



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

CCEN - Departamento de Matemática

1ª Prova

Cálculo Diferencial e Integral I

Professor: *Sérgio*

Data: *12/SET/97*

Turno: *Noite*

Curso:

Nome:

Turma:

Período:

Matrícula:

1ª Questão (1,0) Resolva:

a) $|x - 2| = x + 1$

b) $\frac{x - 3}{x^2 - 4} \leq 0$

2ª Questão (3,0) Considere $f(x) = y = \frac{1}{x}$, $x \neq 0$, e seja $g(x)$ a função cujo gráfico é obtido a partir do gráfico de $f(x)$ pelas seguintes translações: 3 (três) unidades para a esquerda e 2 (duas) unidades para baixo. Encontre:

a) Uma expressão algébrica para a função $g(x)$;

b) Esboce o gráfico de $g(x)$ e o gráfico de $|g(x)|$.

3ª Questão Dadas as função f , g e h definidas por $f(x) = \frac{x - 3}{3x - 6}$,

$g(x) = -2x^2 - 2x + 12$ e $h(x) = -2x + 3$. Identifique; encontre o gráfico e os principais elementos; e ache o domínio e a imagem das funções f , g e h .

4ª Questão Fale o que você compreende sobre:

a) Função

b) Módulo

c) Translação de gráficos

Boa Sorte