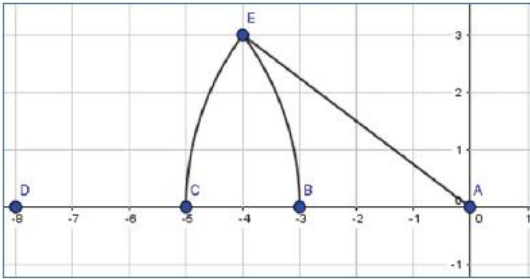


## Activité : Réinvestir la symétrie axiale et la rotation en construisant une rosace

Les indications en rose renvoient aux aides que vous trouverez dans le « fichier d'aide Geogebra Myriade 3eme ». Vous pouvez consulter ce fichier en cas de besoin.

### 1. Construction du motif initial

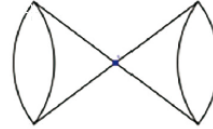
- En s'aidant du quadrillage, placer les points A, B, C, D et E.
- Tracer un arc de cercle de centre A passant par les points E et C.
- Tracer un arc de cercle de centre D passant par les points B et E.
- Tracer le segment [AE]. [GeoGebra 5](#)



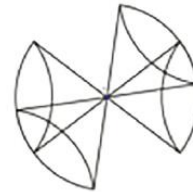
- Masquer les points et le quadrillage.
  - Pour les deux arcs de cercle et le segment, grossir l'épaisseur du trait.
- Construire le symétrique de l'ensemble par la symétrie d'axe l'axe des abscisses.

[GeoGebra 18](#)

- Construire le symétrique de l'ensemble par la symétrie d'axe l'axe des ordonnées. [GeoGebra 18](#)



- Construire l'image de la totalité de la figure par la rotation de centre A et d'angle  $45^\circ$  dans le sens anti-horaire. [GeoGebra 32](#)



- Construire l'image de la figure obtenue à la question 5. par la rotation de centre A et d'angle  $90^\circ$  dans le sens anti-horaire.
  - Masquer tous les points de la figure et colorier au gré de l'imagination !

