

Nombre:

Grupo:

Parcial 1, Matemática II, módulo 2

Se considera la función

$$f(x, y) = \sqrt{x^2 + y^2 - 10}$$

1. Graficar el dominio de f .
2. Hallar las curvas de nivel 5 y -5 de f .
3. Calcular el gradiente de f .
4. Calcular la derivada direccional de f respecto del vector $(3, 4)$ en el punto $(5, 1)$.
5. Hallar los posibles puntos estacionarios de f .