



Noms et Prénoms : Classe : 5^e

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

A- ACTIVITES NUMERIQUES (5pts)

I- EVALUATIONS DES RESSOURCES

Exercice 1 : 2pts

Répond par vrai ou faux

- a) Un coefficient de proportionnalité est toujours supérieur à 1.....(0,5pt)
- b) On peut utiliser la règle de trois dans une situation de proportionnalité.....(0,5pt)
- c) Une échelle est un coefficient de proportionnalité (0,5pt)
- d) Une échelle de réduction permet d'obtenir les dimensions réelles et exactes de l'objet
..... (0,5pt)

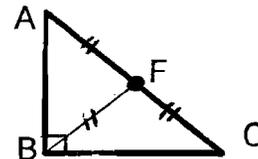
Exercice 2 : (3pts)

Dans une classe de 64 élèves, 42 sont de filles. Sur les 48 admis en classe supérieure, 18 sont des garçons.

- 1- Quel est le pourcentage de réussite de cette classe ?..... (1pt)
- 2- Quel est le nombre de garçons de cette classe ?..... (1pt)
- 3- Quel est le pourcentage de réussite des garçons de cette classe ?.....
..... (1pt)

II- EVALUATION DES COMPETENCES

L'autorité administrative accompagnée des chefs des trois villages A, B et C décident de construire un forage d'eau pour alimenter les populations. Le forage est équidistant des trois villages. Et les trois villages sont tels que $AB=6$ cm ; $BC=8$ cm et $AC=10$ cm sur papier. En réalité sur le terrain 1 cm représente 1km.



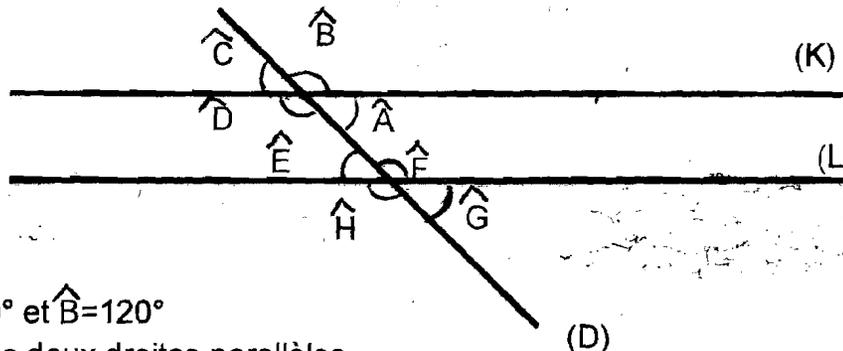
- 1- Quelle est la distance réelle qui sépare :
 - Le village A au village B..... (0,5pt)
 - Le village B au village C..... (0,5pt)
 - Le village A au village C (0,5pt)

- 2- Le forage étant situé au point F comme l'indique la figure avec $AF=5$ km sur le terrain, calcule AF sur le papier puis compare BF à AF et CF à AF. (1,5pts)
- 3- Calcule la longueur totale des tuyaux nécessaire pour le ravitaillement des trois villages en eau potable. (1,5pts)

B- ACTIVITES GEOMETRIQUES

I- EVALUATION DES RESSOURCES (5PT)

1- Observe attentivement la figure ci-contre puis réponds aux questions ci-dessous :



- $\hat{C}=60^\circ$ et $\hat{B}=120^\circ$
- a) Nommons deux droites parallèles (0,5pt)
- b) Cites deux angles alternes-internes (1pts)
- c) Cites deux angles correspondants (0,5pt)
- d) Cites deux angles opposés par un sommet et donne leur mesure. (1pts)
- e) Nommons tous les angles externes de cette figure (1pts)
- 2- Deux angles \hat{ABC} et \hat{EFG} sont complémentaires ; on donne mes $\hat{EFG}=37^\circ$. Calcule mes \hat{ABC} (0,5pt)

II- EVALUATION DES COMPETENCES

Le terrain de Mr AMOUGOU Belinga à la forme d'un rectangle d'une longueur L et d'une largeur l. Il a perdu les dimensions, mais il se rappelle que la largeur $l=15$ m et que la longueur L est le double de la largeur l. Pour des raisons de sécurité et de moyens, il décide de mettre une clôture autour de son terrain et par la suite de le vendre à 2 000 frs le mètre carré. Son voisin Mr Eko-Eko a 850 000frs et veut acheter ce terrain.

- 1- Trouve l'aire du terrain de Mr Amougou Belinga (1,5pts)
- 2- Détermine la longueur de la clôture nécessaire pour entourer tout le terrain de Mr Amougou Belinga (1,5pts)
- 3- Monsieur Eko-Eko peut-il acheter ce terrain avec son argent ? justifie ta réponse (1,5pts)

Présentation 1pts