

《複素数と方程式 レベル5》 認定問題（問題）

※ 元の例題と同じ解法パターン・数値を変更した認定問題です。

【認定問題 1】 M72 解と係数

$8x^2 + ax - 3 = 0$ (a は実数) の2解の比が $3:1$ のとき a と解を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 2】 M74 高次方程式

$x^4 + px^2 + q = 0$ ($p^2 + q^2 \neq 0$) が実数解と虚数解をともに持つ条件を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 3】 M75 共通解

$x^3 + (a-2)x^2 + (b-2a)x - 2b = 0$ が $x=2$ を解に持つとき a, b の関係と他の解を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 4】 M76 次数下げ

$z + \frac{1}{z} = 1$ のとき $z^5 + \frac{1}{z^5}$ を求めよ。

【解答欄】