

Mathématiques – 8^e année

Géométrie

Copie type de niveau 2

Justification

Cette copie représente bien le niveau 2. L'élève peut construire des polygones inscrits dans un cercle avec précision. Il décrit partiellement les propriétés des lignes remarquables et manque de précision lorsqu'il les utilise. Il peut effectuer des transformations géométriques avec précision.

Copie type

Le travail de l'élève débute à la page suivante.

Mathématiques – 8^e année

Géométrie

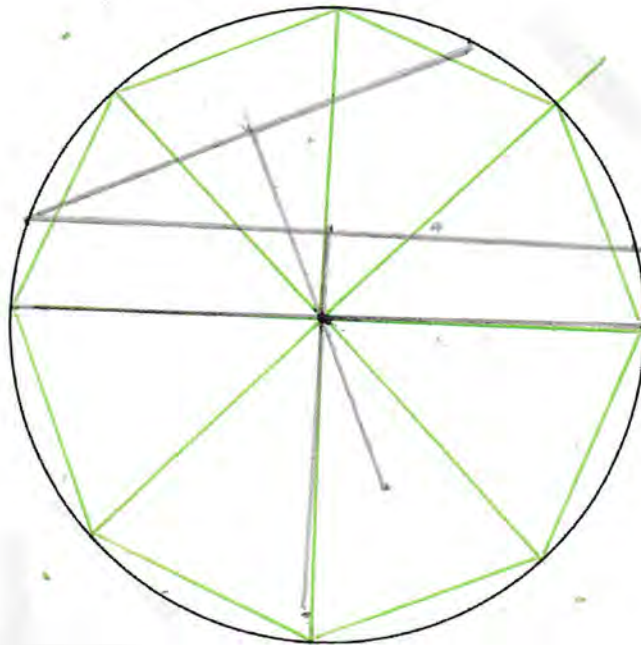
Tâche signifiante

Partie A – Formes géométriques

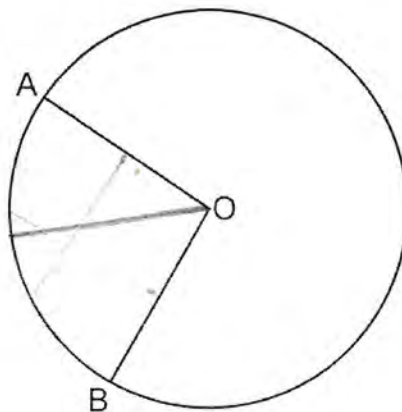
1. Une compagnie de panneaux de signalisation routière doit construire des panneaux d'arrêts (octogone régulier) à partir des feuilles de métal circulaire.

Dessine le plan de ce panneau.

$$360 \div 8 = 45$$

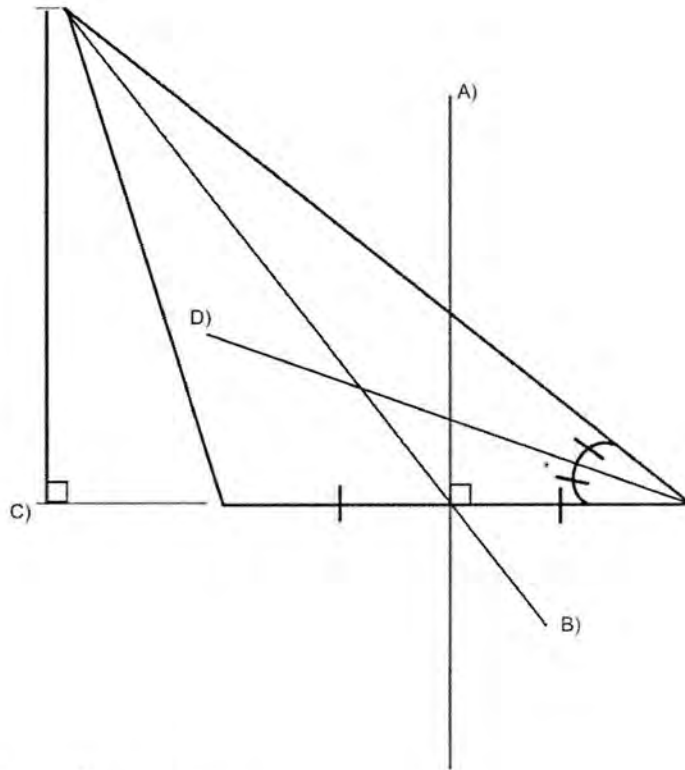


2. Trace la bissectrice de l'angle AOB.



3. Choisis trois lignes parmi les 4 lignes identifiées dans le schéma ci-dessous.

Nomme les lignes choisies et décris leurs propriétés.



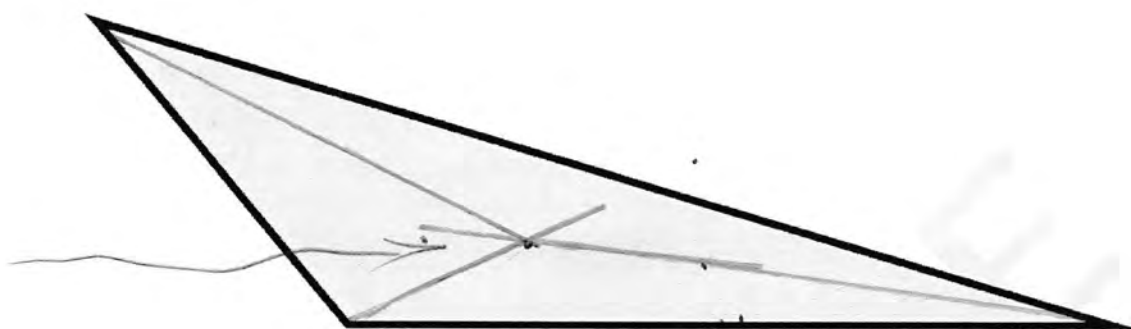
Choix 1 : D) bisectrice
 Propriété : C'est le milieu de l'angle donc
Si ton angle est de 80° le milieu est
 40°

Choix 2 : A) médiane
 Propriété : Ce qui trouve ton milieu de
la base

Choix 3 : C) hauteur
 Propriété : tu fait une ligne pour savoir
la hauteur.

4. Un charpentier construit une table triangulaire. Il doit placer un pied sous la table exactement au centre de gravité du triangle.

Indique d'un point correspondant au centre de gravité de la table.



Vue de dessus

EXEMPLE

Partie B – Transformations géométriques

5. Fais subir au triangle ABC une homothétie de $-\frac{1}{2}$ et d'écris l'effet sur les coordonnées.

Effet sur les coordonnées : A(-1, -1) B(-1,75, -3) C(-2,5, -1)

6. Fais subir au triangle ABC une rotation de -90° .

$A(2, 2) = (-1, -1)$
 $B(3, 3) = (-1,75, -3)$
 $C(3,5, 3) = (-2,5, -1)$

