

Nombre:

Grupo:

Parcial 1, Matemática II, módulo 2

Se considera la función

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

1. Hallar el dominio de f .
2. Hallar y graficar la curva de nivel 1 de f .
3. Hallar y clasificar los puntos estacionarios de f .
4. Hallar el valor máximo y el valor mínimo alcanzados por la función en el triángulo encerrado por las rectas $y = 1, y = x - 1, y = -x - 1$.
5. Averiguar si f alcanza valores máximo y/o mínimo absoluto en \mathbb{R}^2 .