

Test obsahuje 10 otázek, na jeho vypracování je čas 5 minut. V každé testové nabídce je právě jedna správná odpověď. Každá otázka je při správném zodpovězení hodnocena jedním bodem. Při zkoušení na počítači není povolen návrat k předcházejícím otázkám.

1. **Který z následujících vzorců platí?** 36940

- A $\cos(x + y) = 2 \cdot \cos x \cdot \cos y - \sin x \cdot \sin y$
- B $\cos(x - y) = \cos x \cdot \cos y - \sin x \cdot \sin y$
- C $\sin(x + y) = \sin x \cdot \cos y + \cos x \cdot \sin y$
- D $\sin(x - y) = \sin x \cdot \cos y + \cos x \cdot \sin y$

2. **Který z následujících vzorců platí?** 36937

- A $\cos(-x) = -\cos x$
- B $\cotg(-x) = \cotg x$
- C $\sin(-x) = -\sin x$
- D $\tg(-x) = \tg x$

3. **Který z následujících vzorců neplatí?** 36936

- A $\cotg(-x) = -\cotg x$
- B $\cos(-x) = \cos x$
- C $\sin(-x) = \sin x$
- D $\tg(-x) = -\tg x$

4. **Čemu se rovná $\cos 2x$?** 36943

- A $\cos 2x = 2 \cdot \sin x \cdot \cos x$
- B $\cos 2x = -2 \cdot \sin x \cdot \cos x$
- C $\cos 2x = \sin^2 x - \cos^2 x$
- D $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x$

5. **Který z následujících vzorců neplatí?** 36939

- A $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x$
- B $\tg x \cdot \cotg x = 1$
- C $\sin^2 x - \cos^2 x = 1$
- D $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$

6. **Čemu se rovná $\sin(x + y)$?** 36948

- A $\sin(x + y) = \sin x \cdot \cos y - \cos x \cdot \sin y$
- B $\sin(x + y) = \cos x \cdot \cos y + \sin x \cdot \sin y$
- C $\sin(x + y) = \sin x \cdot \cos y + \cos x \cdot \sin y$
- D $\sin(x + y) = \cos x \cdot \cos y - \sin x \cdot \sin y$

7. **Čemu se rovná $\tg x$?** 36952

- A $\tg x = \sin^2 x + \cos^2 x$
- B $\tg x = -1/\cotg x$
- C $\tg x = 1/\cotg x$
- D $\tg x = 1 - \cotg^2 x$

8. **Čemu se rovná $\cos x + \cos y$?** 36946

- A $\cos x + \cos y = 2 \sin \frac{x+y}{2} \cos \frac{x-y}{2}$
- B $\cos x + \cos y = 2 \cos \frac{x+y}{2} \sin \frac{x-y}{2}$
- C $\cos x + \cos y = 2 \cos \frac{x+y}{2} \cos \frac{x-y}{2}$
- D $\cos x + \cos y = -2 \sin \frac{x+y}{2} \sin \frac{x-y}{2}$

9. **Čemu se rovná $\cos x - \cos y$?** 36947

- A $\cos x - \cos y = 2 \sin \frac{x+y}{2} \cos \frac{x-y}{2}$
- B $\cos x - \cos y = 2 \cos \frac{x+y}{2} \sin \frac{x-y}{2}$
- C $\cos x - \cos y = 2 \cos \frac{x+y}{2} \cos \frac{x-y}{2}$
- D $\cos x - \cos y = -2 \sin \frac{x+y}{2} \sin \frac{x-y}{2}$

10. **Čemu se rovná $\sin(x - y)$?** 36949

- A $\sin(x - y) = \sin x \cdot \cos y + \cos x \cdot \sin y$
- B $\sin(x - y) = \sin x \cdot \cos y - \cos x \cdot \sin y$
- C $\sin(x - y) = \cos x \cdot \cos y - \sin x \cdot \sin y$
- D $\sin(x - y) = \cos x \cdot \cos y + \sin x \cdot \sin y$

