

2016年薬学部第4問

4 複素数平面上で原点 O と 2 点 $A(\alpha)$, $B(\beta)$ を頂点とする $\triangle OAB$ がある. 直線 OB に関して点 A と対称な点を C , 直線 OA に関して点 B と対称な点を D とするとき, 以下の問いに答えよ. ただし, 複素数 z と共役な複素数を \bar{z} で表すものとする.

- (1) 点 $C(\gamma)$ とするとき, $\gamma = \left(\frac{\alpha}{\beta}\right)\beta$ であることを示せ.
- (2) 辺 AB と直線 DC が平行なとき, $\triangle OAB$ はどのような三角形か.