

CURSO : MA22A CALCULO EN VARIAS VARIABLES
PROFESOR: MARCELO LESEIGNEUR
FECHA: 31 / 10 / 2002

TIEMPO: 1,5 HORAS

EJERCICIO #3

1.-

a) Encuentre máximos y mínimos globales de la función $f(x, y) = x^2 - xy + y^2 + 1$ sobre la región delimitada por $x = 0, y = 4, x = y$.

b) Minimizar la siguiente función:

$$\int_0^1 (\sinh(x) - ax - b)^2 dx$$

2.- Encuentre los máximos y mínimos de $f(x, y)$ sujeto a $g(x, y) = 0$ y $x > 0$.

$$f(x, y) = (x + y)^4 + (x - y)^2$$

$$g(x, y) = x^2 + y^2 - 1$$