

Найдите все значения параметра  $a$ , при каждом из которых система:

$$\begin{cases} (y-3)(y+x+4)(y-x) = 0, \\ (x+2)^2 + (y+3a)^2 = 8a^2 + 24a + 4 \end{cases}$$

имеет ровно 5 решений.