



ÉVALUATION N°1 DE MATHÉMATIQUES

PARTIE A. ÉVALUATION DES RESSOURCES : (10 points)

I. ACTIVITÉS NUMÉRIQUES : (5 points)

Exercice 1 : (3 points)

1. En utilisant l'algorithme des soustractions, calculer le PGCD (84 ; 98). 1pt
2. a) En utilisant l'algorithme d'Euclide, montrer que le PGCD de 475 et 325 est 25. 1pt
b) En déduire le plus petit commun multiple de 475 et de 325. 1pt

Exercice 2 : (2 points)

Monsieur Abadia dispose d'un terrain rectangulaire de 114 mètres de long sur 84 mètres de large. Pour de besoin de sécurité, il voudrait clôturer ce terrain avec du grillage. Afin de poser un grillage, il doit planter des piquets régulièrement espacés tout autour de ce terrain. Par souci de limiter les dépenses, il souhaite utiliser le plus petit nombre possible de piquets et que la distance entre deux piquets soit un nombre entier de mètres. Il place un piquet à chaque coin du terrain.

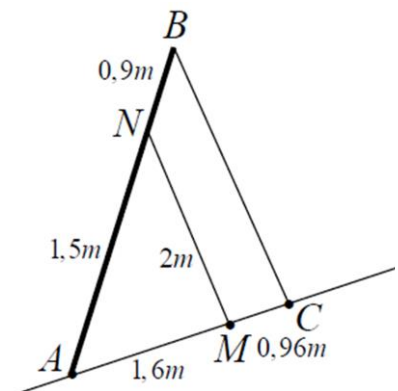
1. Quelle distance doit-il y avoir entre deux piquets consécutifs ? 1pt
2. Déterminer le nombre minimal de piquets que Monsieur Abadia doit utiliser pour clôturer son terrain. 1pt

II. ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES : (5 points)

Exercice 1 : (2 points)

GNOMO utilise deux piquets pour soutenir son bananier qui est prêt à tomber comme représenté sur la figure ci-contre. Le bananier est représenté par le segment $[AB]$ et les piquets sont représentés par les segments $[BC]$ et $[NM]$.

1. Montrer que la droite (MN) est parallèle à (BC) . 1pt
2. Calculer la longueur du piquet $[BC]$. 1pt



Exercice 2 : (3 points)

ABC est un triangle tel que $AB = 6$ cm, $BC = 5$ cm et $AC = 9$ cm. Le point I appartient à $[AB]$ et le point J appartient à $[AC]$ et sont tels que $AI = 4$ cm et $AJ = 6$ cm.

1. Faire une figure en vraie grandeur où on placera les points I et J . 1pt
2. Montrer que les droites (IJ) et (BC) sont parallèles. 1pt
3. Calculer la longueur IJ . 1pt

PARTIE B. ÉVALUATION DES COMPÉTENCES : (10 points)

Situation :

Madame ASSINGRAM est une cultivatrice du village MAMBANG. Elle possède des pommes de terre qu'elle récolte tous les 24 jours et des patates douces qu'elle récolte tous les 30 jours. Mme SILAS est une commerçante qui achète les pommes de terre et les patates douces chez Madame ASSINGRAM. Madame SILAS se rend au village MAMBANG chaque fois que Madame ASSINGRAM récolte les pommes de terre et les patates douces en même temps. Son dernier voyage dans ce village était le Samedi, 11 Octobre 2025. Lors de son prochain voyage, Madame SILAS tombe malade et ne peut s'y rendre pour effectuer ses achats.

Tâche 1 : À quelle date (jour, mois, année) Madame SILAS est-elle tombée malade ? **3pts**

Pour revêtir le sol de sa salle à manger de forme rectangulaire de 5,67 m de large et 9,18 m de long, madame ASSINGRAM fait appel à un technicien qui doit carreler avec des carreaux carrés tous identiques et les plus grands possibles, dont la longueur est un nombre entier de centimètres. La pose doit se faire avec des carreaux entiers, sans découpe et les carreaux doivent être accolés les uns aux autres.

Tâche 2 : Quel est le nombre de carreaux nécessaire pour carreler sa salle à manger ? **3pts**

Débordée de joie, madame ASSINGRAM réunit tous ses petits-enfants et leur dit : "Je vais distribuer 87 500 FCFA à l'ensemble des garçons et 62 500 FCFA à l'ensemble des filles. Mais, ne vous inquiétez pas, chacun aura la plus grande somme possible et vous aurez tous la même somme d'argent."

Tâche 3 : Déterminer le nombre des petits-enfants de madame ASSINGRAM et la somme d'argent que chacun aura. **3pts**

Présentation : **1pt**