

1. а) Решите уравнение  $9^{\sin x} + 9^{-\sin x} = \frac{10}{3}$ .

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[-\frac{7\pi}{2}, -2\pi\right]$ .

2. а) Решите уравнение

$$4^{\sin x} + 4^{-\sin x} = \frac{5}{2}$$

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

3. а) Решите уравнение  $9^{\cos x} + 9^{-\cos x} = \frac{10}{3}$ .

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[2\pi; \frac{7\pi}{2}\right]$ .

4. а) Решите уравнение  $4^{\cos x} + 4^{-\cos x} = \frac{5}{2}$ .

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