avoir ? Justifie.

10 Complète pour que les droites soient les trois axes de symétrie de la figure.



11 Axes de symétrie et polygones



a. Trace avec quatre couleurs différentes les polygones $A_1A_5A_9$, $A_1A_4A_7A_{10}$, $A_1A_3A_5A_7A_9A_{11}$ et $A_1A_2A_4A_6A_7A_8A_{10}A_{12}$. Sachant que ces polygones sont réguliers, indique leur nature.

$A_1A_5A_9$ est

$A_1A_4A_7A_{10}$ est

$A_1A_3A_5A_7A_9A_{11}$ est

$A_1A_2A_4A_6A_7A_8A_{10}A_{12}$ est

b. Nomme la (ou les) droite(s), axe(s) de symétrie

- du triangle équilatéral et du carré ;

- du carré et de l'octogone régulier ;

- du triangle équilatéral et de l'hexagone régulier.