



2016年文系第2問

2 平面上の2つの曲線

$$C_1: x^2 + (y - 5)^2 = 16, \quad C_2: y = \frac{1}{4}x^2$$

を考える。次の問いに答えよ。

- (1) C_1 と C_2 の共有点の座標を求めよ。
- (2) C_1 と C_2 を同一平面上に図示せよ。
- (3) C_1 と C_2 で囲まれた図形の面積を求めよ。