

学籍番号

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

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.