

L.S.A.J Jendouba nord	DEVOIR DE CONTROL N°05	Prof : K.BOULEHMI
16 avril 2010	MATHÉMATIQUES	Classes : 2 EC 1
		Durée : 30 minutes

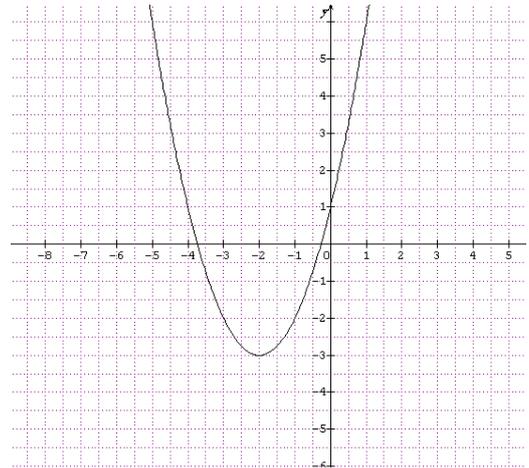
EXERCICE 1 (5 POINTS)

ζ_f étant la représentation graphique de la fonction f

dans un repère orthonormé (O,I,J)

Choisir la bonne réponse :

- 1) a) f est paire b) f est impaire
c) f n'est ni paire ni impaire
- 2) ζ_f à l'axe : a) (OI) b) (OJ) c) D : $x = -2$
comme axe de symétrie
- 3) f est croissante sur l'intervalle : a) $[-2 ; +\infty[$ b) $]-\infty ; -2]$ c) $[0 ; +\infty[$
- 4) $f(x)$ égale à : a) $(x+2)^2 - 3$ b) $x^2 - 3$ c) $(x+2)^2 + 3$
- 5) le sommet de ζ_f est : a) S(-2 ; -3) b) S(0 ; -3) c) S(2 ; -3)



EXERCICE 2 (15 POINTS)

- 1) Soit g la fonction définie par : $g(x) = -\frac{1}{2}x^2 + 3$
 - a) Etudier la parité de la fonction g
 - b) Etudier les variations de la fonction g
 - c) Représenter graphiquement la fonction g dans un repère orthogonal
- 2) Soit le trinôme $P(x) = 2x^2 + 5x - 3$
 - a) Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $P(x) = 0$
 - b) En déduire une factorisation de $P(x)$

BON TRAVAIL