



2018年 政治経済学部 第4問

4 実数 a, b に対して, 2次方程式 $x^2 - ax - b = 0$ の解を α, β とする. このとき次の各問に答えよ. ただし, 複素数 z に対して, $|z| = \sqrt{z\bar{z}}$ (\bar{z} は z と共役な複素数) である.

- (1) α, β が実数で, $|\alpha| < 1$ かつ $|\beta| < 1$ のとき, a, b が満たす不等式の表す領域を a - b 平面上に図示せよ.
- (2) α が虚数のとき, $|\alpha|$ を求めよ.
- (3) α, β が虚数で, $|\alpha| < 1$ かつ $|\beta| < 1$ のとき, a, b が満たす不等式の表す領域を a - b 平面上に図示せよ.