



2011年 経済学部 第4問

4 関数  $f(x) = x^3 + (2a - 1)x^2 - 2a + 3$  ( $a$  は実数) について, 次の問に答えよ.

- (1)  $y = f(x)$  のグラフは  $a$  の値によらず 2 つの定点を通ることを示せ.
- (2)  $f(x)$  の極大値が存在するような  $a$  の値の範囲を求めよ. また, そのときの極大値を与える  $x$  の値を  $m$  とすると,  $m$  を  $a$  を用いて表せ.
- (3) (2) のとき, 点  $(m, f(m))$  の軌跡を座標平面上に図示せよ.