

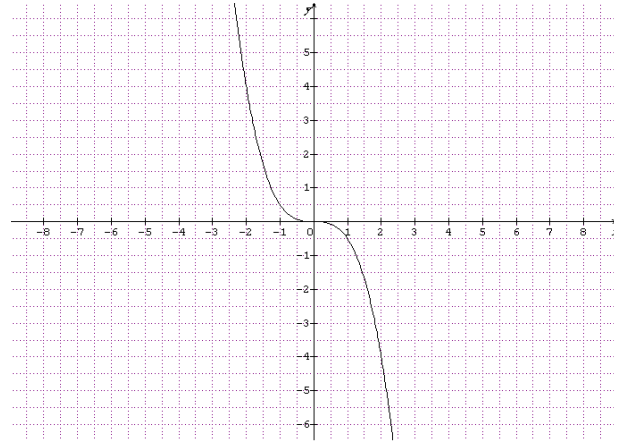
L.S.A.J Jendouba nord	DEVOIR DE CONTROLE N°06	Prof : K.BOULEHMI
07 mai 2010	MATHÉMATIQUES	Classes : 2 EC 1
		Durée : 30 minutes

EXERCICE 1 (5 POINTS)

ζ_f étant la représentation graphique de la fonction f
dans un repère orthonormé (O,I,J)

Répondre par vrai ou faux sans justification :

- 1) La fonction f est impaire
- 2) La fonction f est de type $x \rightarrow ax^2$
- 3) La fonction f est décroissante sur \mathbb{R}
- 4) $f(2) = -4$
- 5) $f(x) = -\frac{1}{2}x^3$



EXERCICE 2 (15 POINTS)

- 1) Soit g la fonction définie par : $g(x) = 2x^2 - 2x + 1$ et ζ_g sa représentation graphique dans un repère orthogonal
 - a) Donner la forme canonique de la fonction g
 - b) Donner l'expression de Δ l'axe de symétrie de la courbe ζ_g
 - c) Déterminer les coordonnées du sommet S de la courbe ζ_g
 - d) Etudier les variations de la fonction g sur l'intervalle $[\frac{1}{2}; +\infty[$
- 2) Soit la droite $D : y = x + 3$
 - a) Déterminer les points d'intersection du droit D et la courbe ζ_g
 - b) Etudier les positions relatives de la droite D et la courbe ζ_g

BON TRAVAIL