UFF – Departamento de Análise

GAN00140 – Álgebra Linear -G1– 2018.2 - Profa. Ana Maria Luz F. Amaral

GAN00007 – Introdução à Álgebra Linear -B1– 2018.2

Lista 10

1- Determinar a equação reduzida e qual a cônica representada por cada uma das equações abaixo

a) $2x^2 + 2y^2 + 4xy + 4\sqrt{2}\,x + 12\sqrt{2}\,y - 8 = 0$

b) $x^2 - 4y^2 + 6x + 16y - 23 = 0$

c) $5x^2 - 6xy + 5y^2 - 24\sqrt{2}\,x + 8\sqrt{2}\,y + 56 = 0$

d) $2x^2 + 2xy + 2y^2 = 9$

Gabarito

1. a) $\hat{x} = \frac{1}{2}\hat{y}^2$ PARÁBOLA

b) $\frac{\hat{x}^2}{16} - \frac{\hat{y}^2}{4} = 1$ HIPÉRBOLE

c) $\frac{\hat{x}^2}{4} + \frac{\hat{y}^2}{1} = 1$ ELIPSE

d) $\frac{\tilde{x}^2}{3} + \frac{\tilde{y}^2}{9} = 1$ ELIPSE