Lycée : Souassi	*Devoir de Contrôle N°4*	*Professeur* : Fligène Wissem
Date : 14/02/2009		*Epreuve* : Mathématiques
Classe : 2 Sc 2		*Durée* : 1 heure

- Il est recommandé de soigner la rédaction et la présentation de la copie -

L'usage d'une calculatrice n'est pas autorisé

Exercice 1 *:* (3 points)
Compléter par : « est divisible » ou « n'est pas divisible » (justifier la réponse)

a) 54287 ……. par 9.
b) 9568748 ……. par 8.
c) 5024601 ……. par 5.
d) 8541125417 ……. par 11.

Exercice 2 *:* (4 points)
Déterminer les chiffre x et y pour que :

1) $33y262x$ soit divisible par 25 et 11
2) $3y51x$ soit divisible par 4 et 3.

Exercice 3 *:* (6 points)
(u_n) est une suite arithmétique définie sur $\mathbb{N}$, de premier terme $u_0 = 1$ et de troisième terme $u_2 = -3$

1) a) Vérifier que la raison de (u_n) est $r = -2$
   b) Déterminer u_n en fonction de n
   c) En déduire u_{2009}
2) Calculer $S = u_0 + u_1 + \cdots + u_9$
3) Déterminer les entier naturels p et q tels que : $u_p + u_q = -18$ et $u_p - u_q = 4$

Exercice 4 *:* (7 points)
Soit ABC un triangle isocèle non rectangle de sommet principal A
R la rotation directe de centre A et d'angle $\frac{\pi}{3}$

1) a) Construire E et F tel que $R(B) = E$ et $R(C) = F$
   b) Montrer que $BC = EF$
2) Soit R la rotation indirecte de centre A d'angle $\frac{2\pi}{3}$
   a) Construire $K = R\,(B)$
   b) Montrer que A est le milieu du segment $[EK]$
3) Montrer que EFK est un triangle rectangle en F

http://b-mehdi.jimdo.com

www.tunisie-etudes.info

Ce document a été téléchargé depuis
www.tunisie-etudes.info

Des documents gratuits, devoirs, examens, cours, exercices, corrigés... Ainsi que toute une rubrique pour vous aider à trouver un emploi sans oublier les avis de concours en direct

Notre page Twitter :
http://www.twitter.com/TunisieEtudes
Notre page FaceBook :
http://www.facebook.com/pages/wwwtunisie-etudesinfo/257388010106



Merci d'avoir choisi www.tunisie-etudes.info
Bonne lecture et bon travail