

Найти все значения параметра a , при каждом из которых существует хотя бы одно x , удовлетворяющее условию:

$$\begin{cases} |x^2 - 5x + 4| - 9x^2 - 5x + 4 + 10x|x| = 0, \\ x^2 - 2(a - 1)x + a(a - 2) = 0. \end{cases}$$