

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

$$\begin{cases} (x-3)(3x-9-y) = |x-3|^3, \\ y = x+a \end{cases}$$

имеет ровно четыре различных решения.

2. Найдите все значения a , при каждом из которых система уравнений

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

имеет ровно четыре различных решения.