

1  $f(x, y) = x^3 - 6x^2 + x^2y^2 - y^2$  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.

| 入学年度 | 学部 | 学 科 | 組 | 番 号 | 検 | フリガナ |  |
|------|----|-----|---|-----|---|------|--|
|      |    |     |   |     |   | 氏名   |  |

c)  $f(x, y)$  の各臨界点において極大・極小を判定せよ.