

Найдите все значения параметра a , при которых неравенство

$$\operatorname{tg}^2(\sin \sqrt{9\pi^2 - x^2}) - 2a \cdot \operatorname{tg}(\sin \sqrt{9\pi^2 - x^2}) + a + 2 \leq 0$$

имеет конечное число решений. Для каждого такого a укажите все решения неравенства.