

Найдите все значения параметра a , при каждом из которых уравнение $h(x) = a - a^2$ имеет хотя бы один корень, если

$$h(x) + 3h(-x) = 4a + 16|x| + 16\sqrt{x^2 + 16} - 6|x + 4a| - 2|x - 4a| + 2x.$$