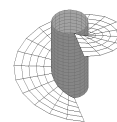




UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CCEN - Departamento de Matemática

<http://www.mat.ufpb.br/sergio>



3ª Prova

Cálculo Vetorial e Geometria Analítica

Prof.: _____ Data: 11/Out/2007

Turno: Noite

Curso: _____ Nome: _____

Período: 07.1

Turma(s):

Matrícula:

1ª Questão Identifique e esboce o gráfico das superfícies abaixo, determinando as suas interseções com os planos coordenados:

a) $x^2 + z^2 - 2z = 3$

b) $x^2 + y^2 = -z$;

c) $x^2 - y^2 + z^2 = 1$.

2ª Questão Dada a cônica $\frac{x^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{25} = 1$, determine e esboce:

a) todos os elementos desta cônica;

b) uma outra cônica cujo os vértices são os focos e os focos são os vértices da cônica determinada no item a).

3ª Questão Determine a equação do lugar geométrico de um ponto P que se move de modo que, a soma das distâncias de P a dois pontos fixos situados sobre a reta $y = 1$ é constante e igual a 12.

Boa Sorte

Cálculo Vetorial e Geometria Analítica

Prof.: _____

3ª Prova - 07.1

Data: 11/Out/2007

Turma(s): - Noite

Nome:

Matrícula:

Assinatura