

複素数 α, β は $\alpha^2 - 2\alpha\beta + 4\beta^2 = 0$ を満たし、かつ $\beta \neq 0$ とする。このとき複素数平面上で点 α, β および原点 O を頂点とする三角形の3辺の長さの比を求めよ。

(お茶の水女子大)