

GROUPE DE REPETITION LES PREMICES DE L'EXCELLENCE

G R E P E X

LES PREMICES DE L'EXCELLENCE

LE PROMOTEUR: Boris LEMOBENG

WhatsApp: 693-63-98-69 / 681-31-94-00

Email: lemobengboris@gmail.com

Facebook: Prof STT - Les prémices

Enseignant(e): M. Boris LEMOBENG

Tel enseignant(e): 693-63-98-69



GROUPE DE PREPARATION AUX EXAMENS OFFICIELS

Enseignement général (6^{ème} en Tles A, C, D)

Enseignement technique commerciale (4^{ème} Année ESCOM, 2^{nde} STT, Premières et Tles ACC, CG et FIG)

Sis à l'école publique de NKOMO

Orientation – Formation – Documentation

« Un partenaire de choix pour des études professionnelles »

DIRECTION DES AFFAIRES ACADEMIQUES

SECRETARIAT DES EXAMENS

ACADEMICS AFFAIRS DEPARTMENT

EXAMINATION SECRETARIAT

EXAMEN DU CONTROLE CONTINU N°2

CLASSE; PREMIERES STT DUREE; 01H30 COEF; 1/2 ANNEE SCOLAIRE; 2022 - 2023

EPREUVE DE MATHEMATIQUES GENERALES

PARTIE I

LES EQUATIONS

15 POINTS

EXERCICE 1

Equations dans $\mathbb{R}$

3 points

Dans chacun des cas suivants, factoriser si possible le polynôme P :

a) $P(x) = x^2 - 3x + 2$

b) $P(x) = x^2 - 2x + 3$

c) $P(x) = x^2 - 2x + 1$

EXERCICE 2

Equations dans $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$

3 points

Résoudre dans $\mathbb{R}^2$
$$\begin{cases} 2x + 2y = 1 \\ 3x + 4y = 6 \end{cases}$$

a) Méthode par combinaison ou par addition

b) Méthode par substitution

c) Méthode de CRAMER.

EXERCICE 3

Problème

9 points

Partie A : 4pts

On veut partager équitablement une somme de 10 000FCFA entre un certain nombre d'enfants, s'il y avait 5 enfants de plus la part de chaque personne diminuerait de 100FCFA. Déterminer le nombre d'enfants puis la part de chaque enfant.

NB : On désignera par x ce nombre d'enfants et par y la part d'un enfant.

Partie B : 5pts

Soit l'équation (E): $x^2 - 50x + 225 = 0$

1) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation (E).

1pt

2) Un article qui coûtait initialement 10 000FCFA a subi une hausse de $2x\%$ puis une baisse de $x\%$ sur le nouveau prix. Sachant que cet article coûte maintenant 10 450FCFA,

a) Démontrer que x vérifie l'équation (E)

3pts

b) En déduire x

1pt



GROUPE DE REPETITION LES PREMICES DE L'EXCELLENCE

Nous sommes situés à l'école publique de NKOMO, par M. Boris LEMOBENG

Un partenaire de choix pour des études professionnelles
WhatsApp: (+237) 693-63-98-69 Tel: (+237) 681-31-94-00

Séssion : JANVIER 2023

L'entreprise GREPEX fabrique deux types de chaussures : «le grand pied et le petit pied». La fabrication est assurée dans un atelier où il y a deux machines qui assurent la confection des chaussures. La confection d'un lot de chaussures grand pied nécessite 2 heures tandis que la confection d'un lot de petit pied nécessite 3 heures. Chaque machine a une capacité de 120 heures par mois. L'entreprise utilise 2 types de matières premières : «la gomme et le plastique». La fabrication d'un lot de grand pied demande 1 Kg de gomme et 3 Kg de plastique ; La fabrication d'un lot de petit pied nécessite 4 Kg de gomme et 4 Kg de plastique. Le fournisseur ne peut livrer mensuellement que 200 Kg de gomme et 420 Kg de plastique. La vente d'un lot de « grand pied » procure un bénéfice de 192F tandis que le lot de « petit pied » procure un bénéfice de 184F.

Travail demandé :

- 1) Donner la forme canonique de ce problème. 2pts
- 2) Résoudre ce programme par la méthode graphique et déterminer le nombre de lot de chaussure de chaque type qu'il faut produire pour obtenir un bénéfice maximum. 3pts

EXAMINATEUR : M. Boris LEMOBENG

Licence en Marketing Manager Opérationnel

*« Une bonne éducation est le plus grand des bienfaits,
Aimons ceux qui nous la donnent »
Proverbe Allemand*

LES PRÉMICES

DE L'EXCELLENCE

Since 2020



GROUPE DE REPETITION LES PRÉMICES DE L'EXCELLENCE

Nous sommes situés à l'école publique de NKOMO, par M. Boris LEMOBENG

Un partenaire de choix pour des études professionnelles

WhatsApp : (+237) 693-63-98-69 Tel : (+237) 681-31-94-00

Séssion : JANVIER 2023