

1. а) Решите уравнение  $\sqrt{1 - \sin \frac{x}{2} \cdot \cos \frac{x}{2}} = \sin \left( \frac{5\pi}{2} + x \right)$ .

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[ -4\pi; -\frac{5\pi}{2} \right]$ .

2. а) Решите уравнение  $\sqrt{1 + \sin \frac{x}{2} \cdot \cos \frac{x}{2}} = \sin \left( \frac{3\pi}{2} - x \right)$ .

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[ \frac{5\pi}{2}; 4\pi \right]$ .