

1. а) Решите уравнение $(32^{\cos x})^{\sin x} = 4\sqrt{2}$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{9\pi}{2}; -3\pi\right]$.

2. а) Решите уравнение $(16^{\sin x})^{\cos x} = \frac{1}{2}$.

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

3. а) Решите уравнение $(81^{\sin x})^{\cos x} = \frac{1}{3}$.

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