

Найдите все значения параметра  $a$ , при каждом из которых уравнение

$$(1 - (x + a + 1)^2)^3 - (1 - (x + a + 1)^2)^2 = 2^{3|x-a|} - 2^{2|x-a|}$$

имеет хотя бы одно решение.