

COLLEGE PRIVE MERLAN ADJAME  
 DEVOIR DE FIN D'ANNEE  
 SESSION DECEMBRE 2025



PROF. : M. TEHUA  
 DUREE : 01 heure  
 COEFFICIENT : 03

NOM : .....

PRENOMS : .....

ETABLISSEMENT D'ORIGINE : COLLEGE PRIVE MERLAN

# MATHEMATIQUES

Niveau : 4<sup>ème</sup> .....

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

Chaque exercice est indépendant.

L'usage de la calculatrice est interdit.

## EXERCICE 1

04 points

A. Pour chaque ligne du tableau, ci-dessous, une seule affirmation est juste. Ecris en bas du tableau le numéro de la ligne et la lettre correspondante à la réponse juste.

N°	Propositions	A	B	C
1	La notation scientifique de $536 \times 10^{-7}$ est	$5,36 \times 10^{-7}$	$5,36 \times 10^{-5}$	$5,36 \times 10^{-3}$
2	Deux angles alternes-internes de même mesure sont formés par deux droites	sécantes	perpendiculaires et une sécante	parallèles et une sécante
3	PPCM(30 ; 24) est égal à	$2^2 \times 3 \times 5$	$2^3 \times 3 \times 5$	$2 \times 3 \times 5$
4	$6 \times \frac{5}{4} =$	$\frac{15}{4}$	$\frac{15}{2}$	$\frac{15}{24}$

## EXERCICE 2

06 points

A. Pour chacune des affirmations suivantes, écris V si l'affirmation est vraie et F si elle est fausse

N°	Affirmations	réponses
1	Deux angles correspondants ont la même mesure.	
2	On utilise le PPCM pour réduire deux fractions au même dénominateur.	
3	Deux angles alternes-internes formés par deux droites parallèles et une sécante ont la même mesure.	
4	$0,00001 = 10^5$	

B. On donne les nombres A et B tels que  $A = (72,1 \times 10^{-6}) \times (10,42 \times 10^2)$  et  $B = 0,00146 \times 10^8$ .

1. a. Justifie que  $A = 751,282 \times 10^{-4}$ .

b. Ecris A en notation scientifique.

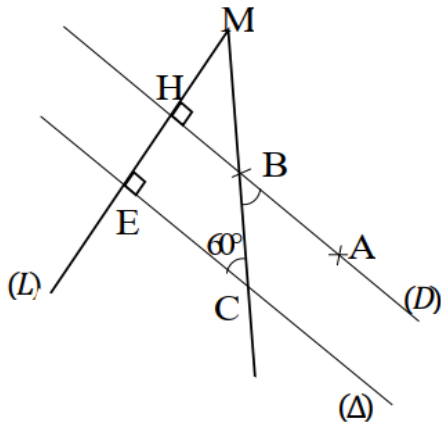
2. Ecris B en notation scientifique.

3. Dédus-en une comparaison de A et B.

### EXERCICE 3

05 points

Observe attentivement la figure codée ci-dessous.



1-Justifie que les droites (D) et (Δ) sont parallèles.....

2- a- Comment sont les angles  $\widehat{BCE}$  et  $\widehat{ABC}$  ?

b- Dédus-en la mesure de l'angle  $\widehat{ABC}$

3- Justifie que  $\text{mes } \widehat{BMH} = 60^\circ$

4- Calcule la mesure de l'angle  $\widehat{BMH}$

### EXERCICE 4

05 points

Les élèves du club Mathématiques se retrouvent tous les 5 ans pour une fête d'excellence et ceux du club Anglais 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.

Essoh, un élève de 4ème, sait que la dernière grande fête a eu lieu en 2010 et souhaite participer à la prochaine.

1) Ecris les quatre premiers nombres multiples de 5

2) Ecris les six premiers nombres multiples de 3

3) En déduis le PPCM (5 ;3)

4) Détermine l'année de la prochaine rencontre