MINESEC **Séquence N°2** Classe : **4ème**

LYCÉE BILINGUE D'APPLICATION DE YAOUNDÉ Durée : **2 h**

B.P. : 864 Yaoundé Année scolaire **2026/2027** Examinateur : .....

ÉVALUATION N°2 DU PREMIER TRIMESTRE
ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

PARTIE A : ÉVALUATION DES RESSOURCES — 12,5 points

I. Activités numériques — 6,25 points

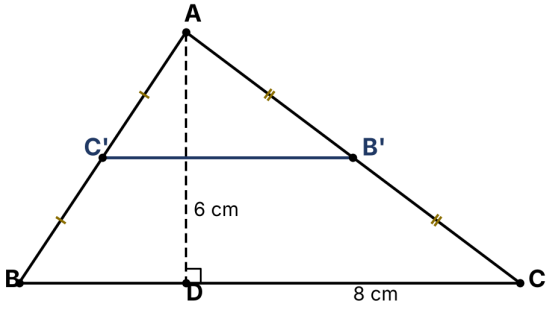
1. Recopier et compléter par $\in$ ou $\notin$: $\frac{7}{50}$ ... $\mathbb{D}$; $\frac{7}{50}$ ... $\mathbb{Q}$; $\frac{8}{450}$ ... $\mathbb{D}$. **0,75 pt**
2. Calculer PGCD(525 ; 650) et PPCM(525 ; 650). **1,25 pt**
3. Comparer les nombres rationnels $\frac{7}{12}$ et $\frac{5}{8}$. **0,75 pt**
4. Effectuer chacune des opérations suivantes et donner le résultat sous forme de fraction irréductible :

$$A = \frac{-13}{3} - \frac{5}{2} \quad \textbf{(0,5 pt)} \qquad B = \frac{\frac{5}{3} - \frac{7}{2}}{\frac{7}{6} - \frac{1}{2}} \quad \textbf{(1,25 pt)} \qquad C = \frac{2}{3} \times \frac{9}{8} + \frac{7}{4} \quad \textbf{(0,5 pt)}$$

5. Écrire chacun des nombres suivants sous la forme 10^n : $10^{-5} \times 10^3$; $\frac{10^{-7}}{10^2}$. **0,5 pt**
6. Donner l'écriture scientifique du nombre $A = 756\,000\,000$. **0,25 pt**
7. On considère le nombre $x = \frac{22}{7}$ (valeur approchée de π).
   a) Donner la troncature d'ordre 4 de x. **(0,25 pt)**
   b) Encadrer x par deux nombres décimaux consécutifs ayant 3 chiffres après la virgule. **(0,25 pt)**

II. Activités géométriques — 6,25 points

1. Recopier et compléter la propriété suivante : **0,75 pt**
   « Dans un triangle, si une droite passe par le ..... de deux côtés, alors elle est ..... au support du troisième côté, et le segment qu'elle détermine mesure ..... de ce troisième côté. »
2. Sur la figure codée ci-contre (non à l'échelle), ABC est un triangle ; D est un point de $[BC]$ tel que $(AD) \perp (BC)$; C' est le milieu de $[AB]$ et B' le milieu de $[AC]$. On donne : $AD = 6$ cm ; $DC = 8$ cm.
   a) Démontrer que $(BC) \parallel (B'C')$. **(0,5 pt)**
   b) Calculer BC sachant que $B'C' = 6$ cm. **(0,5 pt)**
   c) Distance du point C à la droite (AD) ? **(0,25 pt)**
   d) Distance du point A à la droite (DC) ? **(0,25 pt)**
   e) Énoncer la propriété directe de Pythagore. **(0,5 pt)**
   f) Calculer AC dans le triangle ADC rectangle en D. **(0,5 pt)**



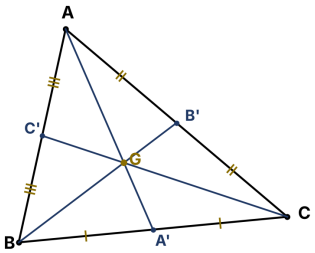
sujetexa.com

http://sujetexa.com
Whatsapp : 677007035

3. **Reconnaître les droites particulières d'un triangle** **3 pt**

Observer les codages de chaque figure (angles droits, angles égaux, segments de même longueur), puis compléter.

Figure 1

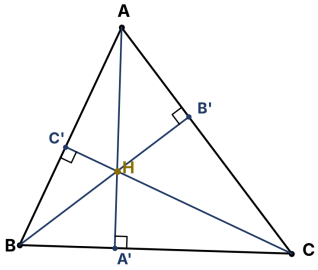


a) Les droites (AA'), (BB') et (CC') sont des

.....

b) Le point G est le ..... de ABC.

Figure 2

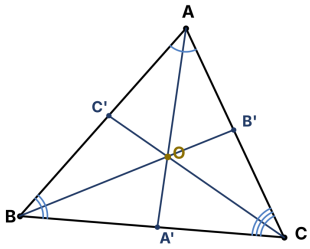


a) Les droites (AA'), (BB') et (CC') sont des

.....

b) Le point H est le ..... de ABC.

Figure 3



a) Les droites (AA'), (BB') et (CC') sont des

.....

b) Le point O est le ..... de ABC.

PARTIE B : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES — 7,5 points

Situation. Monsieur ELLA possède un terrain de superficie 1 280 m^2. À la suite de son divorce, le tribunal l'oblige à céder les $\frac{5}{8}$ de ce terrain à son épouse et à ses enfants. Il souhaite ensuite vendre le quart de la partie qui lui reste, à raison de 8 750 FCFA le mètre carré.

Sur la partie cédée, ses deux enfants ont reçu chacun un terrain (figures ci-dessous, non à l'échelle) :

- **MENGUE** a reçu le terrain triangulaire ABC (figure 1), où D est le milieu de $[AB]$ et E le milieu de $[AC]$. Il veut border la partie trapézoïdale $BCED$ (en gris) avec du grillage vendu à 1 500 FCFA le mètre.
- **MESSI** a reçu le terrain rectangulaire $IJKL$ (figure 2), où M est un point de $[IL]$. Il veut clôturer la partie triangulaire KLM (en gris) avec du plastique vendu à 3 200 FCFA le mètre.

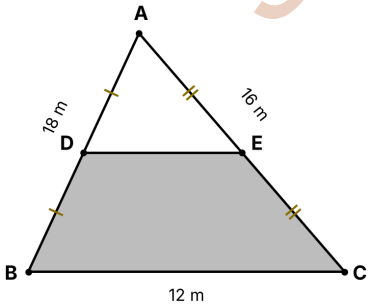


Figure 1 : terrain de MENGUE

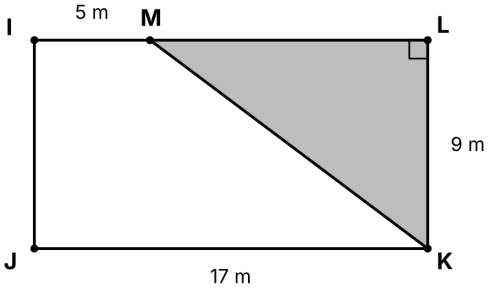


Figure 2 : terrain de MESSI

Tâche 1. Quelle somme d'argent Monsieur ELLA obtiendra-t-il de la vente de sa part de terrain ? **2,25 pt**

Tâche 2. Combien MENGUE dépensera-t-il pour acheter le grillage nécessaire pour border la partie $BCED$? **2,25 pt**

Tâche 3. Combien MESSI dépensera-t-il pour acheter le plastique nécessaire pour clôturer la partie KLM ? **2,25 pt**

Présentation de la copie **0,75 pt**

sujetexa.com