

10 клас. Тест 4. Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного й того самого аргументу

Тест, створений у Google Формі. Покликання:

<https://forms.gle/tXZrBPDtdfxcmzxh8>

1. Яка із формул правильна?

a) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$

b) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$

c) $\sin \alpha = \frac{\cos \alpha}{\operatorname{tg} \alpha}$

2. Яка із формул правильна?

a) $\sin^2 \alpha + \operatorname{tg}^2 \alpha = 1$

b) $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

c) $\sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha = 1$

3. Яка із формул правильна?

a) $\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 0$

b) $\frac{\operatorname{tg} \alpha}{\operatorname{ctg} \alpha} = 1$

c) $\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 1$

4. Яка із формул правильна?

a) $1 + \sin^2 \alpha = \frac{1}{\operatorname{tg}^2 \alpha}$

b) $1 + \operatorname{tg}^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$

c) $1 - \operatorname{ctg}^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}$

d) $1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}$