

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

$$\begin{cases} \log_{2023} \left( 1012 + 1011 \cdot \frac{|x|}{x} \right) + (x - y)^2 = a, \\ \log_{2024}(3 - y) = 0 \end{cases}$$

имеет два различных решения.