

PROPOSÉ PAR NGANSO FABIEN << LA PEINTURE >>

La qualité de la rédaction et la présentation de la copie seront prises en compte dans l'évaluation de la copie de l'élève

I- EVALUATION DES RESSOURCES (10 points)

A- ACTIVITES NUMERIQUES (5 pts)

Exercice 1 : (2,5pts)

1. On donne : $A = \frac{(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}) \times \frac{6}{7}}{\frac{3}{14} - \frac{1}{7}}$, $B = (\sqrt{3} - 2)^2 + \sqrt{48} - 5$ et $C = \frac{1}{\sqrt{2}-1} - \frac{1}{\sqrt{2}+1}$

- Par des calculs bien détaillés, montrer que $A = B = C = 2$ 2pt
- Comparer $3\sqrt{2}$ et 4 0,5pt

Exercice 2 : (2,5pts)

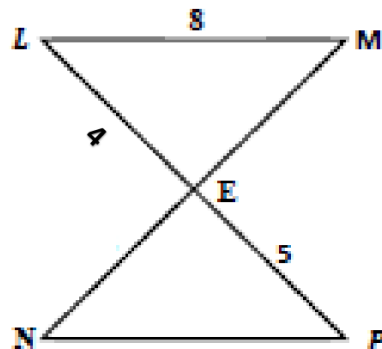
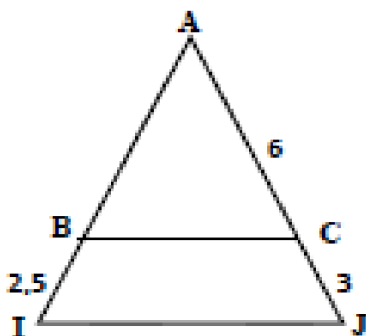
- On donne les nombres 2 178 et 693.
 - Calculer (2 178; 693) à l'aide de l'algorithme d'EUCLIDE. 0,75pt
 - Écrire $\frac{2\,178}{693}$ sous forme de fraction irréductible. 0,25pt
 - En déduire (2 178; 693) : 0,5pt
- Kathleen a un champ rectangulaire qu'elle veut clôturer. Les dimensions du champ sont 39 m et 105 m. Elle veut planter des poteaux à distance régulière supérieure à 2 m et mesurée par un nombre entier de mètres. De plus, elle place un poteau à chaque coin.
 - Quelle est la distance entre deux poteaux ? 0,5pt
 - Combien de poteaux doit-elle planter ? 0,5pt

B- ACTIVITES GEOMETRIQUES (5pts)

Exercice 1 : (2pts)

On considère les deux figures ci-dessous où $(BC) \parallel (IJ)$ et $(LM) \parallel (NP)$

On donne $BI = 2,5 \text{ cm}$; $AC = 6 \text{ cm}$ et $CJ = 3 \text{ cm}$; $LE = 4 \text{ cm}$; $EP = 5 \text{ cm}$ et $LM = 8 \text{ cm}$



- Calculer AB 1pt
- Calculer NP 1pt

Exercice 2 : (3pts)

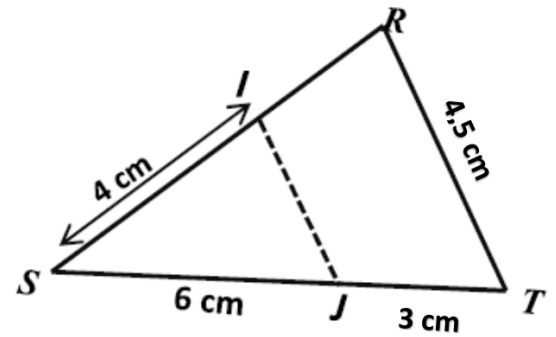
1. Sur la figure ci-contre, les droites (IJ) et (RT) sont parallèles. Les longueurs sont données en cm . On donne : $IS = 4$, $SJ = 6$, $JT = 3$, $RT = 4,5$.

a. Calculer la distance RI .

1,5pt

b. Calculer IJ .

1,5pt



II- EVALUATION DES COMPETENCES (10 points)

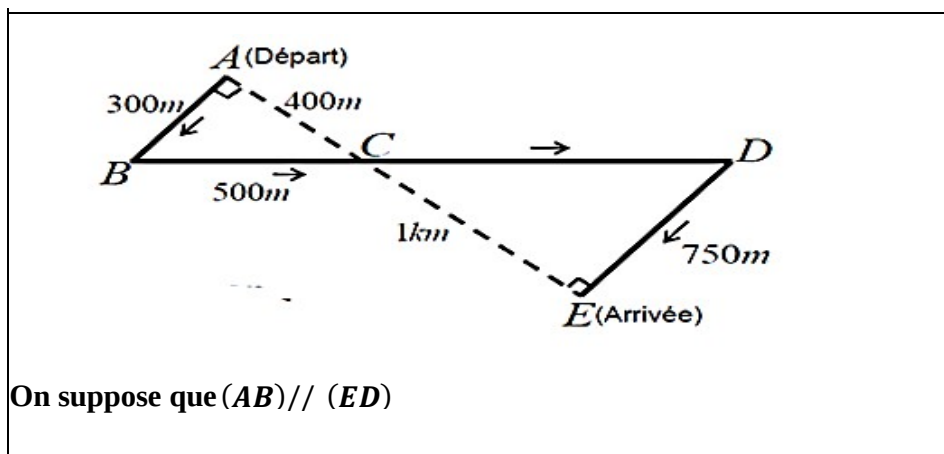
Mr NGANSO possède un jardin situé au **point A** où il cultive des fruits (Papayes et Bananes). Pour conserver ses fruits, il décide d'utiliser des emballages en sachets non biodégradables de sorte que chaque emballage contienne le même nombre de papayes et de bananes. Pour éviter les pertes de fruits, Mr NGANSO souhaite utiliser le **maximum** de d'emballages possibles. Il a cueilli dans son champ **640 papayes** et **460 bananes** et tous les fruits doivent être utilisés.

Mr NGANSO, après chargement de la marchandise dans son camion, doit se rendre dans une usine située au **point E** pour effectuer la livraison des fruits roulant à une vitesse constante $V = 14,4 \text{ Km/h}$. Le trajet **ABCDE** est représenté ci-dessous.

Pour sa nouvelle récolte des fruits, Mr NGANSO décide de visiter son jardin tous les **7 jours** pour superviser uniquement son champ de papayes et tous les **30 jours** pour superviser uniquement son champ de bananes. Il avait supervisé les deux champs le même jour le **10 Septembre 2026**

TACHE :

- 1- Quel est le prochain jour où Mr NGANSO va superviser les deux champs au même moment ? 3pt
- 2- Déterminer le nombre d'emballages à utiliser et dire combien de papayes et de bananes contiendra chaque emballage. 3pt
- 3- A combien de temps(en heure) Mr NGANSO va livrer ses fruits à l'usine 3pt



Presentation : 1pt

On rappelle que : $\text{DISTANCE} = \text{VITESSE} \times \text{TEMPS}$

« Le génie est fait d'un dixième d'inspiration et de neuf dixièmes de transpiration »