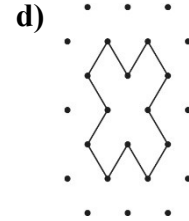
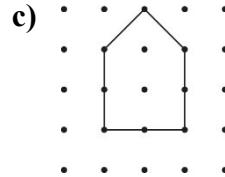
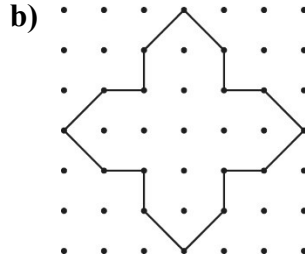
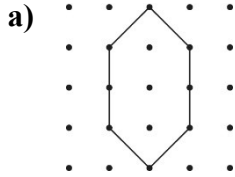


Devoir # 29 (G04)

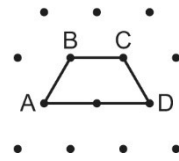
7.6 : Les rotations et la symétrie de rotation

1. Quels polygones ci-dessous ont une symétrie de rotation ? Précise l'ordre de la rotation et l'angle de la symétrie de rotation de chacun.



2. Dessine l'image par rotation à la suite de chaque rotation du quadrilatère ABCD. Effectue une rotation du quadrilatère ABCD autour du sommet D de :

- a) 60° b) 120° c) 180°
 d) 240° e) 300°



Observe l'agrandissement formé par le quadrilatère ABCD et ses images par rotation. Décris la symétrie de cette figure.

3. Précise l'ordre de la rotation et l'angle de la symétrie de rotation, s'il y a lieu :

- a) d'un triangle équilatéral b) d'un polygone régulier à 9 côtés
 c) d'un cerf-volant qui n'est pas un losange d) du signe plus (+)

4. Sur un plan cartésien, trace le cerf-volant FISH, dont les sommets sont F(3, 4), I(5, 2), S(3, 1), H(1, 2).

Effectue une rotation du cerf-volant FISH :

- a) de 90° dans le sens horaire autour du sommet F
 b) de 180° autour du sommet F
 c) de 270° dans le sens horaire autour du sommet F

Dessine chaque image par rotation.

Observe la figure formée par le cerf-volant et ses images par rotation.

Écris les coordonnées de cette figure.

Décris toute symétrie de rotation de cette figure.

5. Dessine l'image par rotation à la suite de chaque transformation du quadrilatère ABCD.

- a) une rotation de 180° autour du sommet B
 b) une rotation de 90° autour du sommet A dans le sens horaire
 c) une rotation de 90° autour du point E dans le sens antihoraire

