COLLEGE PRIVE MONGO BETI B.P: 972 Tél:222 224 619 / 242686297 - Yaoundé					
ANNÉE SCOLAIRE	**SÉQUENCE**	**EPREUVE**	**CLASSE**	**DUREE**	**COEFFICIENT**
2026-2027	**N°02**	**MATHEMATIQUES**	**PA**	**2 h**	**02**
Nom du professeur : M. MAKON			**Jour :**		

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES : 15 points

Exercice 1 : 5 points

1-a) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation (E) : $x^2 + 200x - 1025 = 0$ 1pt

b) En déduire dans $\mathbb{R}$ la solution de l'inéquation $x^2 + 200x - 1025 < 0$ 1pt

2- Après deux hausse successives de $x\%$ de son prix, un collier qui était vendu à 4OOOOFCFA coûte actuellement 44100FCFA.

a) Montrer que le prix P de ce collier après la première hausse est égal à $40000 + 400x$ 0,5pt

b) Montrer que le prix P' du collier après la deuxième hausse est égal à $4x^2 + 800x + 40000$ 0,5pt

c) Montrer que x vérifie (E) , puis déduire la valeur de x 0,5pt

3- Résoudre dans $\mathbb{R}^2$ le système d'équation : $\begin{cases} 4x + 3y = 15 \\ 3x - 2y = 7 \end{cases}$ 1pts

4- Résoudre dans $\mathbb{R}$ de l'inéquation $\frac{2x+5}{3-x} > 0$ 0,5pt

Exercice 2 : 5 points

I- Chacun des 80 élèves d'une classe de première littéraire d'un établissement étudient les mathématiques ou le français. On sait que 70 élèves étudient le français et 50 étudient les mathématiques.

1- Déterminer le nombre d'élèves qui étudient les deux matières 1pt

2- Déterminer le nombre d'élèves qui étudient uniquement le français 1pt

3- Déterminer le nombre d'élèves qui étudient uniquement les mathématiques 1pt

4- Déterminer le nombre d'élèves qui étudient une et une seule matière 1pt

II- Une femme a dans sa garde-robe 4 jupes, 5 chemisiers et 3 vestons. une tenue est constitué e, d'une jupe, d'un chemisier et d'un veston.

Combien de tenues disposent cette femme ? 1pt

Exercice 3 : 5 points

1- Résoudre dans $\mathbb{R}^2$ le système d'équation : $\begin{cases} x + y = 39 \\ xy = 360 \end{cases}$ 1pt

2- A la boulangerie Axel achète un beignet et trois pain au lait et paye 305FCFA. Flore achète deux beignets et un pain au lait et paye 210FCFA.

Déterminer le prix unitaire d'un beignet et d'un pain au lait 2pts

3- un jardin rectangulaire a un périmètre de 140m et d'aire $1200m^2$. Quelle sont les dimensions de ce jardin ? 2pts

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES : 4, 5 points

Situation :

Mme NgonoEssomba, professeure de lettres originaire d'Ekounou à Yaoundé, rêve depuis longtemps d'offrir aux élèves de son quartier un lieu pour s'instruire. Elle décide d'y ouvrir une librairie-papeterie avec un « coin lecture » ouvert aux élèves. Pour réaliser son projet, elle doit louer un local, acheter son premier stock de fournitures et financer l'achat des livres du coin lecture. Tu es élève de première littéraire et tu l'aides dans ses démarches.

sujetexa.com

http://sujetexa.com
Whatsapp : 677007035

Mme NgonoEssomba visite un local de forme rectangulaire dans le quartier. Le contrat de bail indique que la somme des longueurs des quatre murs du local est de 22 m et que sa surface au sol est de 28 m². Elle veut connaître les mesures du local pour prévoir l'emplacement des étagères.

Tâche 1 : Détermine les dimensions du local.

Au marché Mokolo, Mme NgonoEssomba achète ses premières fournitures chez un même grossiste, aux mêmes prix. Le lundi, elle paie 22 500 F pour 5 rames de papier A4 et 3 boîtes de stylos. Le mercredi, elle paie 19 000 F pour 3 rames de papier A4 et 4 boîtes de stylos. Elle a égaré les factures et veut connaître les prix unitaires pour fixer ses prix de vente.

Tâche 2 : Détermine le prix d'une rame de papier A4 et le prix d'une boîte de stylos.

Mme NgonoEssomba est membre du club « Les Amis du livre d'Ekounou ». Pour garnir le coin lecture de sa librairie, les membres du club, elle comprise, décident de financer ensemble l'achat de livres d'un montant total de 60 000 F, partagé en parts égales. Au dernier moment, 2 nouveaux membres rejoignent le club et partagent la dépense avec les autres. La part de chaque membre, y compris celle de Mme NgonoEssomba, diminue alors de 1 000 F.

Tâche 3 : Détermine le nombre de membres du club avant l'arrivée des 2 nouveaux.

Présentation : 0,5pt

sujetexa.com