

1. Решите уравнения:

а)  $\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = 0$

в)  $\operatorname{tg}\left(x + \frac{\pi}{4}\right) = 0$

б)  $\cos\left(x + \frac{\pi}{6}\right) = 1$

г)  $\operatorname{ctg}\left(x - \frac{\pi}{4}\right) = 0$

2. Решите уравнения:

а)  $\sin 2x = \frac{1}{2}$

в)  $\operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{4} - 2x\right) = -\sqrt{3}$

б)  $\cos \frac{x}{2} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

г)  $\operatorname{ctg}\left(\frac{\pi}{6} - 2x\right) = -\sqrt{3}$

3. Решите уравнения:

а)  $3 \sin x = 2 \cos^2 x$

в)  $\cos 2x - \sin x = 0$

б)  $\sin 2x \cos x + 2 \sin^3 x = 1$

г)  $2 \cos^2 x + 2 \cos x + \sin^2 x = 0$