

《 三角関数 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】 M78 三角方程式

$\sin^4 x + \cos^4 x = \frac{1}{4}$ を $0 \leq x < 2\pi$ で解け。

【解答欄】

【認定問題 2】 M83 最大最小

$y = a \sin \theta + b \cos \theta + c$ が $0 \leq \theta < 2\pi$ で最大 7、最小 1 をとり、 $\theta = \frac{\pi}{6}$ で最大。 a, b, c を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 3】 M84 三角形への応用

$\triangle ABC$ で $\angle A = \frac{\pi}{3}$ 。 $\sin B + \sin C$ の最大値と条件を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 4】 M85 見込む角

x 軸上の点 P から $A(0, 2)$ を見る角 $\angle APO$ が最大となる P の位置を求めよ。

【解答欄】