

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

$$\begin{cases} \frac{5}{x} + 3 - y = \left| y - 2 + \frac{3}{x} \right|, \\ 2y(y - 4) + 3x(ax + 4) = xy(2a + 3) \end{cases}$$

имеет больше трех решений.

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

$$\begin{cases} y + 2 - \frac{4}{x} = \left| y + \frac{2}{x} - 3 \right|, \\ 2y(y + 2) + 3x(ax - 2) = xy(2a + 3) \end{cases}$$

имеет больше трёх решений.