

4  $a, b$  は  $a \geq b > 0$  を満たす整数とし,  $x$  と  $y$  の 2 次方程式  $x^2 + ax + b = 0$ ,  $y^2 + by + a = 0$  がそれぞれ整数解をもつとする.

(1)  $a = b$  とするとき, 条件を満たす整数  $a$  をすべて求めよ.

(2)  $a > b$  とするとき, 条件を満たす整数の組  $(a, b)$  をすべて求めよ.