



2013年 教育学部 第3問

3 円  $x^2 + y^2 + 4x + 2\sqrt{2}y + 3 = 0$  について、次の問いに答えよ。

- (1) この円の中心と半径をそれぞれ求めよ。
- (2) この円上の点  $(x, y)$  において、 $x + y$  のとる値の最大値と最小値を求めよ。
- (3) この円上の点で座標がともに有理数となる点をすべて求めよ。