

1. Найдите все значения  $a$ , при каждом из которых уравнение

$$\sqrt{a^2 + x^2} = \cos 2x + a^2 + 2a - 1$$

имеет единственное решение.

2. Найдите все значения  $a$ , при каждом из которых уравнение

$$\sqrt[4]{a^4 + x^4} = \cos \frac{x}{2} + a^2 - 2a - 1$$

имеет единственное решение.