

《式と曲線 レベル2》 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】 M156 二次曲線

$\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$ の焦点・頂点を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 2】 M157 媒介変数

xy の方程式で表せ。

$$(1) \begin{cases} x = 3 \cos t + 2 \\ y = 3 \sin t - 1 \end{cases} \quad (2) \begin{cases} x = 5 \cos t + 1 \\ y = 3 \sin t + 2 \end{cases} \quad (3) \begin{cases} x = 2 \cos t - 3 \\ y = 4 \sin t + 1 \end{cases}$$

【解答欄】

【認定問題 3】 M158 接線

(1) $y^2 = 8x$ 上の $(2, -4)$ (2) $x^2 + 9y^2 = 9$ 上の $(3, 0)$

【解答欄】

【認定問題 4】 M160 極座標

直交座標を極座標に変換せよ ($0 \leq \theta < 2\pi$)。

(1) $(\sqrt{3}, 1)$ (2) $(-1, -\sqrt{3})$ (3) $(0, -3)$

【解答欄】