

COLLEGE CATHOLIQUE BILINGUE PERE MONTI				ANNEE SCOLAIRE 2020- 2021			
DEPARTEMENT	EXAMEN	CLASSE	DUREE	COEF	Date de passage		
MATHEMATIQUE	Devoir de classe	2 ^{de} C1	1h	5	25/11/2020		

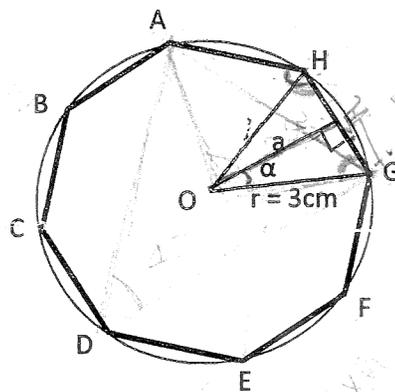
EPREUVE DE MATHEMATIQUES

EXERCICE 1 : 5points

M. Ngoumou a construit un boucaro qui a la forme de la figure ci-après il veut recouvrir les cinq huitième du sol avec du ciment vert :

On suppose que $\alpha = 22,5^\circ$

- 1- Donner un nom à la forme du boucaro 0,5pt
- 2- Quelle est la mesure de l'angle \widehat{HOG} 0,5pt
- 3- Calculer l'apothème a du boucaro 1pt
- 4- En considérant que HG est la porte du boucaro quelle est la longueur total des murs 1pt
- 5- Calculer la mesure de l'angle \widehat{AHG} au sommet du boucaro. 1pt
- 6- Quelle est la surface recouverte par le ciment vert ? 1pt



EXERCICE 2 : 1,5pt × 3 = 4,5pts

Pour chacune des questions suivantes, choisir la bonne réponse.

- 1) L'ordre de grandeur de $k = \frac{49}{100000} + \sqrt{25 \times (10^{-6})^2}$ est :
 - a) $4,95 \times 10^{-4}$
 - b) 4×10^{-4}
 - c) 5×10^{-4}
- 2) Le nombre $c = \sqrt{\frac{7+4\sqrt{3}}{7-4\sqrt{3}}} - \sqrt{\frac{7-4\sqrt{3}}{7+4\sqrt{3}}}$ est égale à :
 - a) 14
 - b) $8\sqrt{3}$
 - c) 0
- 3) Les solutions de l'équation $|3x - 2| > 5$ sont :
 - a) $] -\infty; -1[\cup] \frac{7}{3}; +\infty[$
 - b) $[-1; \frac{7}{3}[$
 - c) $] -1; \frac{7}{3}[$

Présentation 0,5pt