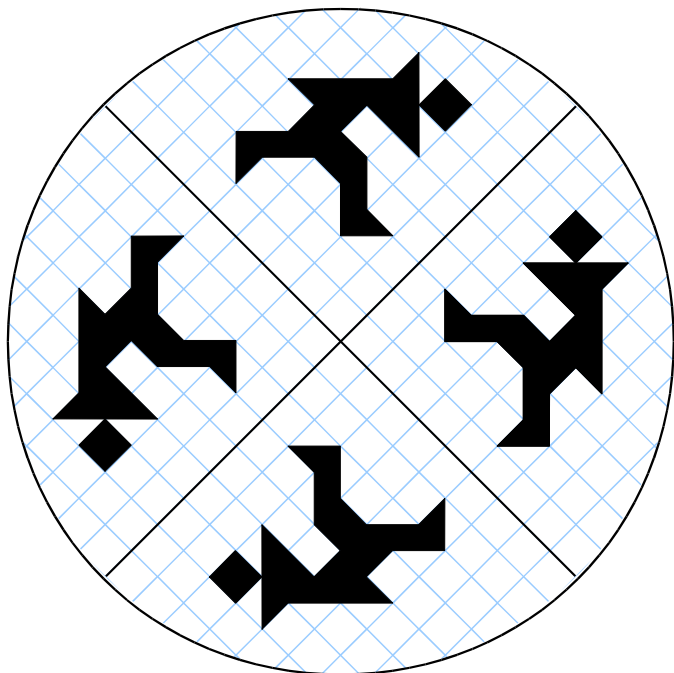
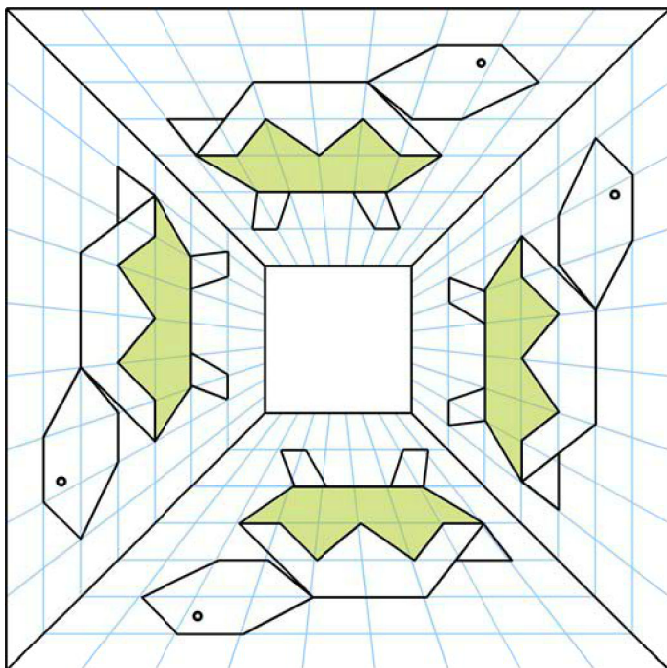


1 Construis les symétriques du personnage pour que les axes noirs soient les axes de symétrie de la figure.



2 Construis les symétriques de la tortue pour que les diagonales du grand carré soient les axes de symétrie de la figure.

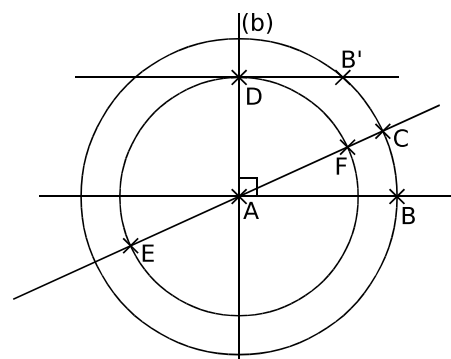


3 Géométrie Dynamique Rosace à 4 pétales

a. Construis cette figure.

- Trace un cercle de centre A passant par B. Trace la droite (AB).
- Trace la droite (b) perpendiculaire à (AB) et passant par A.
- Place un point C sur ce cercle. Trace la droite (AC).
- Construis le symétrique B' du point B par rapport à (AC).
- Trace la parallèle à (AB) passant par B'. Elle coupe (b) en D.
- Trace le cercle de centre A passant par D. Il coupe la droite (AC) en E et F.

b. Active la trace des points E et F, puis anime le point C.



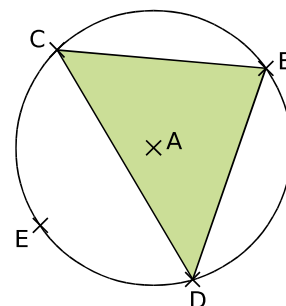
4 Droite de Steiner

a. Trace un cercle de centre A. Place quatre points B, C, D et E sur ce cercle. Trace le triangle BCD. Construis les symétriques E', E'₁ et E'₂ du point E par rapport à chaque côté du triangle BCD.

b. Recommence cette construction avec un triangle différent.

c. Que dire des points E', E'₁ et E'₂ ?

d. Géométrie Dynamique Reprends cet exercice. Déplace les points pour observer la propriété.



5 Belle figure

- Trace un losange ABCD, de côté 4,5 cm, tel que BD = 4 cm.
- Trace les droites (AC) et (BD). Elles se coupent en O.
- Trace les bissectrices des angles $\widehat{AOB}$ et $\widehat{AOD}$.
- Construis le symétrique EFGH du losange ABCD (E symétrique de A, F symétrique de B...) par rapport à la bissectrice de l'angle $\widehat{AOB}$.
- Trace le carré AECG.
- Place un point J sur [OA], à 6 cm de O. Place le point L sur [OC], à 6 cm de O. Trace le losange JGLE.
- Construis les points K et M, symétriques respectifs des points J et L par rapport à la bissectrice de $\widehat{AOD}$. Trace le losange AKCM et le carré JKLM.
- Colorie comme ci-contre.

