MINESEC
COLLEGE NGOUNOU
BP : 9537 Bonabéri
Département de Mathématiques

11 Mars 2024
Devoir surveillé N°4
Classe de 6ème . . . . .
1H30' - Coef : 4

Partie A : ACTIVITES NUMERIQUES : 19 points

I - Evaluation des ressources : 10 points

Exercice 1 : 5 points

1. Pour chaque affirmation suivante, encerclez uniquement la réponse juste. 3pts

Affirmations	Réponse A	Réponse B	Réponse C
75% de 6 kg de riz est égal à :	4 kg de riz	4,5 kg de riz	5 kg de riz
Si 5 m^3 d'eau coûtent 1750 FCFA, alors 12 m^3 d'eau coûtent :	4250 FCFA	4200 FCFA	4300 FCFA
A l'échelle $\frac{1}{500}$, si la longueur réelle est de 50m, le longueur du dessin sera de :	1cm	10cm	100cm

2. On donne les deux tableaux suivants.

tableau(1)

25 kg	40 kg	60 kg
200 m^2	320 m^2	460 m^2

tableau(2)

125 fr	500 fr	375 fr	1000 fr
0,5 m^3	2,0 m^3	1,5 m^3	4,0 m^3

2a) Le quel est un tableau de proportionnalité ? 1pt

. . . . . .

2b) Donner ses deux coefficients de proportionnalité.

. . . . . 1pt

Exercice 2 : 5 points

1. Compléter les pointillés du tableau de proportionnalité ci – dessous. 3pts

X. . . .

Distance parcourue	180 km	120 km	. . . . .
Durée du parcourt	90 minutes	. . . . .	270 minutes

÷. . . .

2. Un bidon d'huile de 120 litres est plein à 70%.
Combien de litres d'huile doit – on ajouter au bidon pour faire le plein total ? 2pts

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

II - Evaluation des compétences : 09 points

Situation

Mme ESSO est une cultivatrice qui possède à Sodiko une terrain de 800 m^2 sur lequel elle a planté 05 bananiers sur chaque 20 m^2. Elle envisage de vendre chaque régime de banane que produira chaque bananier à 1500 FCFA. Pour indiquer la position de sa plantation à un client qui vit derrière le Lycée de Sodiko, Mme ESSO fait à l'échelle $\frac{1}{10000}$ un dessin sur lequel la distance entre le Lycée de Sodiko et sa plantation est de 20 cm. Pour résoudre un problème de famille, Mme ESSO décide de vendre 15 % de son terrain à 15000 FCFA le m^2.

Tâches :

1. A combien Mme ESSO vendra t – elle la totalité de ses régimes de bananes ? 3pts

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

2. A combien Mme ESSO vendra t – elle les 15 % de sa plantation ? 3pts

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

3. A combien de km du Lycée de Sodiko est située la plantation de Mme ESSO ? 3pts

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Partie A : ACTIVITES GEOMETRIQUES : 19 points

I - Evaluation des ressources : 10 points

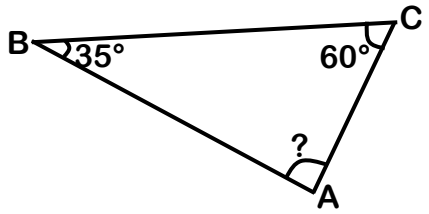
Exercice 1 : 5 points

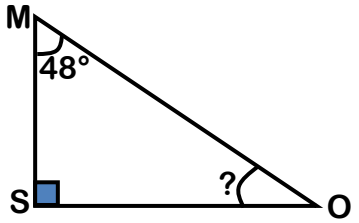
1. Répondre par vrai ou faux. 2pts

i) Un triangle possède 03 côtés, 03 sommets et 02 angles : . . . . . .

2i) Dans un triangle la somme des angles est égale à 180° : . . . . . .

2. Calculer la mesure de l'angle manquant dans chaque triangle ci – dessous. 3pts





$mes\ \widehat{A}$ = ...

= . . . . . .

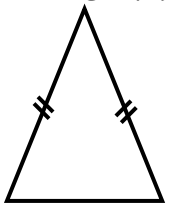
$mes\ \widehat{O}$ = ...

= . . . . . .

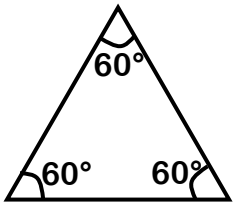
Exercice 2 : 5 points

1. Donner la nature de chaque triangle suivant en justifiant votre réponse. 3pts

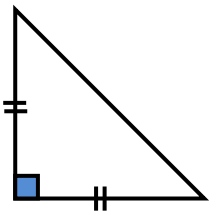
triangle(1)



triangle(2)



triangle(3)



. . . . . .

. . . . . .

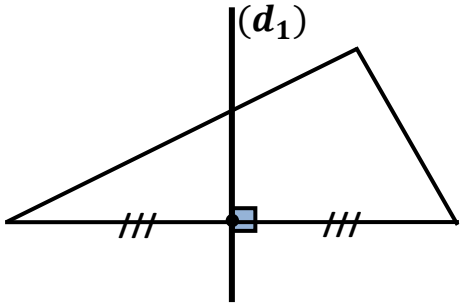
. . . . . .

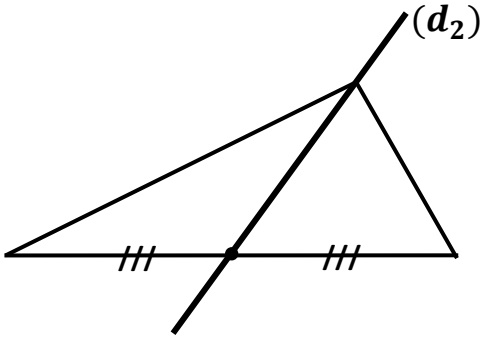
. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

2. Observer les 02 figures suivantes.





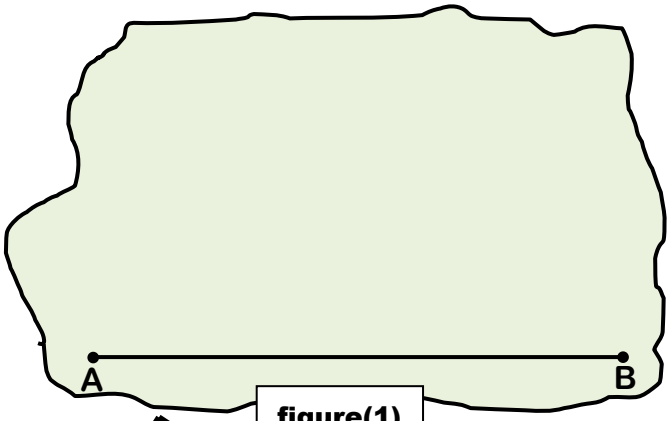
Compléter les pointillés ci – dessous par : hauteur, médiatrice, médiane ou bissectrice.

- La droite (d_1) est une 1pt
- La droite (d_2) est une 1pt

II - Evaluation des compétences : 09 points

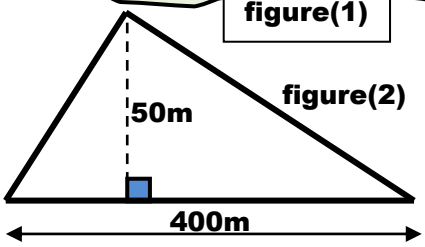
Situation

La figure(1) ci – contre représente un terrain de Mme ESSO. Ce terrain est borné par un avocatier planté au point A, un bananier planté au point B et un citronnier planté en un point C qui a été malheureusement été effacé par son fils. Elle se souvient tout de même que ce citronnier est situé à 400m de l'avocatier et à 500m du bananier.



figure(1)

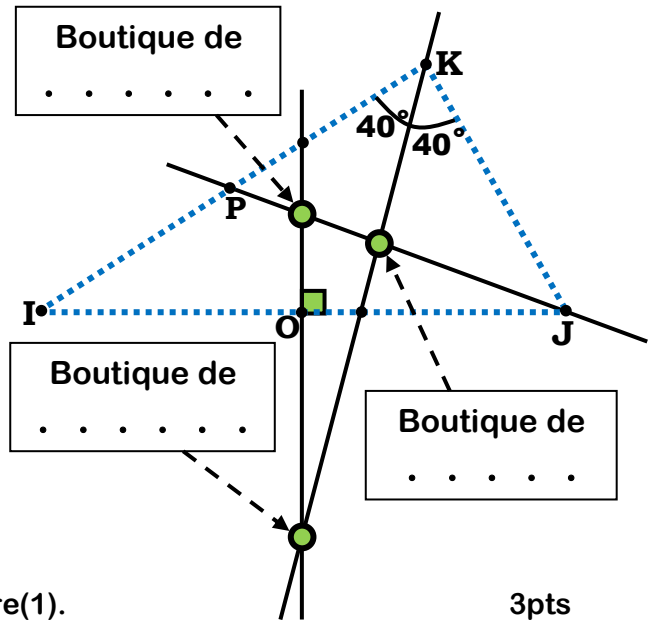
La figure(2) ci – contre représente un autre terrain de Mme ESSO. Elle envisage de faire débroussailler ce terrain pour y cultiver du maïs. Le jeune chargé de débroussailler ce terrain veut être payer à 2000 FCFA pour chaque 20 m^2.



figure(2)

La figure(3) ci – contre représente un quartier de Douala. Ce quartier possède 03 boutiques appartenant à ISSA, KAMGA et KOTTO. Cependant, un client aimerait connaitre le nom du propriétaire de chaque boutique. Les seules informations qu'il possède sont les suivantes :

- **O** est le mileu **[IJ]** de et **P** est le milieu de **[IK]**.
- La boutique de ISSA est située sur le point de rencontre de le médiatrice et de la médiane.
- La boutique de KAMGA est située sur le point de rencontre de le médiatrice et de la bissectrice.
- La boutique de KOTTO est située sur le point de rencontre de le bissectrice et de la médiane.



Tâches :

1. Placer le point C où on a planté le citronnier sur la figure(1). 3pts
2. Compléter les pointillés de la figure(3) par le nom du propriétaire de chaque boutique. 3pts
3. Combien Mme ESSO va t – elle payer pour débroussailler le terrain de la figure(2) ? 3pts

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Présentation : 2pts