

Première partie : les cercles

1 On va commencer par tracer un cercle de diamètre [AB] et de centre I.

→ Création des points A et B . Créé deux points libres, dans le plan, noms A et B.

Création du point I milieu de [AB]. , , segment AB, nom du point I.

On va tracer le premier cercle de centre I qui passe par le point A.

→ Créer, ligne, cercle, défini par centre et un point,
nom du centre I, point du cercle A, nom du cercle **CER0**.

Maintenant, on va tracer le cercle de centre A qui passe par le point I, nom du cercle **CER1**.

L'intersection des deux cercles précédents nous donne les points A1 et A2.

→ Créer, point, intersection deux cercles, 2 points,
premier cercle **CER0**, deuxième cercle **CER1**, points d'intersection **A1 A2** Ok

On va maintenant tracer le cercle de centre B qui passe par le point I, nom du cercle CER2.

On crée les points d'intersection des cercles CER0 et CER2 ; on les nomme B1 et B2.

→ Reprendre la séquence précédente pour créer B1 et B2.

On efface les cercles CER1 ET CER2 en utilisant la palette de couleur.

→ Cliquez sur palette de couleur,
clique sur , clique sur , clique sur CER1 ET CER2 puis Ok.

Il nous reste maintenant le cercle CER0 avec les points A1, A2, A, B1, B2, B.

Deuxième partie : les arcs de cercles.

On utilise les arcs de cercle pour construire la rosace (6 arcs de cercle).

Un arc de cercle est défini à partir du centre du cercle, de l'origine (c'est à dire la première extrémité) et la seconde extrémité. A partir de deux extrémités, on a deux arcs de cercle possibles. Pour ne pas se tromper, on part de l'origine jusqu'à l'extrémité dans le sens inverse des aiguilles d'une montre qu'on appelle **sens direct**.

On commence par créer l'arc de cercle de centre A qui va de A1 à A2.

→ , , ,
centre **A**, origine **A1** extrémité **A2** nom **ARC0**

Il nous reste à tracer les cinq arcs restants. Tu recommences la procédure précédente en tenant compte des informations ci-dessous.

centre	origine	extrémité	nom
A1	B2	A	ARC1
A2	A	B1	ARC2
B	B1	B2	ARC3
B1	A2	B	ARC4
B2	B	A1	ARC5

La rosace est terminée. On peut grossir et colorier les traits de la rosace en utilisant la palette de couleur.

Clique sur l'icône palette, clique sur le trait épais dans la rubrique Ligne, et clique ensuite sur chacun des arcs.

