

2010年第3問

3 3次関数 $f(x) = 2x^3 + ax^2 - 4ax + \frac{7}{3}a$ が極大値と極小値をとるとき、次の問いに答えよ。ただし、 a は定数とする。

- (1) a の値の範囲を求めよ。
- (2) $f(x)$ が $x = b$ で極値0をとるとき、 a と b の値を求めよ。ただし、 $a > 0$ とする。
- (3) 上の(2)が成り立つとき、もう一つの極値を求めよ。