

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CCEN - DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

4ª PROVA DE CÁLCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALÍTICA - NOITE

ALUNO(A) _____ MATRÍCULA _____

PROFESSOR _____

1) ESBOCE E DÊ OS ELEMENTOS DAS CÔNICAS

a) $x^2 + 4y - 12 = 0$

b) $25x^2 + 9y^2 - 50x = 200$

c) $3x^2 - y^2 + 2y - 4 = 0$.

2) DETERMINE A EQUAÇÃO DA SUPERFÍCIE OBTIDA PELA ROTAÇÃO DA CURVA $y = 2z - 1$ EM TORNO DO EIXO OY.

3) DETERMINE A EQUAÇÃO E ESBOCE O GRÁFICO DA ELIPSE CUJOS FOCOS SÃO $(-2, -3)$ e $(-2, 3)$ e PASSA NO PONTO $(-2, 5)$