

L.S.Lamta prof: Ben Amor.N	Devoir de controle N° :5 - Mathématiques- G -1-	Classe : 1^{ère} année Date : 16 /4 / 2009 Durée : 45mn
---	--	--

Exercice 1 (4pts)

Soit l'équation (E) : $-2x+y-3=0$

- 1/ Le couple (1 ;16) est-il solution de (E) ? justifier
- 2/ Déterminer le réel t pour que le couple (2 ;t) soit une solution de (E)
- 3/ Représenter graphiquement l'ensemble des solutions de (E)

Exercice 2 (9pts)

Soit f la fonction affine définie par $f(x) = -2x+5$; et soit (Δ) sa représentation dans un repère orthonormé (o ; \vec{i} ; \vec{j})

- 1/ Tracer (Δ)
- 2/ Soit g la fonction affine dont la représentation est la droite (AB) tel que A(1 ; -2) et B(3 ;0)
 - a/ Déterminer l'expression de g
 - b/ Tracer la droite (AB) dans le même repère
 - c/ Déterminer les coordonnées du point F l'intersection de (AB) et (Δ)
- 3/ Soit h la fonction affine dont la représentation est la droite (Δ') telle que :
 (Δ') // (Δ) et (Δ') passe par le point c(1 ;1)
 Déterminer l'expression de h

Exercice 3(7pts)

Soit (Δ) une droite munie d'un repère cartésien R (o ; \vec{i}) et A un point de (Δ) d'abscisse $x_A=3$

- 1/ a/ Calculer les abscisses selon le repère R des points B, C et D définis par :
 - i) $\overline{AB} = -2$
 - ii) $\overline{AC} = -5\vec{i}$
 - iii) $AD=5$ et $x_D > 0$
- b/ Vérifier que A est le milieu de [CD]
- 2/ Placer les points A, B, C et D sur (Δ)
- 3/ a/ Exprimer le vecteur \overrightarrow{CD} à l'aide de \vec{i}
- b/ Déduire l'abscisse du point D selon le repère R' (C ; \overline{AB})

BON TRAVAIL