

電気のための微分積分 D
第6回問題 2022. 5. 23

学生番号

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名

問題 1. $f(x, y) = \sqrt{x^2 + y^2}$ とするとき,

$f_x(x, y)$, $f_y(x, y)$, $f_{xx}(x, y)$, $f_{xy}(x, y)$,
 $f_{yy}(x, y)$ を計算せよ。

(2) $f(x, y) = x^3 + y^3 - 6xy$

問題 2. 次の関数の極値を求め, 極値の近くで
グラフを書いて見よ.

(1) $f(x, y) = x^2 + 2xy + 2y^2 + 4x + 2y$