

《複素数平面 レベル3》 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】 M151 絶対値と不等式

$|z - 1 + i| \leq 2$ を満たす z の表す領域を答えよ。

【解答欄】

【認定問題 2】 M152 ド・モアブルの応用

(1) $z^6 = -27$ の解を全て求めよ。 (2) $z^4 = -8(1 + \sqrt{3}i)$ の解を 1 つ求めよ。

【解答欄】

【認定問題 3】 M153 回転

$P(1 - \sqrt{3}i)$ を点 $A(2)$ を中心に $\frac{\pi}{3}$ 回転した点を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 4】 M154 軌跡

$|z + 2 - 4i| = |z|$ を満たす z の軌跡を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 5】 M155 三角形の形状

O を原点、 $A(\alpha), B(\beta)$ とする。 $\beta = (1 + i)\alpha$ のとき $\triangle OAB$ の形状を答えよ。

【解答欄】