

2010年理系第3問

3 関数 $f(x) = x^3 - ax^2 - a^2x + b$ の極大値と極小値の差が4であるとき、次の設問に答えよ。

(1) 定数 a の値を求めよ。

(2) 方程式 $f(x) = 0$ が異なる2つの正の解と1つの負の解をもつような定数 b の値の範囲を求めよ。