

№1. Какие из уравнений НЕ имеют корней

☐ $\cos x = \frac{3}{5}$

☐ $\cos x = -\frac{6}{5}$

☐ $\sin x = \frac{5}{3}$

☐ $\operatorname{tg} x = \frac{6}{5}$

№2. Реши уравнение $\sin x = \frac{1}{2}$

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

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

☐ $(-1)^n \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

☐ $(-1)^n \frac{4\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

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

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

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

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

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

№5. Реши уравнение $2\cos x = 7$

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

☐ Нет решений

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

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

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

1). $\sin x = -1$

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

2). $\cos x = 0$

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

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

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