

а) Решите уравнение $\left(2\sqrt{3}\sin(\pi x + 3\pi) - \operatorname{tg}\left(\pi x - \frac{\pi}{2}\right)\right) \cdot \log_2(4 - x^2) = 0$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $[-1; 2]$.