

Подготовка к контрольной работе

1. Решите тригонометрические уравнение: $\cos x = 1$.
2. Решите тригонометрические уравнение: $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.
3. Решите тригонометрические уравнение: $\operatorname{ctg} x = \frac{1}{\sqrt{3}}$.
4. Решите уравнение: $\cos(\pi x) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$. Найдите наибольший отрицательный корень.
5. Решите тригонометрические уравнение: $2\cos^2 x + 5\cos x - 7 = 0$.
Найдите корни, принадлежащие промежутку $[\pi; 3\pi]$.
6. Решите тригонометрические уравнение:
$$3\cos^2 x + 14\sin x \cos x + 8\sin^2 x = 0.$$
Найдите корни, принадлежащие промежутку $\left[\pi; \frac{5\pi}{2}\right]$.
7. Решите тригонометрические уравнение:
$$12\cos^2 x + 20\sin x - 19 = 0.$$
Найдите корни, принадлежащие промежутку $[-2\pi; 0]$.