

Ejercicio 4.- (2,5 puntos) Hallar los máximos y mínimos relativos y los puntos de silla de las funciones:

1. $f(x, y) := (x^2 - 30y^2)e^{1-x^2-y^2}$;

2. $g(x, y) := \frac{x}{1 + x^2 + y^2}$;

3. $h(x, y) := \frac{x^2 - y^2}{3 + x^2 + y^2}$.

Como ayuda se dan las gráficas de estas funciones sobre el cuadrado $-2 \leq x \leq 2$, $-2 \leq y \leq 2$, en otro orden.

