

1. Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система

$$\begin{cases} x^2 - 2x + |y| - 15 = 0, \\ x^2 + (y - a)(y + a) = 2\left(x - \frac{1}{2}\right) \end{cases}$$

имеет ровно 6 решений.

2. Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система $\begin{cases} x^2 - 2x + |y| - 15 = 0, \\ x^2 + (y - 2a)(y + 2a) = 2\left(x - \frac{1}{2}\right) \end{cases}$ имеет ровно 6 решений.

3. Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система $\begin{cases} x^2 + 12x + |y| + 27 = 0, \\ x^2 + (y - a)(y + a) = -12(x + 3) \end{cases}$ имеет ровно 4 решения.

4. Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система $\begin{cases} x^2 - 8x + |y| + 12 = 0, \\ x^2 + (y - a)(y + a) = 8(x - 2) \end{cases}$ имеет ровно 8 решений.