

Ejercicios de Cálculo

Temas: Derivadas en n variables: Extremos relativos
Titulaciones: Todas

Alfredo Sánchez Alberca (asalber@ceu.es)



CEU

*Universidad
San Pablo*



Estudiar los extremos relativos de la función $f(x, y) = x^2y + \frac{1}{x} + \frac{1}{y}$.

Estudiar los extremos relativos de la función f .

Datos

$$f(x, y) = x^2y + \frac{1}{x} + \frac{1}{y}$$

Estudiar los extremos relativos de la función f .

Datos

$$f(x, y) = x^2y + \frac{1}{x} + \frac{1}{y}$$

$$\nabla f(x, y) = \left(2xy - \frac{1}{x^2}, x^2 - \frac{1}{y^2} \right)$$

Puntos críticos:

$$\left(-1/\sqrt{2}, -\sqrt{2}\right) \text{ y } \left(1/\sqrt{2}, \sqrt{2}\right)$$