http://sujetexa.com
Whatsapp : 677007035

MINESEC	**Année scolaire 2026-2027**	**Classe : 4e**
LYCÉE DE MEYOMESSI	**ÉVALUATION N° 2**	**Durée : 2 H Coef : 4**
Épreuve de mathématiques	**Examinateur : Département de mathématiques**	

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

NB : La clarté de la copie et la précision dans la rédaction seront prises en compte.

PARTIE A : ÉVALUATION DES RESSOURCES : 12,5 points

I) TRAVAUX NUMÉRIQUES : 6,25 points

Exercice 1 : 3,75 points

On donne $A = \dfrac{\frac{3}{4}+\frac{2}{3}}{\frac{1}{2}+\frac{4}{9}}$.

1a) Calculer le numérateur de A. **0,5 pt**

1b) Calculer le dénominateur de A. **0,5 pt**

2) Vérifier que $A = \dfrac{306}{204}$. **0,5 pt**

3a) Décomposer 306 et 204 en produit de facteurs premiers. **0,5 pt**

3b) Calculer PGCD(306 ; 204). **0,5 pt**

4) Écrire A sous la forme d'une fraction irréductible. **0,5 pt**

5) Donner un encadrement de $-\dfrac{22}{7}$ par deux nombres décimaux d'ordre 0. **0,75 pt**

Exercice 2 : 2,5 points

Recopier et compléter le tableau suivant.

Nombres	**Troncature d'ordre 3**	**Arrondi d'ordre 2**	**Écriture scientifique**
942,74951			
0,007932			

II) TRAVAUX GÉOMÉTRIQUES : 6,25 points

Exercice 1 : 3 points

1) Recopier et compléter le texte ci-dessous par les mots qui conviennent. Chaque blanc vaut 0,25 pt. **2 pts**

La distance d'un point A à une droite (D) est la longueur du segment $[AH]$, où H est le (1) ..... orthogonal de A sur (D). C'est aussi la (2) ..... de toutes les distances AM, où M est un point de (D). Soit (D) et (D') deux droites parallèles. La distance entre (D) et (D') est la distance à (D') d'un point (3) ..... de (D). L'ensemble des points situés à égale distance de (D) et de (D') est une droite (4) ..... à (D) et à (D'). La bissectrice d'un angle est la (5) ..... d'origine le sommet de cet angle, qui partage cet angle en deux angles de même (6) ..... Tout point de la bissectrice d'un angle est (7) ..... des deux côtés de cet angle. Réciproquement, tout point situé à la même distance des deux côtés d'un angle appartient à la (8) ..... de cet angle.

2) Répondre par Vrai ou Faux, sans justification. Chaque réponse vaut 0,25 pt. **1 pt**

a) La distance d'un point à une droite est toujours un nombre positif ou nul.

sujetexa.com

b) Deux droites parallèles distinctes sont à une distance non nulle l'une de l'autre.

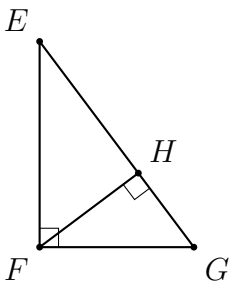
c) Un point situé sur une droite (D) est à la distance 0 de cette droite.

d) Deux points situés du même côté d'une droite (D) sont toujours à la même distance de (D).

Exercice 2 : 3,25 points

EFG est un triangle rectangle en F, et H est le pied de la hauteur issue du point F. On donne : $EF = 8$ cm, $FG = 6$ cm et $EG = 10$ cm.

1) Déterminer la distance du point G à la droite (EF). **0,75 pt**
2) Déterminer la distance du point E à la droite (FG). **0,75 pt**
3) Calculer l'aire du triangle EFG. **0,75 pt**
4) En déduire la distance du point F à la droite (EG). **1 pt**



PARTIE B : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES : 6,75 points

Situation :

Paul, agriculteur à Meyomessi, possède un terrain triangulaire ABC tel que $AB = 8$ dam, $BC = 5$ dam et $AC = 6$ dam. Il a un voisin le long de chaque côté du terrain. Pour éviter les disputes, il veut y creuser un puits situé à égale distance des trois côtés, afin qu'aucun voisin ne soit avantagé. Mais il ne sait pas où le placer exactement.

Paul doit aussi livrer sa récolte de cacao à Sangmélima. Elle est trop importante pour un seul minibus : il lui faut deux minibus chargés ensemble à la gare de Meyomessi. Deux minibus quittent la gare ensemble à 7 h 16 min pour un premier chargement. Le premier fait un aller-retour Meyomessi–Sangmélima en 90 minutes et le second en 120 minutes, et chacun repart dès son retour, sans attendre l'autre. Paul veut savoir à quelle heure il pourra de nouveau charger les deux minibus ensemble, mais il ne peut pas rester à la gare à surveiller leurs retours.

Le coût du puits sera partagé entre Paul et ses trois voisins, ALI, TAMO et BEKONO. ALI paie les $\frac{1}{5}$ du coût, TAMO les $\frac{1}{3}$ et BEKONO les $\frac{3}{10}$. Paul prend en charge le reste, soit 170 000 FCFA. Chacun voudrait connaître sa part, mais le coût total du puits n'a pas encore été calculé.

TÂCHES

Tâche 1 : Représenter le terrain de Paul à l'échelle 1 cm pour 1 dam, puis placer le puits à sa position exacte, en laissant apparaître les traits de construction. **2,25 pts**

Tâche 2 : Déterminer l'heure du prochain chargement des deux minibus à la gare de Meyomessi. **2,25 pts**

Tâche 3 : Déterminer la somme payée par chacun des trois voisins. **2,25 pts**

Présentation : 0,75 pt

sujetexa.com