

Найдите все значения параметра a , при каждом из которых уравнение

$$(|2x + 1 - a| + |2x + 1 + a| - 2a)(|x^2 - 2x + a| + |x^2 - 2x - a| - 2a) = 0$$

имеет ровно четыре целых решения.