

а) Решите уравнение $(1 + \operatorname{tg}^2 x) \cos\left(\frac{\pi}{2} + 2x\right) = \frac{2}{\sqrt{3}}$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{3\pi}{2}; \pi\right]$.