



2017年 文芸学部 第2問

2 座標平面上の放物線 $y = -x^2 + 6x - 5$ について、以下の問いに答えよ。

- (1) この放物線と x 軸で囲まれた領域の面積 S を求めよ。
- (2) 放物線と2点で接し、かつ x 軸と接する円が2つある。そのうち、(1)の領域にあるものを円 C 、もう一方を円 C' とする。このとき、円 C と円 C' の半径 r, r' をそれぞれ求めよ。