

複素数 z の方程式 $z^3 = 4\sqrt{2}(-1+i)$ がある．方程式を満たす 1 つの解を $z_1 = a + bi$ ($a \geq 0, b \geq 0$) とする． a, b を求めよ．他の 2 つの解を z_1 で表せ．また，3 つの解を複素数平面上の点として，これらの点を頂点とする三角形は正三角形であることを示せ．

[03 岐阜薬科大]