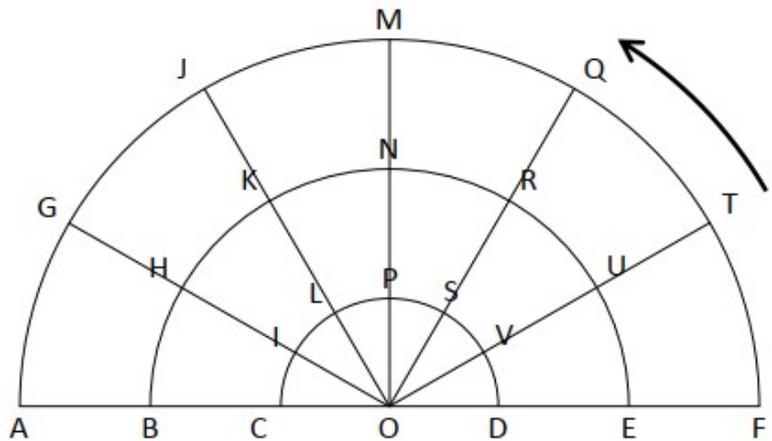


TRAVAIL À LA MAISON : ROTATION

EXERCICE 1 : OBLIGATOIRE

Indiquer l'image de chaque point par la rotation de centre O et d'angle 30° dans le sens de la flèche :

- | | |
|-----------|-----------|
| T → | H → |
| P → | V → |
| F → | J → |
| K → | N → |
| L → | D → |

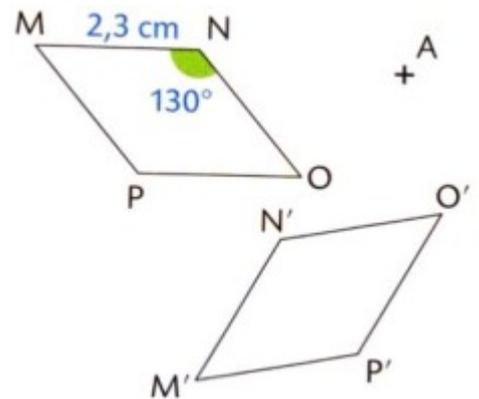


EXERCICE 2 : OBLIGATOIRE

Le losange $M'N'O'P'$ est l'image du losange $MNOP$ par une rotation de centre A .

Donner en justifiant :

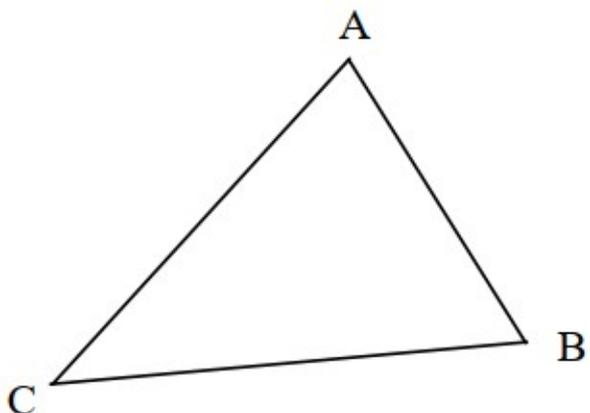
- 1/ La longueur $M'N'$.
- 2/ La mesure de l'angle $\widehat{M'N'O'}$.
- 3/ Le périmètre de $M'N'O'P'$.



EXERCICE 3 : OBLIGATOIRE

Construire sur cette feuille l'image du triangle ABC par la rotation de centre O et d'angle 50° dans le sens antihoraire.

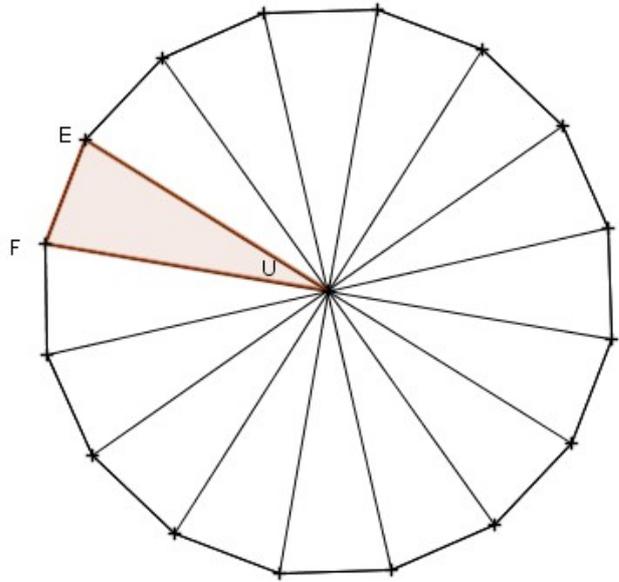
×
O



EXERCICE 4 : FACULTATIF

La figure ci-contre est obtenue par des rotations successives de triangles à partir du triangle UEF.

De quelle rotation s'agit-il ? Expliquer

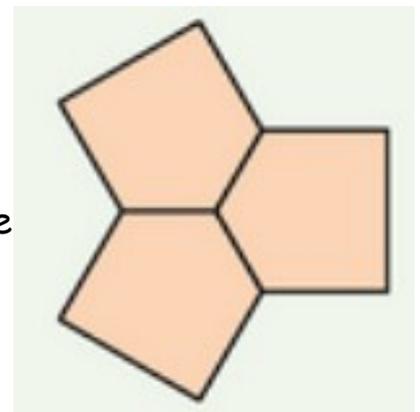


EXERCICE 5 : FACULTATIF

Une **rosace** est constituée d'un motif qui est reproduit par rotation

La rosace suivante n'est pas en vraie grandeur

- 1/ Repasser en rouge le motif de base de cette rosace
 - 2/ Placer le centre A de cette rotation et indiquer l'angle
 - 3/ L'aire du motif de base est de 23 cm^2
- Déterminer l'aire de la rosace en justifiant.



EXERCICE 6 : FACULTATIF

Le triangle $A'B'C'$ est l'image du triangle ABC par une rotation.

Placer sur cette figure le centre de la rotation en expliquant la méthode puis déterminer l'angle et le sens de la rotation.

