

Goniometrie - vlastnosti goniometrických funkcí

1

Test obsahuje 12 otázek, na jeho vypracování je čas 15 minut. Každá otázka je při správném zodpovězení hodnocena jedním bodem. V každé testové nabídce je právě jedna správná odpověď. Při zkoušení na počítači je povolen návrat k předcházejícím otázkám.

1. **Urči úhel, pro který platí, že jeho kotangens je roven 0,2458** 30757

- A $56^{\circ}36'$
- B $76^{\circ}11'$
- C $65^{\circ}26'$
- D $86^{\circ}14'$

2. **Pro funkci $y = \operatorname{tg} x$ platí:** 30782

- A Je periodická s periodou 360°
- B Je periodická s periodou 270°
- C Je periodická s periodou 180°
- D Není periodická, ale je lichá

3. **Co je oborem hodnot funkce $y = \sin x$?** 30761

- A $\langle -1; 1 \rangle$
- B $(-1; 1)$
- C \mathbb{R}
- D \mathbb{R}^+

4. **Urči úhel, pro který platí, že jeho kosinus je roven 0,7854** 30740

- A $65^{\circ}45'$
- B $38^{\circ}15'$
- C $68^{\circ}46'$
- D $39^{\circ}48'$

5. **Urči, kolik je $\cos 0^{\circ}$:** 30731

- A -1
- B 0,5
- C 0
- D 1

6. **Určete úhel, jehož tangens je 3,568** 30795

- A $24^{\circ}36'$
- B $74^{\circ}21'$
- C $36^{\circ}29'$
- D $18^{\circ}39'$

7. **Urči, kolik je $\sin 45^{\circ}$:** 30768

- A $\sqrt{2}/2$
- B 0,5
- C 1
- D $\sqrt{3}/2$

8. **Urči, kolik je $\sin 60^{\circ}$:** 30769

- A $\sqrt{3}/2$
- B $\sqrt{2}/2$
- C 1
- D 0

9. **Funkce kosinus je v pravoúhlém trojúhelníku definována jako podíl:** 30724

- A Přilehlé přepony a odvěsny
- B Přilehlé odvěsny a přepony
- C Protilehlé odvěsny a přepony
- D Protilehlé odvěsny a přilehlé odvěsny

10. **Co je definičním oborem funkce $y = \operatorname{tg} x$?** 30779

- A Všechna reálná čísla, s výjimkou lichých násobků 90°
- B \mathbb{R}
- C Všechna reálná čísla s výjimkou sudých násobků 90°
- D $\langle -1; 1 \rangle$

11. **Urči, kolik je $\operatorname{cotg} 90^{\circ}$:** 30753

- A 1
- B $\sqrt{3}/3$
- C 0
- D Není definován

12. **Urči, kolik je $\operatorname{cotg} 30^{\circ}$:** 30750

- A $\sqrt{3}/3$
- B 0
- C $\sqrt{3}$
- D 1

