

DEVOIR DE CONTROLE °4**EPRUVE : MATHEMATIQUE***Proposé par Mr Bouzaïen Ameur*

DUREE 1 heure :

14/ 02 /2012

EXERCICE N°1(8pts)

1) Déterminer le sens de variation de la fonction affine g définie par

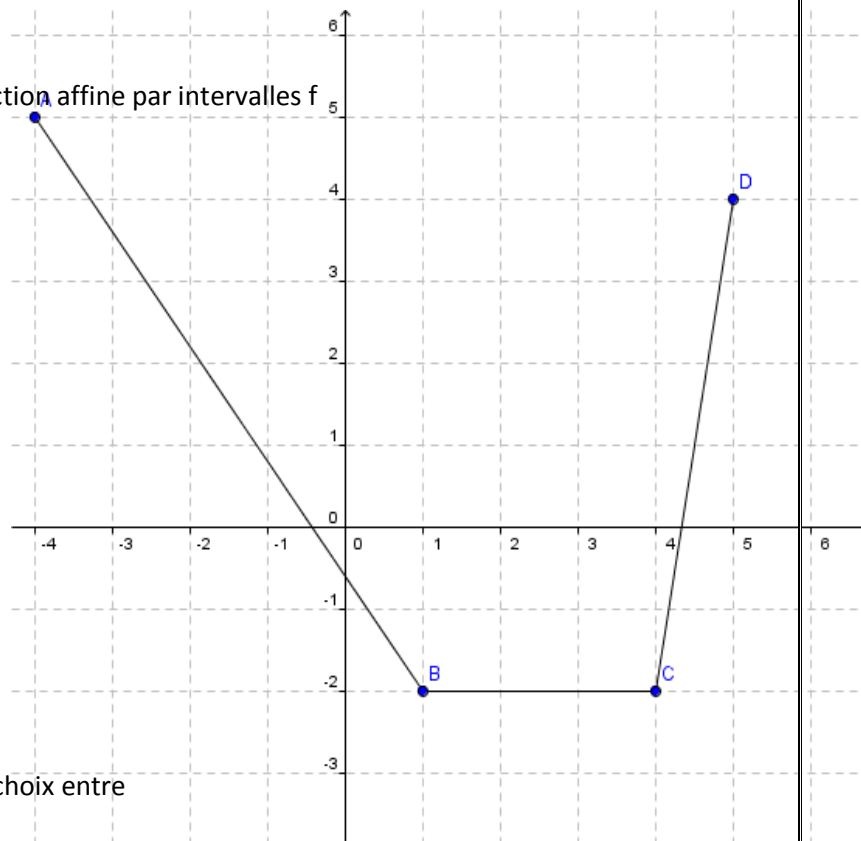
a- $g(x) = -2x + 3$

b- $g(x) = 3x - 2$

2) Soit la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = x^2$ a) montrer que f est croissante sur \mathbb{R}_+ .b) montrer que f est décroissante sur \mathbb{R}_- .**EXERCICE N°2(8pts)** C_f est la représentation graphique d'une fonction affine par intervalles f

1) Déterminer l'ensemble de définition de f

2) Déterminer f(x) suivant les valeurs de x

**EXERCICE N°3(4pts)**

Au self service d'un restaurant, le client a le choix entre

trois entrées ($E_1; E_2$ et E_3), le choix entre trois plats ($P_1; P_2$ et P_3)et le choix entre quatre desserts ($d_1; d_2; d_3$ et d_4)1) Un client a choisi l'entrée E_2 . Représenter par des branches tous les choix des plats puis les choix de desserts.

2) A l'aide d'un arbre de choix le nombre de tous les menus possibles (Un menu comporte une entrée, un plat et un dessert)