

MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES					
LYCEE BILINGUE DE BALENG					
Année	Epreuve	Séquence	Classe	Durée	Coefficient
2018/2019	Maths	5	4 ^{ème}	2H	4

Examineur : Tchuenta

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES

I. ACTIVITE NUMERIQUES [5 points]

Exercice 1 [3.5pts]

1. Calculer l'expression A et donner le resultat sous la forme irréductible 0.5pt

$$A = \frac{4}{3} - \frac{1}{3} \div \frac{9}{5}$$

2. Développer puis réduire les expressions suivantes 0.5 pt $\times 2 = 1pt$

$$B = (x + 3)(-x + 2); C = -3x(6 - 2x) + x^2 - 14$$

3. Factoriser les expressions suivantes : 0.5pt $\times 3 = 1.5pts$

$$D = x^2 - 4x + 4; E = 2t(t + 1) - (t + 1)(3t - 4); F = 4t^2 - 25$$

Exercice 2 [2pts]

1. Résoudre l'équation $x + \frac{7x}{12} = 950$ 0.5pt

2. Le village Bayangam a 950 habitants composés d'hommes, de femmes et des enfants. Le nombre des hommes représente le tiers de celui des enfants, le nombre des femmes représente le quart de celui des enfants. Déterminer le nombre d'enfants, d'hommes et de femmes ? 0.5pt $\times 3 = 1.5pts$

II. ACTIVITES GEOMETRIQUES [5 points]

Exercice 1 0.75pt $\times 4 = 3pts$

Repondre par vrai ou faux sans aucune justification (Ne pas reproduire la question)

1. Dans un repère orthonormal (O, I, J) on a: $(OI) \perp (OJ)$ et $OI = OJ = 1cm$.
2. La relation de Chasles pour trois A, B et C est $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$.
3. Deux vecteurs sont égaux si et seulement si ils ont la même direction, même sens et même longueur.
4. Par une translation, deux droites perpendiculaires ont pour images deux droites perpendiculaires.

Exercice 2 [0.5pt $\times 4 = 2pts$]

1. Quelle est la nature du repère (O, I, J) (figure 1).
2. Déterminer les couples de coordonnées des points B et D.
3. Tracer le segment [AE] et déterminer le couple de coordonnées du milieu [AE]
4. Placer dans ce repère les points P(-1 ; -3) Q(3 ; 5)

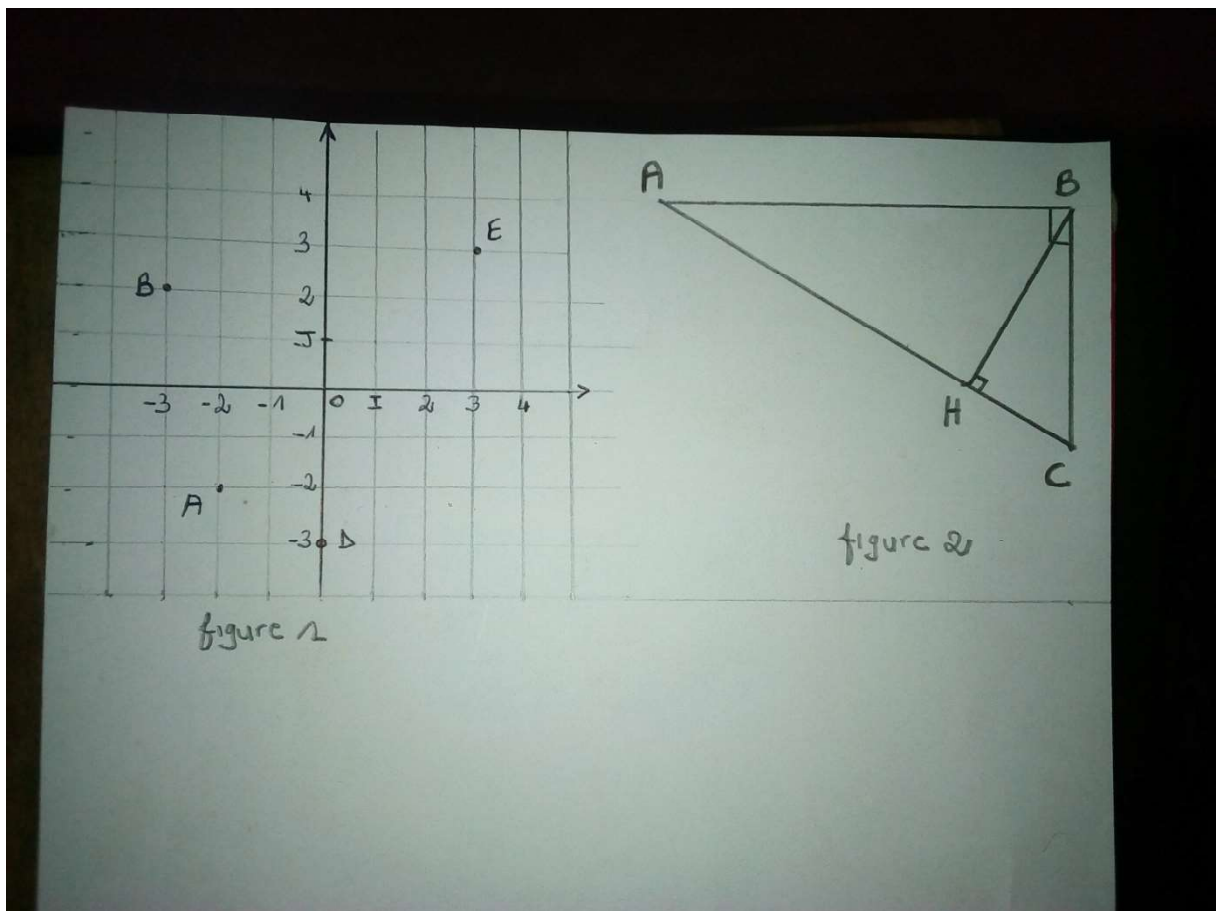
PARTIE B : EVALUATIONS DES COMPETENCES : 9points

Le champ suivant représente une parcelle triangulaire (figure 2) achetée par une association pour cultiver du piment et de la tomate. L'association décide de connaître le montant qu'elles ont dépensé pour l'achat de la parcelle destinée à la culture du piment(BHC). Le président se rappelle avoir dépensé moins de 420000 FCFA pour les deux terrains et que le prix de la parcelle destinée à la culture de la tomate(ABH) était le double du prix de la parcelle destinée à la culture du piment. Paul est chargé de la parcelle pour la tomate et y passe après chaque quatre jour. Jean s'occupe de la parcelle pour le piment et y passe après chaque sept jour. Le 16 octobre 2018, les deux étaient tous présents. On désigne par x le prix du terrain (BHC). On a : $AB=17.5m$, $BC=10m$ $AC=20.1m$ et le mètre carré coûte 4 800F

Tâche 1 : Quel est le prix d'achat du terrain? 3pts

Tâche 2 : Ecrire l'inéquation correspondant à cette situation et déduire trois prix possibles du terrain (BHC). 3pts

Tâche 3 : Quel jour Paul et Jean vont-ils encore se retrouver ? 3pts



Bonne chance !!!

Présentation 1point