Lycée Pilote Du Kef	Devoir De Contrôle N° 3	**Classe** : 1S1
Epreuve : Mathématique		**Durée** : 45 mn
Prof : Mr Rejbi Amor		**Date** : 31/01/2008

Exercice N°1

Soit x un reél vérifiant $|x| < \frac{1}{2}$

1)Vérifier que $x+1 \neq 0$

2) Montrer que $\frac{2x}{x+1} = 2 - \frac{2}{x+1}$

3)Montrer que : $-2 < \frac{2x}{x+1} < \frac{2}{3}$

ExerciceN°2

f est une fonction linéaire définie sur $\mathbb{R}$ par f(x)= (m-1) x avec $m \neq 1$.

On désigne par D la représentation graphique de f dans un repère (O ;I ;J)

1) Déterminer m pour que le point $A(1;2) \in D$

2)Pour la valeur trouvée de m représenter graphiquement f

ExerciceN°3

Un triangle ABC de hauteur $[AH]$ et tel que $H \in [BC]$; AH=6

$\widehat{(BAH)} = 45°$; $\widehat{(HAC)} = 30°$

1)Construire le triangle ABC (l'unité est le cm)

2)Calculer :AB ;AC et BC

3)Le cercle de diamètre $[AH]$ recoupe (AB) en D et (AC) en E

Calculer AD et AE

4)Soit θ un angle aigu ; calculer

$A = \sin^4\theta - \cos^4\theta + 2\sin^2\theta + 4\cos^2\theta$

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