

. 45

COLLEGE PRIVE BILINGUE LAROUSSE BP : 17700 YAOUNDE TEL : (+237) 677 3571 04/699 64 24 98/243 22 25 07					
ANNÉE SCOLAIRE	TRIMESTER I	EPREUVE	CLASSE	DURÉE	COEF
2022-2023	EVALUATION 01	MATHÉMATIQUES	T ^{le} A4 ALL&ESP	02H	2
EXAMINATEUR	M. TSALA		Date : 10/10/2022		MN

Partie A : Evaluation des ressources 15pts

Exercice 1 6pts

On donne le polynôme P défini sur IR par : $P(x) = 2x^3 - 3x^2 - 11x + 6$

- Vérifier que -2 est une racine de P. 0,5pt
- En déduire trois réels m : n et P tels que : $P(x) = (x + 2)(mx^2 + nx + P)$ 2pts
- Résoudre dans IR l'équation $2x^2 - 7x + 3 = 0$ 1pt
- Résoudre dans IR l'équation : $P(x) = 0$ puis
L'inéquation : $P(x) > 0$ 1,5pt

Exercice 2 4pts

- Résoudre dans IR² le système : $\begin{cases} 2x + 3y = 19 \\ x + 4y = 22 \end{cases}$ 2pts
- Laura et Sandra vont au marché, Laura dépense 1 900francs pour acheter 2 tasses d'arachides et 3 tas d'oignons. Sandra débourse 2200 francs pour une tasse d'arachides et 4 tas d'oignons. Déterminer le prix d'une tasse d'arachides et le prix d'un tas d'oignons. 2pts

Exercice 3 5pts

- Résoudre dans IR³ le système : $\begin{cases} x + 3y + 2z = 825 \\ x + 2y + z = 550 \\ 2x + 4y + 3z = 1300 \end{cases}$ 2pts
- AKOA : Ndé et Sali se rendent dans une cafétéria. Akoa commande un pain ; trois œufs et deux fromages pour 825FCFA
Ndé commande un pain, deux œufs et un fromage pour 550FCFA
Sali commande deux pains, quatre œufs et trois fromages pour 1300FCFA.
a) Déterminer le prix d'un pain ; d'un œuf et celui d'un fromage. 2pts
b) Combien va dépenser Mbeng s'il prend trois pains, cinq œufs et quatre fromages ? 1pt

Partie B : Evaluation des compétences 5pts

Situation :

Dans le but de construire un hangar, un éleveur voudrait acheter une parcelle de terrain de forme rectangulaire, d'aire $800m^2$ et dont la longueur est le double de la largeur. Il voudrait avoir les dimensions exactes de cette parcelle de terrain, mais il ne peut pas se rendre sur le terrain pour effectuer les mesures. Pour réunir la somme de 1 500 000FCFA représentant une partie des dépenses liées à l'achat du terrain, cet éleveur a sollicité l'aide d'un groupe d'amis. Ceux-ci ont décidé de réunir cette somme en côtisant équitablement. Mais au dernier moment trois d'entre eux se retirent : c'est ainsi que la somme à côtiser par chacun des amis restants augmente donc de 25000FCFA.

Pour les travaux de construction de hangar, l'éleveur a commandé des planches et des lattes pour un total de 70 pièces de bois. Le vendeur lui propose une planche à 3500FCFA et une latte à 1800FCFA pour un coût total de 194 000FCFA.

Tâches

- Déterminer les dimensions de la parcelle de terrain que l'éleveur voudrait acheter. 1,5pt
 - Déterminer le nombre d'amis de l'éleveur, présents avant le retrait de trois d'entre eux. 1,5pt
 - Déterminer le nombre de lattes puis le nombre de planches commandées par l'éleveur 1,5pt
- Présentation : 0,5pt