

LE PENTAGONE ETOILE

1. Trace un cercle qui remplisse bien ta feuille, et pour faciliter le dessin de l'étoile, prends son centre à un nœud du quadrillage, et prends un nombre pair de carreaux pour rayon.

Pour simplifier les explications on va donner un nom au centre de ce cercle, par exemple : O.

2. En t'aidant du quadrillage, trace deux rayons perpendiculaires [OA] et [OB], les points A et B étant sur le cercle, et appelle I le milieu de [OA] (facile avec le nombre pair de carreaux !).
3. Trace le demi-cercle de diamètre [OA] qui coupe le segment [BI] (le centre de ce demi-cercle est I, et ce demi-cercle passe par O et A).

Appelle E le point où ce demi-cercle coupe [BI].

4. Trace le cercle de centre B et de rayon BE (ce cercle passe par E !)

Ce cercle coupe le grand cercle en deux points M et N.

C'est presque fini...on va voir si tu as été soigneux !...

5. Sur le grand cercle, avec ton compas, marque les points P, Q, R et S de façon à ce que $MN = NP = PQ = QR = RS$...et si ton dessin est bien fait, le point S est sur M.
6. En joignant avec un beau crayon de couleur le point M aux points P et Q, le point N aux points Q et R et enfin le point P au point R, tu obtiens une magnifique étoile à cinq branches.

