

2024 年度 埼玉医科大学 前期理系 第 1 問 (2)

問題 座標平面上の 3 つの曲線

$$C_1 : x^2 - x + y^2 = 2 \quad (y \geq 0)$$

$$C_2 : x = \cos \theta, \quad y = \sin \theta \quad (0 \leq \theta \leq \pi)$$

$$C_3 : y = \sqrt{-x^2 + 2x}$$

で囲まれる図形の面積は $\frac{\boxed{9} \boxed{10} \pi - \boxed{11} \sqrt{\boxed{12}}}{\boxed{13} \boxed{14}}$ である。

S_saitamaika2024A.01.02.pbm