



2014年法学部第4問

4 a を定数として、 x の3次関数

$$f(x) = x^3 + 6(1-a)x^2 - 48ax$$

について、次の問に答えよ。

- (1) $f(x)$ が極値をもたないとき、 a の値を求めよ。
- (2) $f(x)$ が正の極大値と負の極小値をもつとき、 a の値の範囲を求めよ。
- (3) $f(x)$ が負の極大値をもつとき、 a の値の範囲を求めよ。