

TAPI

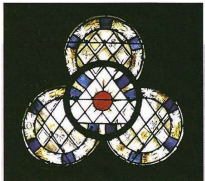
Pour chaque Tâche à prise d'initiative, participe au débat avec les questions et réponses qui te viennent à l'esprit.

Tâche à prise d'initiative 1 :
Triangle de Reuleaux.



- ❶ Visionner la vidéo « www.youtube.com/shorts/IR36anDRslc ».
- ❷ Sur une feuille non quadrillée, construire un triangle de Reuleaux avec un écartement de compas de 5 cm.
- ❸ Décorez artistiquement la figure.

Tâche à prise d'initiative 2 :
Rosace trilobée.



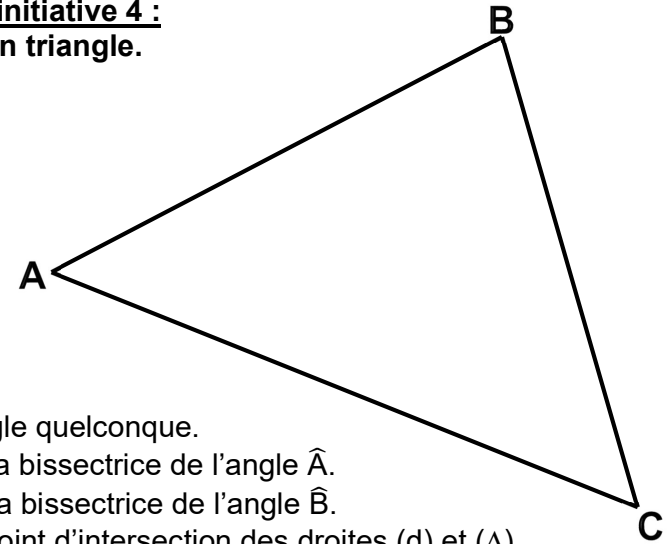
- ❶ Visionner la vidéo « www.youtube.com/shorts/sUNMDARNI3I ».
- ❷ Sur une feuille non quadrillée, construire une rosace trilobée à partir d'un triangle équilatéral de 5 cm de côté.
- ❸ Décorez artistiquement la figure.

Tâche à prise d'initiative 3 :
Géométrie des bâtisseurs de cathédrales.



- ❶ Visionne la vidéo « www.youtube.com/shorts/BwyJUTX7hzY ».
- ❷ Sur une feuille non quadrillée, construire sans rapporteur à partir d'un écartement de compas de 5 cm :
a) Un arc plein ceintre ; b) Un arc brisé. ; c) Un arc en tiers point. d) Un demi-cercle partagé en cinq parties égales ; e) Un pentagone dans un inscrit dans un cercle.
- ❸ Décorez artistiquement la figure.

Tâche à prise d'initiative 4 :
Bissectrices d'un triangle.



ABC est un triangle quelconque.

La droite (d) est la bissectrice de l'angle $\hat{A}$.

La droite (Δ) est la bissectrice de l'angle $\hat{B}$.

Le point I est le point d'intersection des droites (d) et (Δ).

La droite (p_1) est perpendiculaire au côté [AB] passant par I.

Le point M est le point d'intersection des droites (p_1) et (AB).

La droite (p_2) est perpendiculaire au côté [BC] passant par I.

Le point N est le point d'intersection des droites (p_2) et (BC).

La droite (p_3) est perpendiculaire au côté [AC] passant par I.

Le point P est le point d'intersection des droites (p_3) et (AC).

- ❶ Démontrer que : $PI = MI$.
- ❷ Démontrer que : $MI = NI$.
- ❸ En déduire que le point I appartient à la bissectrice de l'angle $\hat{C}$.
- ❹ En déduire également que le point I est le centre du cercle inscrit dans le triangle ABC.
- ❺ Quelles propriétés vient-on de démontrer ?

Tâche à prise d'initiative 5 :
Le polygone millénaire !



*Le polygone millénaire est objet imaginaire
d'une très grande valeur !*

*C'est un polygone
dont les sommets se suivent sur un cercle,
et qui possède 2 001 côtés !!!*

*Son prix en euros
est égal à un million de fois
la somme des mesures de ses angles saillants !*