Fomesoutra.com
ça soutra!

DEVOIR DE NIVEAU N°1
DATE : 25/ 11 / 2026

NIVEAU : 4ème 1 - 2
DUREE : 01 Heure
ENSEIGNANT : M. KABY

MATHEMATIQUES

Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées 1 sur 2 et 2 sur 2.

EXERCICE N°1 (4 points)

Pour chacune des affirmations suivantes, écris sur ta copie le numéro de la ligne puis vrai si l'affirmation est vraie ou Faux si l'affirmation est fausse.

①. Si deux droites sont coupées par une sécante, alors les angles correspondants qu'elles forment on la même mesure.

②. Un angle au centre d'un cercle à son sommet sur ce cercle.

③. Si deux angles sont alternes-internes, alors ils ont la même mesure.

④. La mesure d'un angle au centre d'un cercle est utilisée dans le calcul de l'arc qu'il intercepte.

EXERCICE N°2 (4 points)

Pour chaque ligne du tableau une seule réponse est exacte. Écris sur ta copie le numéro de l'affirmation et la lettre correspondant à la bonne réponse.

①. La décomposition en produit de facteurs premiers de $108 = 2^3 \times 3^3$ et $198 = 2 \times 3^3 \times 11$.

Le facteur premier commun à 108 et à 198 est….

A. 2 et 3^3 B. 2^2 ; 3^2 *et* 7 C. 2 et 3 D. pas de réponse

②. Le PGCD(136 ; 782) est égal à…..

A. 23 B. 34 C. 17 D. 46

③. La décomposition en produit de facteur du nombre 35 000 est

A. $4 \times 2 \times 5^4 \times 7$ B. $2^3 \times 5^3 \times 7$. C. $2^3 \times 5^4 \times 7$. D. $2^3 \times 5^2 \times 7 \times 25$

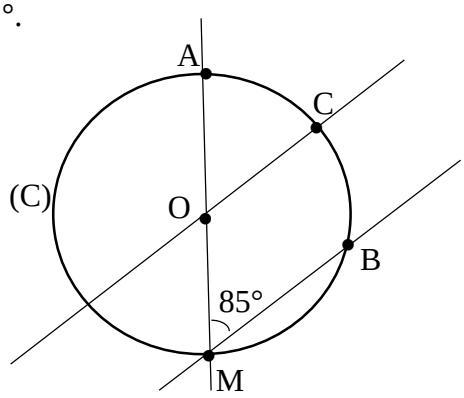
④. Les facteurs premiers de cette décomposition sont…

A. 2 ; 5 et 7 B. 3 ; 4 et 1 C. 2 ; 5 ; 7 et 1 D. 2 ; 5 ; 7 ; 3 et 4

EXERCICE N°3 (7 points)

L'angle $\widehat{AOC}$ est un angle au centre telle que $mes\widehat{AOC} = 85°$.

On donne $\pi = 3{,}14$.



①. Définis un angle au centre d'un cercle.

②. a) Dis comment sont les angles $\widehat{AOC}$ et $\widehat{AMB}$.

b) Justifie que $(OC)//(MB)$.

③. a) Calcule la longueur de l'arc $\widehat{AC}$.

b) En déduire la longueur de l'arc $\widetilde{BC}$.

EXERCICE N°4 (5 points)

Les élèves du club Mathématiques se retrouvent tous les 5 ans pour une fête d'excellence et ceux du club Physique-Chimie se retrouvent tous les 3 ans pour les mêmes raisons. Lorsque les deux événements ont lieu la même année, les élèves se joignent pour organiser une seule et grande fête à la fin de l'année.

Émilie, une élève de 4ème, sait que la dernière grande fête a eu lieu en 2026 et souhaite participer à la prochaine.

①. Écris les quatre premiers multiples de 5.

②. Écris les six premiers multiples de 3.

③. En déduis le PPCM (5 ; 3).

④. Détermine l'année de la prochaine grande fête.