

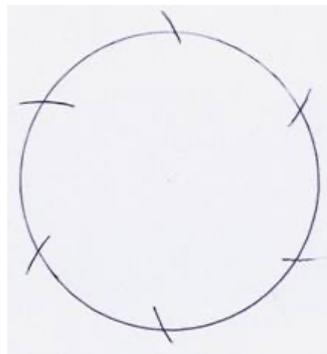
## Dessin d'une étoile à 6 branches avec le compas.

Matériel :

- feuille blanche
- crayons à papier
- compas
- règle
- crayons de couleur

### Idées de départ :

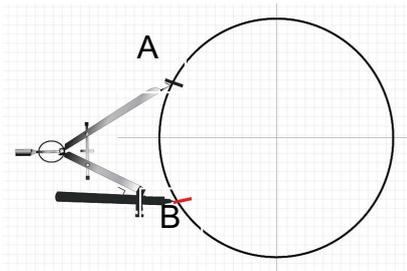
Pour tracer une étoile à 6 branches, il faut placer 6 points régulièrement sur un cercle :



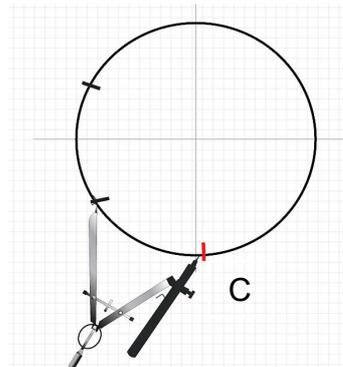
Pour cela, sur la feuille blanche :

- 1) Fais une petite croix pour le centre O, et trace un cercle.
- 2) Choisis un point A sur la circonférence du cercle. Fais un petit trait .

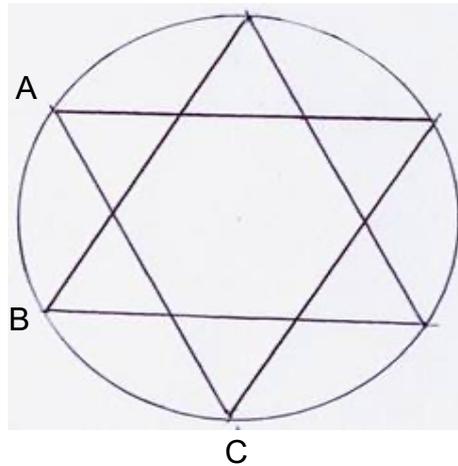
- 3) Reprends la même ouverture de compas que pour le rayon du cercle précédent . Place la pointe du compas en A. Trace un petit arc de cercle coupant la circonférence : point B.



- 4) Puis place la pointe du compas en B et trace un petit arc de cercle coupant la circonférence : point C, ..... On obtient les 6 points de la figure.

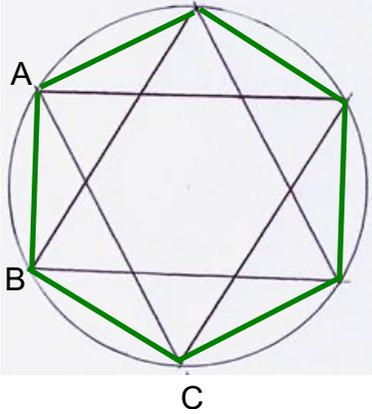
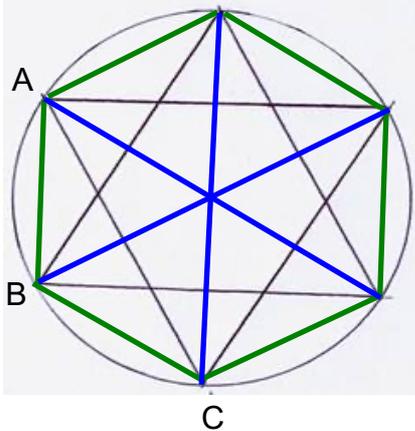


- 5) Trace les segments joignant les points en sautant un point à chaque fois : AC, CE, EA forment un triangle équilatéral. BD, DF, et FB forment un autre triangle équilatéral.

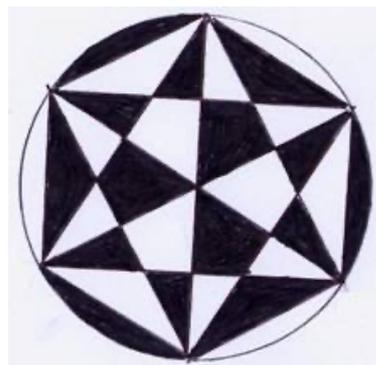


- 6) Puis gomme le cercle, les points, et les traits intérieurs aux branches, et colorie ton étoile.

- 7) Tu peux obtenir un coloriage plus complexe en gardant tous les traits précédents, et en ajoutant

<p>- les traits de l'hexagone extérieur :</p> 	<p>- 3 les diamètres joignant les sommets de l'étoile :</p> 
---	--

Colorie les secteurs . Par exemple, façon damier :

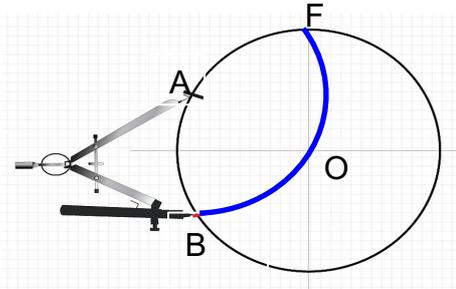


## Rosaces à 6 branches.

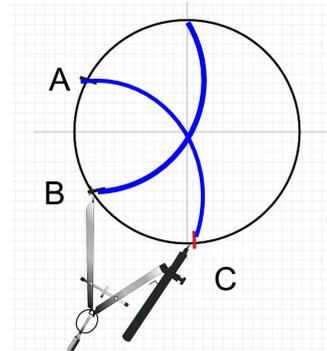
Reprends les premières étapes précédentes : sur la feuille blanche :

- 1) Fais une petite croix pour le centre O, et trace un cercle.
- 2) Choisis un point A sur la circonférence du cercle. Fais un petit trait .

3) Reprends la même ouverture de compas que pour le rayon du cercle . Place la pointe du compas en A. Trace un arc de cercle à l'intérieur du cercle du point B au point F de la circonférence. Cet arc de cercle passe par le centre O



4) Puis place la pointe du compas en B et trace l'arc de cercle entre C et A passant par O.



- 5) Trace les 4 autres arcs de cercle à l'intérieur du cercle. Colorie ta rosace.

