



COLLÈGE D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE BILINGUE
BILINGUAL SECONDARY SCHOOL
Situé à Logpom (Fin Goudron)

DEVOIR DE CLASSE N°1 ANNEE SCOLAIRE 2026 / 2027

Discipline	Coef	Classe	Durée	Examineur
MATHEMATIQUES	4	5 ^{ème}	1h50min	DEPARTEMENT

La présentation et la clarté des raisonnements sont pour une part importante dans l'appréciation de la copie

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES

/ 12 ,5pts

I) ACTIVITÉS NUMÉRIQUES

EXERCICE 1 (2,5pts)

- Donne l'écriture en ligne de la division euclidienne de 37 par 8. (0,5pt)
- Complète l'encadrement ci-dessous de $37/8$ par deux entiers consécutifs :
 $4 < \frac{37}{8} < \dots$ (0,5pt)
- Effectue les opérations ci-dessous :
 - $\frac{11}{12} + \frac{16}{12} = \dots$ (0,5pt)
 - $\frac{8}{5} + \frac{4}{7} = \dots = \dots$ (0,5pt)
 - $\frac{8}{3} - 2 = \dots = \dots$ (0,5pt)

EXERCICE 2 (3,75pts)

- a) Cite les nombres premiers de la liste suivante : 0 ; 1 ; 2 ; 27 ; 51 (0,25pt)
b) 3527 est un nombre premier : ses diviseurs sont (0,5pt)
- Décompose le nombre 76 en produit de facteurs premiers : $76 = \dots$ (0,5pt)
- a) Déterminer l'ensemble A des diviseurs de 36 et l'ensemble B des diviseurs de 48.
 $A = \{ \dots \}$; $B = \{ \dots \}$ (1pt)
b) En déduire le PGCD(36 ; 48). $\text{PGCD}(36 ; 48) = \dots$ (0,25pt)
- a) Déterminer l'ensemble E des multiples de 36 et l'ensemble F des multiples de 48 tous plus petit que 80.
 $E = \{ \dots \}$; $F = \{ \dots \}$ (1pt)
b) En déduire PPMC(36 ; 48). $\text{PPMC}(36 ; 48) = \dots$ (0,25pt)

II) ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES (6,25pts)

EXERCICE 1 (3pts)

Dans chacun des cas, remplace les pointillés par le mot ou l'expression qui convient.

- La distance de A à B est la du segment [AB] (0,5pt)
- Si un point M appartient au segment [AB] alors $AM + \dots = AB$ (0,5pt)
- La médiatrice d'un segment est la droite qui passe par le milieu de ce segment et qui est ou support de ce segment. (0,5pt)
- A, B et M sont trois points tels que $AM = BM$ alors le point M appartient à du segment [AB]. (0,5pt)
- Si A, B et M sont trois points tels que $AM + MB = AB$ alors le point M appartient au (0,5pt)
- $M \in [AB]$ et $AM = 3\text{cm}$, $AB = 7\text{cm}$; $BM = \dots$ (0,5pt)

EXERCICE 2 (3,25pts)

1) Peut-on construire un triangle dont les côtés mesurent :

a) 12cm, 14cm et 3cm ? (0,25pt)

b) 6cm, 6cm et 13cm ? (0,25pt)

c) 9cm, 6cm et 15cm ? (0,25pt)

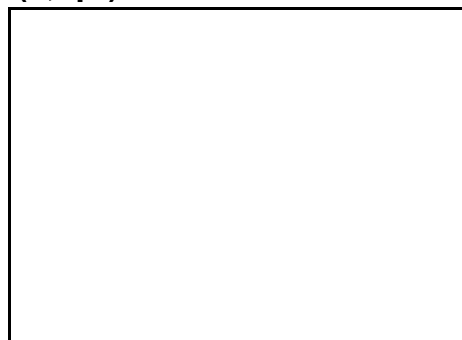
2) a) Trace un segment [AB] de longueur 6cm dans le cadre. (0,5pt)

b) Place le milieu I de ce segment. (0,5pt)

c) Trace la droite (D) perpendiculaire à (AB) et passant par I. (0,75pt)

d) Que représente (D) pour le segment [AB] ? (0,25pt)

e) M est un point de (D) tel que MB = 4cm. Quelle est la valeur de MA ? (0,5pt)



PARTIE B : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES (7,5pts)

ALAN est un artisan qui fabrique et décore des guéridons à l'aide des lambris rectangulaires de **16cm** sur **18cm**.

Un client aimerait que les lambris rectangulaires de **16cm** sur **18cm** soient au préalable décorés de motifs carrés les plus grands possible et ALAN lui propose de peindre en or le bord d'un côté du carreau, un cm de peinture coûte **300 frs CFA**.

Un autre client désireux de minimiser les coûts passe la commande d'un guéridon carré le plus petit possible entièrement couvert de lambris de **16cm** sur **18cm** sans joints ni coupe avec une bande dorée sur un côté du tabouret vendu à **300 frs CFA** le centimètre.

Pour améliorer son cadre de travail, ALAN voudrait acheter un terrain rectangulaire de longueurs **34m** et de largeur **24m** vendu à **1200 frs CFA** le mètre carré.

1) Combien doit prévoir le premier client pour peindre en or un bord du côté du carreau carré destiné à la décoration d'un lambris ? (2,25pts)

.....
.....
.....

2) Combien doit prévoir le second client pour la bande dorée à placer sur un côté de son guéridon carré ? (2,25pts)

.....
.....
.....

3) Combien ALAN doit-il prévoir pour l'achat du terrain ? (2,25pts)

.....
.....
.....

Présentation : 0,75 pt