

1. Решите уравнение $\frac{4 \cos 2x - 9 \sin x - 4}{\sqrt{-\cos x}} = 0$.

2. Решите уравнение $\frac{3 \cos 2x + 5 \cos x - 1}{\sqrt{-\operatorname{ctg} x}} = 0$.

3. Решите уравнение $\frac{3 \cos 2x + 7 \cos x + 3}{\sqrt{-\sin x}} = 0$.