



ANNEE ACADEMIQUE
2025 - 2026

DEVOIR DE MATHÉMATIQUES

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

CE : MATHS
Coefficient : 3
Niveau : 5ème

Durée : 01 H

Nom : Prénoms : Classe :	<u>Note</u>	<u>Observations</u>
--	-------------	---------------------

EXERCICE 1 (03 Points)

Cet exercice est un questionnaire à choix multiple (QCM) dont une seule réponse est juste. Écris sur ta copie le numéro de l'énoncé suivi de la lettre de la bonne réponse. **Exemple : 5-C**

N°	Propositions	A	B	C
1.	Soit a un nombre décimal. m et n des nombres entiers relatifs. $a^m \times a^n$ est égal à :	$a^{m \times n}$	a^{m-n}	a^{m+n}
2.	Le symétrique d'un angle par rapport à une droite est :	une droite qui lui est parallèle.	un angle de même mesure.	un triangle de même nature.
3.	Lequel de ces nombres est un nombre premier ?	12	106	41
4.	Un nombre premier admet exactement :	trois diviseurs	deux diviseurs	un diviseur
5.	$7^3 =$	$7 + 7 + 7$	7×3	$7 \times 7 \times 7$

EXERCICE 2 (03 Points)

Pour chacune des propositions suivantes, dis si elle est vraie (V) ou fausse (F).

N°	Affirmations	Vrai / Faux
1.	Le symétrique d'une droite par rapport à une droite est une droite qui lui est perpendiculaire.	
2.	$2^3 \times 5^3 = (2 \times 5)^3$	
3.	A est le symétrique de B par rapport à (D) signifie que (D) est la médiatrice du segment [AB].	
4.	Le symétrique d'un point par rapport à une droite est une droite.	
5.	43 est un nombre premier.	Vrai

EXERCICE 3 (06 Points)

1. Cite deux nombres premiers inférieurs à 20.
.....
.....
2. Décompose 600 en un produit de facteurs premiers.
3. a. Effectue la division dans \mathbb{N} de 129 par 7 et écris le résultat sous la forme $a = b \times q + r$ où $r < b$.

b. Déduis-en un encadrement de 129 par deux multiples consécutifs de 7.

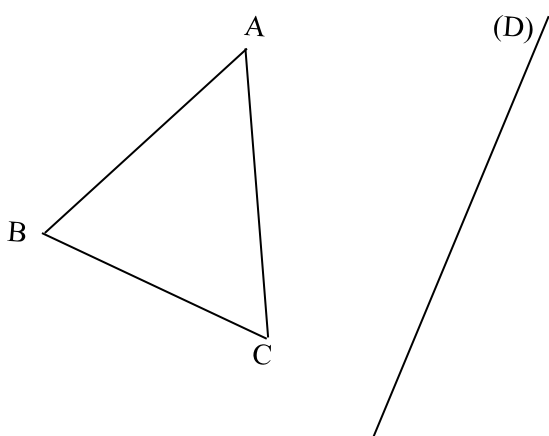
4. Effectue les opérations suivantes :

$$A = 175 - 3 \times 8^2$$

$$B = (12 \times 3 - 18) \times 5^2 + 2$$

EXERCICE 3 (04 Points)

On considère le triangle ABC ci-dessous et (D) une droite. Construis le symétrique du triangle ABC par rapport à la droite (D).



EXERCICE 4 (04 Points)

Pendant la kermesse d'un collège, un jeu « Génie en herbe » est organisé. Le principe du jeu est le suivant :

« Tout candidat mise 25 F CFA pour commencer le jeu. Ensuite cette somme est :

- doublée à chaque bonne réponse à une question de deux (02) points,
- triplée à chaque bonne réponse à une question de trois (03) points,
- quintuplée à chaque bonne réponse à une question de cinq (05) points,
- le candidat perd tout dès qu'une réponse est fausse ».

Un élève de la classe de 5^e du collège CEVENOL a participé et a obtenu 4500 F. Ses camarades de classe veulent savoir le nombre de questions à 02 points, à 03 points et à 05 points auxquelles il a répondu juste.

1. Ecris l'égalité traduisant la division de 4500 par 25.
.....
.....
2. Décompose 180 en un produit de facteurs premiers.
.....
.....
.....
3. Déduis-en le nombre de questions à 02 points, à 03 points et à 05 points auxquelles il a répondu juste.