

1 α, β, γ を $\alpha + \beta + \gamma = 0$ をみたす複素数とする. $z = \alpha^2 + \beta^2 + \gamma^2$ とおく. このとき, 以下の問いに答えよ.

(1) $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$ を z で表せ.

(2) $\alpha^4 + \beta^4 + \gamma^4$ を z で表せ.