

2014年 第1問

1 以下の問いに答えよ。

- (1) x についての2次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ の異なる実数解の個数が2個であるとき、実数 a, b のみたす条件を求めよ。
- (2) x についての4次方程式 $x^4 + ax^2 + b = 0$ の異なる実数解の個数が4個であるとき、実数 a, b のみたす条件を求めよ。
- (3) x についての4次方程式 $x^4 + ax^2 + b = 0$ の異なる実数解の個数が2個であるとき、実数 a, b のみたす条件を求めよ。
- (4) a, b が(3)の条件をみたすとき、点 (a, b) の存在する領域を ab 平面上に図示せよ。