

Найдите все значения  $a$ , при каждом из которых система 
$$\begin{cases} x \sin a - y \cos a + 3 \sin a + \cos a = 0, \\ 2x + y - 1 = 0 \end{cases}$$

имеет решение  $(x, y)$  в квадрате  $-4 \leq x \leq -1, 2 \leq y \leq 5$ .