

**Вивчити  
правила**

***Синусом*** острого кута  
прямокутного трикутника  
називають відношення  
***протилежного*** катета  
до гіпотенузи

$$\sin \alpha = \frac{a}{c}$$

$$a = c \cdot \sin \alpha$$

*Катет, протилежний куту  
 $\alpha$ , дорівнює добутку  
гіпотенузи на  $\sin \alpha$*

***Косинусом*** острого кута  
прямокутного трикутника  
називають відношення  
***прилеглого*** катета  
до гіпотенузи

$$\cos \alpha = \frac{b}{c}$$

$$b = c \cdot \cos \alpha$$

**Катет, прилеглий  
до кута  $\alpha$ , дорівнює  
добутку гіпотенузи на  $\cos \alpha$**

**Тангенсом** острого кута  
прямокутного трикутника  
називають відношення  
**протилежного** катета  
**до прилеглого.**

$$tg \alpha = \frac{a}{b}$$

$$tg \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$$

$$ctg \alpha = \frac{b}{a}$$

Котангенс – це відношення прилеглого катета до протилежного.

$$ctg \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$$

**Основна  
тригонометрична  
тотожність**

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



Успіхів!