

<p><i>L.S.Lamta</i> <i>prof: Ben Amor.N</i></p>	<p align="center"><b>Devoir de controle N° :5</b> <b>- Mathématiques-</b></p> <p align="center">G -2-</p>	<p><b>Classe : 1<sup>ère</sup> année</b> <b>Date : 16 /4 / 2009</b> <b>Durée : 45mn</b></p>
---	---	---

**Exercice 1 (4pts)**

Soit l'équation ( E ) :  $-4x+y -2=0$

- 1/ Le couple (1 ; 6) est-il solution de ( E ) ? justifier
- 2/ Déterminer le réel m pour que le couple (-3 ;m) soit une solution de ( E )
- 3/ Représenter graphiquement l'ensemble des solution de ( E )

**Exercice 2 (9pts)**

Soit f la fonction affine définie par  $f(x) = -2x+1$  ; et soit (  $\Delta$  ) sa représentation dans un repère orthonormée ( o ;  $\vec{i}$  ;  $\vec{j}$  )

- 1/ Tracer (  $\Delta$  )
- 2/ Soit g la fonction affine dont la représentation est la droite ( AB ) tel que A(1 ; -1) et B( 2 ;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 (  $\Delta$  )
- 3/ Soit h la fonction affine dont la représentation est la droite (  $\Delta'$  ) telle que : (  $\Delta'$  ) // (  $\Delta$  ) et (  $\Delta'$  ) passe par le point c( 1 ;1)  
Déterminer l'expression de h

**Exercice 3(7pts)**

Soit (  $\Delta$  ) une droite munie d'un repère cartésien R ( o ;  $\vec{i}$  ) et A un point de (  $\Delta$  ) d' abscisse  $x_A=4$

- 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 (  $\Delta$  )
- 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**