

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/ Dédire l'abscisse du point D selon le repère R' (C ; \overrightarrow{AB})

BON TRAVAIL