

3.2.7.4 Dodatni zadaci

1. a) Riješi jednadžbu: $2 \cos x = 1$.

Odgovor: _____

- b) Odredi rješenje te jednadžbe iz intervala $[-90^\circ, 0^\circ]$.

Odgovor: _____

- c) Odredi broj rješenja te jednadžbe na intervalu $[0, 3\pi]$.

Odgovor: _____

2. a) Riješi jednadžbu: $-\sqrt{3} \sin x = 1$.

Odgovor: _____

- b) Odredi rješenje te jednadžbe iz intervala $[-90^\circ, 0^\circ]$.

Odgovor: _____

- c) Odredi broj rješenja te jednadžbe na intervalu $[-2\pi, \pi]$.

Odgovor: _____

3. Za koje $p \in R \setminus \{0\}$ jednadžba $\sin x = \frac{p+1}{p}$ ima rješenja?

Odgovor: _____

4. Odredi zbroj rješenja jednadžbe $\sin\left(2x - \frac{\pi}{6}\right) = \cos\left(-\frac{\pi}{3}\right)$ na intervalu $[0, 2\pi]$.

Odgovor: _____

5. Odredi broj rješenja jednadžbe $\cos\left(x + \frac{5\pi}{3}\right) = \cos\left(\frac{\pi}{6}\right)$ na intervalu $[0, \pi]$.

Odgovor: _____

6. Koliko rješenja ima jednadžba $\sin x = -0.5x^2$?

Odgovor: _____

7. Koliko rješenja ima jednadžba $\sin x = 4$?

Odgovor: _____

8. Koliko rješenja ima jednadžba $\cos x = 2x - 1$?

Odgovor: _____

9. Koliko rješenja u intervalu $[0,2\pi]$ ima jednadžba $\sin(2x) = 2\sin^2 x$?

Odgovor: _____

10. Koliko rješenja u intervalu $[0,\pi]$ ima jednadžba $\cos(2x) = 2\sin^2 x$?

Odgovor: _____

11. Riješi jednadžbu: $4\cos^2 x - 1 = 0$.

Odgovor: _____

12. Riješi jednadžbu: $3\tg^2 x = 1$.

Odgovor: _____

13. Riješi jednadžbu: $4\cos^2 x + 4\cos x - 3 = 0$.

Odgovor: _____

14. Riješi jednadžbu: $3\sin^2 x + 3\sin x + \cos^2 x = 0$.

Odgovor: _____

3.2.7.4 Rješenja

1.	a) $x = \frac{\pi}{3} + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}$ b) $-\frac{\pi}{3}$ c) tri
2.	a) $x = 215^\circ 15' 40'' + 360^\circ k, k \in \mathbb{Z}, x = -35^\circ 15' 40'' + 360^\circ k, k \in \mathbb{Z}$ b) $-35^\circ 15' 40''$ c) dva
3.	$p \leq -\frac{1}{2}$
4.	$\frac{10\pi}{3}$
5.	2
6.	2
7.	0
8.	1
9.	4
10.	2
11.	$x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$
12.	$x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$
13.	$x = \pm \frac{\pi}{3} + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}$
14.	$x = -\frac{\pi}{2} + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}$ $x = -\frac{5\pi}{6} + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}$ $x = -\frac{\pi}{6} + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}$