

学生証番号

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

氏名

--

点数

--

1 2変数関数  $f(x, y) = x^4 - 3x^2 + 2xy - y^2$  について各問いに答えよ. (各1点)

(1) 偏導関数  $f_x, f_y$  を求めよ.

(2)  $D = f_{xy}^2 - f_{xx}f_{yy}$  を計算せよ.

(3) 連立方程式  $f_x = f_y = 0$  を解け.

(4)  $f(x, y)$  の極値を全て求めよ.