

Найдите все значения a , при каждом из которых уравнение

$$\begin{aligned} & (|x - a - 1| + |x - a + 1|)^2 + \\ & + a(|x - a - 1| + |x - a + 1|) + a^2 - 16 = 0 \end{aligned}$$

имеет ровно два различных корня.