

MAT139 – Álgebra Linear para Computação
Lista de Exercícios 10 – 16/11/2011

PROF. CLAUDIO GORODSKI

Questão 1 Identificar as seguintes cônicas e determinar sua exata posição no plano xy :

a. $x^2 - 2xy + y^2 - 2x - 2y + 1 = 0$

b. $2x^2 + 4xy + 2y^2 - 6x - 6y + 5 = 0$

c. $16x^2 - 24xy + 9y^2 - 85x - 30y + 175 = 0$

d. $4x^2 + y^2 + 8x - 10y + 13 = 0$

Questão 2 Identificar as seguintes quádricas:

a. $9x^2 + 36y^2 - 4z^2 - 18x + 72y + 16z - 7 = 0$

b. $11x^2 + 24xy + 4y^2 + \frac{20}{9}z^2 + 20 = 0$