

Домашняя работа №1

1. Решить уравнения:

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

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

в) $\operatorname{ctg}^2 x = 2$

г) $\operatorname{tg}^2 x - \sqrt{3} \operatorname{tg} x = 0$

д) $3 \sin x = 2 \cos^2 x$

е) $\sin^2 x + 2 \cos x - 2 = 0$

2. Решить уравнения:

а) $\sqrt{3} \sin x + \cos x = 0$

б) $5 \sin x + \cos x = 0$

в) $\sin^2 x + 3 \sin x \cos x - 4 \cos^2 x = 0$

г) $\sqrt{2} \cos^2 x = \sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$