

1  $f(x, y) = x^2 - 2xy + y + 2y^2 - y^3$  とする.

a)  $f(x, y)$  の各変数に関する2階までの偏微分をすべて計算せよ.

b)  $f(x, y)$  の  $x, y$  に関する偏微分がともに0になるような  $x, y$  の組をすべて求めよ.

c)  $f(x, y)$  の各臨界点において極大・極小を判定せよ.