

「微分積分学 III」小テスト No.3

2019年5月8日(水)

学籍番号				学科	氏名
1					

問 $f(x, y) = x^3 - 3x^2y + xe^{2y}$ に対して、次の間に答えなさい。

(1) $f(x, y)$ の x に関する偏導関数を求めなさい。

(2) $\frac{\partial f}{\partial y}(x, y)$ を求めなさい。

(3) 2変数関数 $g(x, y) = f_x(x, y)$ の偏導関数を求めなさい。

(4) 2変数関数 $h(x, y) = f_y(x, y)$ の偏導関数を求めなさい。

(5) 「偏微分」のことを英語で _____ derivative, または _____ differentiation という。空欄を埋めなさい (同じ単語が入ります)。