

2024年度 東京女子医科大学 前期理系 第2問

**問題**  $xy$  平面上に点  $A(a, 0)$ , 点  $B(0, b)$ , 点  $O(0, 0)$  があり, 三角形  $ABO$  に半径  $r$  の円が内接している。  
ただし,  $a$  と  $b$  は自然数で,  $a > b$  とし, 円の中心を  $R$  とする。以下の問いに答えよ。

- (1)  $R$  の座標を  $a, b$  を用いて表せ。
- (2)  $R$  の座標が  $(4, 4)$  となるような自然数の組  $(a, b)$  を求めよ。

S\_toujyoi2024A\_02.pbm