

Найдите все значения  $a$ , при которых уравнение

$$(2x+a+1+\operatorname{tg} x)^2 = (2x+a-1-\operatorname{tg} x)^2$$

имеет единственное решение на отрезке  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ .