

解析学 II (担当: 近藤) #7 2005 年 12 月 8 日

[I] 条件 $g(x, y) = 0$ のもとでの関数 $f(x, y)$ の極値をすべて求めよ .

(1) $g(x, y) = x^2 - \frac{1}{4}y^2 - 1 = 0, \quad f(x, y) = x^3 + y$

(2) $g(x, y) = x^2 + xy + y^2 - 4 = 0, \quad f(x, y) = \frac{1}{2}(x^2 + y^2)$