2014年 法学部 第4問

$\boxed{4}$ 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．