

Найдите все значения a , при каждом из которых система уравнений

$$\begin{cases} (|y| + x^2 - 4)(|x| + y^2 - 4)(x^2 + y^2 - |x| - |y|) = 0, \\ y - x = a \end{cases}$$

имеет ровно 4 различных решения.