



2013年 医学部（医学科）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) a を正の数とする。円 $x^2 + y^2 = a$ と C の交点の個数が、 a の値によってどのように変わるかを調べよ。