

Найдите все значения  $a$ , при каждом из которых уравнение  $\frac{\cos x + a \sin x}{\sin x + \cos x} = \frac{1}{2 - a}$  имеет хотя бы одно решение на интервале  $\left(-\frac{\pi}{2}; -\frac{\pi}{4}\right)$ .