

Test obsahuje 5 otázek, na jeho vypracování je čas 20 minut. V každé testové nabídce je právě jedna správná odpověď. Lehčí otázky jsou při správném zodpovězení hodnoceny jedním bodem, zatímco těžší otázky jsou hodnoceny dvěma body. Při zkoušení na počítači je povolen návrat k předcházejícím otázkám.

1. **Řešte goniometrickou rovnici:**
 $2 \sin(3x + \pi) = -1$ 30817

- A $x_1 = 5\pi/18 + 2k\pi/5$ $x_2 = 7\pi/18 + 2k\pi/5$
B $x_1 = \pi/18 + 2k\pi$ $x_2 = 5\pi/18 + 2k\pi$
C $x_1 = \pi/12 + 2k\pi/3$ $x_2 = 5\pi/12 + 2k\pi/3$
D $x_1 = \pi/18 + 2k\pi/3$ $x_2 = 5\pi/18 + 2k\pi/3$

2. **Řešte goniometrickou rovnici:**
 $2 \sin^2 x - 5 \cos x + 1 = 0$ 36959

- A $x_1 = \frac{\pi}{2} + 2k\pi$; $x_2 = \frac{3\pi}{2} + 2k\pi$
B $x_1 = \frac{\pi}{3} + 2k\pi$; $x_2 = \frac{4\pi}{3} + 2k\pi$
C $x_1 = \frac{\pi}{3} + 2k\pi$; $x_2 = \frac{5\pi}{3} + 2k\pi$
D $x_1 = \frac{\pi}{6} + 2k\pi$; $x_2 = \frac{5\pi}{6} + 2k\pi$

3. **Řešte goniometrickou rovnici:**
 $\cos 3x = 0,5$ 30825

- A $x_1 = \pi/3 + 2k\pi/3$ $x_2 = 5\pi/3 + 2k\pi/3$
B $x_1 = \pi/9 + 2k\pi/3$ $x_2 = 5\pi/9 + 2k\pi/3$
C $x_1 = \pi/8 + 2k\pi/3$ $x_2 = 5\pi/8 + 2k\pi/3$
D $x_1 = \pi/6 + 2k\pi/3$ $x_2 = 4\pi/9 + 2k\pi/3$

4. **Řešte goniometrickou rovnici:**
 $\operatorname{tg} x = \sqrt{3}$, jestliže platí, že $x \neq 90^\circ + k \cdot 180^\circ$ 30821

- A $60^\circ + k \cdot 360^\circ$
B $30^\circ + k \cdot 180^\circ$
C $120^\circ + k \cdot 180^\circ$
D $60^\circ + k \cdot 180^\circ$

5. **Co jsou to goniometrické rovnice?** 30826

- A Rovnice, ve kterých se vyskytuje goniometrická funkce
B Rovnice, ve kterých se vyskytuje údaj v obloukové míře
C Rovnice, které mají neznámou v exponentu goniometrické funkce
D Rovnice, které mají neznámou v argumentu goniometrické funkce