

Trigonometrinės lygtys

1. Išspręsk lygtį $2 \cos x = -\sqrt{2}$. ☆

A $\pm 45^\circ + 360^\circ k, k \in \mathbb{Z}$

B $\emptyset$

C $\pm 135^\circ + 360^\circ k, k \in \mathbb{Z}$

D $(-1)^{k+1} \cdot 45^\circ + 180^\circ k, k \in \mathbb{Z}$

2. Išspręsk lygtį $\sqrt{2} \sin x = 2$. ☆

☐ A $\emptyset$

☐ B $(-1)^k \cdot 45^\circ + k, k \in \mathbb{Z}$

☐ C $(-1)^{k+1} \cdot 45^\circ + 180^\circ k, k \in \mathbb{Z}$

☐ D $(-1)^k \cdot 90^\circ + 180^\circ k, k \in \mathbb{Z}$

3. Išspręsk lygtį $\cos x = -1$. ☆

- ☐ A $180^\circ + 360^\circ k, k \in \mathbb{Z}$
- ☐ B $180^\circ + 180^\circ k, k \in \mathbb{Z}$
- ☐ C $(-1)^k(-90^\circ) + 180^\circ k, k \in \mathbb{Z}$
- ☐ D $-45^\circ + 180^\circ k, k \in \mathbb{Z}$

4.

Rask lygties $2\sqrt{3} \cos x = 3$ sprendinius, priklausančius intervalui $[-450^\circ; 360^\circ]$.

- ☐ A $-390^\circ; -30^\circ; 330^\circ$
- ☐ B 30°
- ☐ C $-390^\circ; -330^\circ; -30^\circ; 30^\circ; 330^\circ$
- ☐ D $-330^\circ; 30^\circ$

5.

Kiek teigiamų sprendinių, mažesnių už 1080° , turi lygtis $\cos x = -\frac{1}{2}$? ☆

- ☐ A 1
- ☐ B 6
- ☐ C 3
- ☐ D 8

6.

. Išspręsk lygtį $4 \sin^2 x = 3$. ☆

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

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

C $\pm \frac{\pi}{3} + \pi k, k \in \mathbb{Z}$

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

7.

11. Apskaičiuok lygties $\sin x = -\frac{1}{2}$ didžiausio neigiamo ir mažiausio teigiamo sprendinių vidurkį. ☆

☐ A 60°

☐ B 90°

☐ C 150°

☐ D 180°