

九州大学 (文系) 2001 年 第 4 (D) 問

複素数平面上の点 z を考える。

- (1) 実数 a, c と複素数 b が $|b|^2 - ac > 0$ をみたすとき

$$az\bar{z} + \bar{b}z + b\bar{z} + c = 0$$

をみたす点 z は $a \neq 0$ のとき, どのような図形を描くか。ただし, $\bar{z}$ は z に共役な複素数を表す。

- (2) 0 でない複素数 d に対して

$$dz(\bar{z} + 1) = \overline{dz}(z + 1)$$

をみたす点 z はどのような図形を描くか。