ATELIER F

Le cœur

Objectif : suivre un programme de construction au compas.
Matériel : compas, règle graduée. **Durée** : 15 min

Consigne

Fais la figure **sur ton cahier**, en suivant les étapes dans l'ordre. N'écris rien sur cette fiche. La figure mesure 12 cm de large.

Programme de construction

1. Trace un segment [DT] de 12 cm, à l'horizontale.

2. Place O, le milieu de [DT]. Place ensuite R, le milieu de [DO], puis I, le milieu de [OT].

3. **Au-dessus** du segment [DT], trace le demi-cercle de diamètre [DO], puis le demi-cercle de diamètre [OT].

4. **En dessous** du segment [DT], trace l'arc de cercle de centre I qui part de D, puis l'arc de cercle de centre R qui part de T. Les deux arcs se rejoignent en un point : c'est la pointe du cœur.

5. Hachure la moitié gauche du cœur, celle qui est du côté de D.

6. Écris sur ton cahier le rayon de chacun des deux demi-cercles du haut, puis le rayon de chacun des deux arcs du bas.

Les aides sont en bas de la page.

★ AIDES ★

1. Étape 2 : chaque milieu partage son segment en deux longueurs égales (*Définition 2*). Contrôle : DR = RO = OI = IT = 3 cm.

2. Étape 3 : un demi-cercle de diamètre [DO] a pour centre le milieu de [DO], c'est-à-dire R, et pour rayon la moitié de DO (*la Remarque*).

3. Étape 4 : l'arc de centre I passe par D, donc son rayon est ID. Compte les 3 cm sur le segment : contrôle, ID = 9 cm. Même chose pour RT.

4. Étape 4 : garde le même écartement de compas pour tout l'arc, et arrête-toi juste sous O.