



2014 年 人文学部 第 2 問

2 $a > 0$ とし, 関数 $f(x) = x^3 - 3ax^2 + 2a^3 + 2a + 1$ を考える.

- (1) 方程式 $f'(x) = 0$ の解を求めよ.
- (2) $f(x)$ の増減を調べ, 極値を求めよ.
- (3) $x \geq -1$ における $f(x)$ の最小値 m を求めよ.
- (4) a が $a > 0$ の範囲を動くとき, (3) の m の最大値を求めよ.