

電気のための微分積分D  
第6回問題 2021. 5. 20

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.

9.2. 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.

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