

2023年度 滋賀医科大学 前期理系 第1問

問題 r, s を正の実数とする。放物線 $y = x^2$ と円 $x^2 + (y - s)^2 = r^2$ の共有点の個数 N を考える。

- (1) N が奇数であるような (r, s) の範囲を rs 平面上に図示せよ。
- (2) $N = 2$ であるような (r, s) の範囲を rs 平面上に図示せよ。
- (3) $N = 0$ であるような (r, s) の範囲を rs 平面上に図示せよ。

N_shigaika2023A_01.pbm