

a, b は実数であり, 方程式 $x^4 + (a+2)x^3 - (2a+2)x^2 + (b+1)x + a^3 = 0$ が解 $x = 1 + i$ をもつとする。ただし, $i = \sqrt{-1}$ とする。このとき a, b を求めよ。また, このときの方程式の他の解も求めよ。

(東北大)