

Определение синуса, косинуса, тангенса

Разработал:
Курушин Павел Дмитриевич
Учитель математики и физики МКОУ ВСОШ №4

Синус – это...?

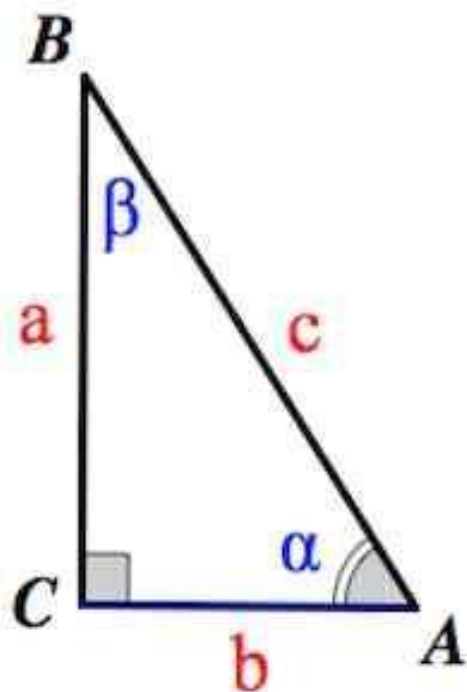
Тригонометрическая функция угла, в прямоугольном треугольнике равная отношению катета противолежащего угла к гипотенузе.

Косинус – это...?

В тригонометрии: косинус дополнительного угла.

Тангенс – это...?

В тригонометрии: функция угла, равная в прямоугольном треугольнике отношению катета, лежащего против данного острого угла, к другому катету.



$$\sin \alpha = \frac{a}{c}, \quad \cos \alpha = \frac{b}{c}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}, \quad \operatorname{ctg} \alpha = \frac{b}{a}$$

Кроме того, 1) $\sin \alpha = \cos \beta$
 $\cos \alpha = \sin \beta$

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

$$3) \operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}, \quad \operatorname{ctg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}, \quad \operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 1$$

Как обозначается синус?

sinus

sin

sinius

sinc

Как обозначается косинус?

cosinus

cos

cosinius

cosinc

Как обозначается тангенс?

tangens

tg

tang

tgs

Отлично!



Спасибо за внимание!