

Верите ли Вы, что ...

1. ...существует такой угол α , что $\sin \alpha = 0,8$ $\cos \alpha = 0,6$;

2. ... синус положительного угла может принимать отрицательные значения;

3. ... $\cos \alpha$ может принимать значение π ;

4. ... $\operatorname{tg}(-x) = -\operatorname{tg}(x)$;

5. ...
$$\operatorname{tg}\left(\frac{3\pi}{2} - x\right) = -\operatorname{ctg}x$$

6. ...существует такой угол α , что $\operatorname{tg} \alpha = 1\frac{1}{4}$, $\operatorname{ctg} \alpha = 0,8$

7. ...значение выражения $(\cos x + \sin x)^2 - 2\sin x \cos x$ не зависит от значения x ;

8. ... $\sin \frac{\pi}{2} = 1$;

9. ... $\cos(-x) = -\cos x$.



- **НЕТ №3,5,9**
- **ДА №1,2,4,6,7,8**

**Внесите в таблицу количество
верных ответов**

Блиц-опрос

- $\operatorname{tg} \alpha =$
- $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha =$
- $1 + \operatorname{tg}^2 \alpha =$
- $\sin(-\alpha) =$
- $\operatorname{tg}(-\alpha) =$
- $\cos(\alpha + \beta) =$
- $\sin(\alpha - \beta) =$
- $\sin 2\alpha =$
- $\operatorname{tg}(\alpha + \beta) =$
- $\sin(\pi - \alpha) =$
- $\cos\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) =$
- $\operatorname{ctg} \alpha =$
- $\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha =$
- $1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha =$
- $\cos(-\alpha) =$
- $\operatorname{ctg}(-\alpha) =$
- $\cos(\alpha - \beta) =$
- $\sin(\alpha + \beta) =$
- $\cos 2\alpha =$
- $\operatorname{tg} 2\alpha =$
- $\cos(\pi - \alpha) =$
- $\sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) =$

Блиц-опрос

- $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$
 - $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$
 - $1 + \operatorname{tg}^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$
 - $\sin(-\alpha) = -\sin \alpha$
 - $\operatorname{tg}(-\alpha) = -\operatorname{tg} \alpha$
 - $\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$
 - $\sin(\alpha - \beta) = \sin \alpha \cos \beta - \cos \alpha \sin \beta$
 - $\sin 2\alpha = 2\sin \alpha \cos \alpha$
 - $\operatorname{tg}(\alpha + \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha + \operatorname{tg} \beta}{1 - \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}$
 - $\sin(\pi - \alpha) = \sin \alpha$
 - $\cos\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) = -\sin \alpha$
 - Запишите в таблицу количество
- $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$
 - $\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 1$
 - $1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}$
 - $\cos(-\alpha) = \cos \alpha$
 - $\operatorname{ctg}(-\alpha) = -\operatorname{ctg} \alpha$
 - $\cos(\alpha - \beta) = \cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta$
 - $\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$
 - $\cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha$
 - $\operatorname{tg} 2\alpha = \frac{2\operatorname{tg} \alpha}{1 - \operatorname{tg}^2 \alpha}$
 - $\cos(\pi - \alpha) = -\cos \alpha$
 - $\sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) = -\cos \alpha$
 - верных ответов



Решение упражнений

Работа с тестом

- **Выполните задание**
- **Проверьте**
- **Запишите количество верных ответов в таблицу**

Домашнее задание

- Теория
- №9.67 стр. 274
- №9.81 д, стр. 279
- №9.83 б, в стр. 279
- №229а стр. 392