

№1. Какие из уравнений имеют корни

☐ $\cos x = \frac{3}{5}$

☐ $\cos x = -\frac{3}{5}$

☐ $\cos x = \frac{5}{3}$

☐ $\cos x = \frac{\sqrt{5}}{5}$

№2. Реши уравнение $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$

☐ $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $\pm \frac{5\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $\pm \frac{2\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

№3. Реши уравнение $\cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$

☐ $\pm \frac{\pi}{4} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \frac{\pi}{4} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \frac{\pi}{4} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $\pm \frac{\pi}{4} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

№4. Реши уравнение $\cos x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

☐ $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^{n+1} \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $\pm \frac{5\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $\pm \frac{2\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^{n+1} \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

№5. Реши уравнение $3\sin x = 7$

☐ $\pm \arcsin \frac{7}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \arcsin \frac{7}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ $(-1)^n \arcsin \frac{7}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

☐ Нет решений

№6. Установите связь между уравнениями и их корнями (A, B, C, D)

1). $\sin x = 0$

A). $2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

2). $\cos x = -1$

B). $\pm \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

C). $\pi n, n \in \mathbb{Z}$

D). $\pi + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

