



2013年理系第4問

4 xy 平面上で、点 $(1, 0)$ までの距離と y 軸までの距離の和が2である点の軌跡を C とする。以下の問いに答えよ。

- (1) C で囲まれた部分の面積を求めよ。
- (2) 円 $x^2 + y^2 = \frac{9}{4}$ と C の交点の x 座標をすべて求めよ。さらに、交点の個数を求めよ。