

EXERCICE 1 (14 points)

1. Construire un parallélogramme ABCD (dans le sens anti-horaire) de centre O tel que $AB = 6$ cm, $AD = 3$ cm et $\widehat{BAD} = 60^\circ$.
2. Construire l'image de ABCD par la rotation de centre A et d'angle 60° dans le sens anti-horaire.
3. Construire l'image de ABCD par la rotation de centre A et d'angle 120° dans le sens horaire.
4. Construire l'image de ABCD par la symétrie d'axe (AB).
5. Trouver deux transformations telles que le parallélogramme de la question 2 ait pour image le parallélogramme de la question 3.
6. Trouver une transformation telle que le parallélogramme de la question 2 ait pour image le parallélogramme de la question 4.

EXERCICE 2 (6 points)

1. Sur la figure ci-dessous, construire l'image DEF du triangle ABC par la symétrie d'axe (d).
2. Construire l'image IJK du triangle DEF par la symétrie d'axe (d').
3. Trouver l'angle et le centre de la rotation telle l'image de ABC soit IJK.

