

## — 2. 偏微分 —

1 つぎの2変数関数について、各変数に関する偏微分を計算せよ。

a)  $f(x, y) = x^{\frac{2}{5}}y^{\frac{3}{5}}$

b)  $f(x, y) = \frac{x}{x^2 - y^2}$

c)  $f(x, y) = e^{x^2 - y^2}$

2  $f(x, y) = 2x^3 - 6xy + 3y^2$  とする.

a)  $f(x, y)$  の  $x, y$  に関する偏微分をそれぞれ求めよ.

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.