



LYCEE DE MOKOLA

Département de MATHÉMATIQUES	Année scolaire : 2026 / 2027
Examineur : Mme NGOUH Zenabou	Évaluation N°1
Classe : 5e Coef : 4	Durée : 2 h

Noms et Prénoms :

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

PARTIE A : ÉVALUATION DES RESSOURCES (10 points)

I) ACTIVITÉS NUMÉRIQUES (5 points)

Exercice 1 : 3 points

- 1) Un nombre premier est : **0,5 pt**
- 2) On donne les nombres 12 et 18
 - a) Décomposer-les en produit de facteurs premiers :

18 = ...

12 = ... **1 pt**
 - b) Donner les ensembles des diviseurs entiers naturels de 12 et de 18

D12 = ... **0,5 pt**

D18 = ... **0,5 pt**
 - c) En déduire : **0,5 pt**

PGCD(18 ; 12) = ...

Exercice 2 : 2 points

- 1) Donner l'égalité de la division euclidienne de 142 par 11 : **0,5 pt**
- 2) Écrire sous la forme a^m les nombres suivants :

 $3^7 \times 3^5 =$

 $5^2 \times 3^2 \times 2^2 =$ **1 pt**
- 3) Calculer :

 $3^4 =$ **0,5 pt**

II) ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES (5 points)

Exercice 1 : 2 points

- 1- La médiatrice d'un segment est : **0,5 pt**
- 2- a) Construire un segment [MN] de longueur 5 cm. **0,5 pt**

- b) Placer un point P sur le segment [MN] tel que $NP = 3$ cm. 0,5 pt
 c) Calculer la distance MP. 0,5 pt

.....

Exercice 2 : 3 points

1- A, B et C sont trois points du plan. Répondre par VRAI ou FAUX

- a) Si $AB = 4$ cm, $AC = 5$ cm et $BC = 3$ cm alors ABC est un triangle 0,5 pt

Réponse :

- b) Si $AB = 6$ cm, $AC = 2$ cm et $BC = 3$ cm alors les points A, B et C sont alignés 0,5 pt

Réponse :

- 2- a) Construire un triangle IJK tel que $IJ = 4$ cm, $IK = 5$ cm et $JK = 4$ cm. 1 pt

b) Montrer à l'aide de la propriété de la médiatrice d'un segment que :

- i) Le point J appartient à la médiatrice du segment [IK] 0,5 pt

.....

- ii) Le point I n'appartient pas à la médiatrice du segment [JK] 0,5 pt

.....

PARTIE B : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES (9 points)

Situation

Madame ALIMA fabrique des colliers en perles. Elle dispose de 80 perles rouges et 90 perles noires. Elle veut fabriquer le plus grand nombre de colliers possible en utilisant toutes ces perles. Lors de la vente, une perle rouge revient à 25 f et une perle noire revient à 20 f.

Tâches

1. Déterminer le plus grand nombre de colliers qu'elle peut fabriquer ? 3 pts

.....

.....

2. Combien de perles rouges et de perles noires comportent un collier ? 3 pts

.....

.....

3. Quel est le prix de vente d'un collier ? 3 pts

.....

.....

Présentation : 1 pt