PROF : **MOHAMED BENZINA** **LYCEE PILOTE MONASTIR 2012/2013**

Mathématiques 2sc 2 1H

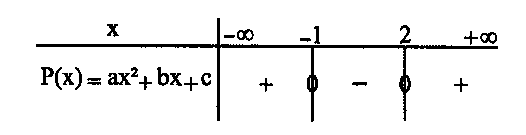
***Exercice n° 1 ( 3 pts )***

Soit l’équation ( E ) : a

Répondre par **vrai** ou **faux** en justifiant la réponse :

1. Si alors les solutions de (E) sont
2. Si le discriminant

***Exercice n° 2 ( 4 pts )***

 On donne le tableau de signe ci-contre

1. Déterminer le signe de chacun des réels a, b et c.
2. On prend a = 3, trouver b et c.
3. Résoudre dans IR l’inéquation :

***Exercice n°3 ( 5 pts )***

1. Résoudre dans IR l’équation : ( E ) :
2. Déterminer , s’ils existent , les réels x et y tels que :
3. Soit ABC un triangle rectangle en A tel que BC= ( l’unité est le cm )

Calculer AB et AC sachant que

***Exercice n°4 ( 8 pts )***

Le plan est muni d’un repère orthonormé 

On donne les points

1)a) Donner les composantes des vecteurs 

b) En déduire que ABC est un triangle rectangle en A

2) Déterminer les coordonnées du point G centre de gravité du triangle ABC

3)a) Montrer que le repère  est un repère du plan

b) Déterminer les coordonnées du point A dans le repère 

***2012/2013 LPM PROF :BENZINA.M***