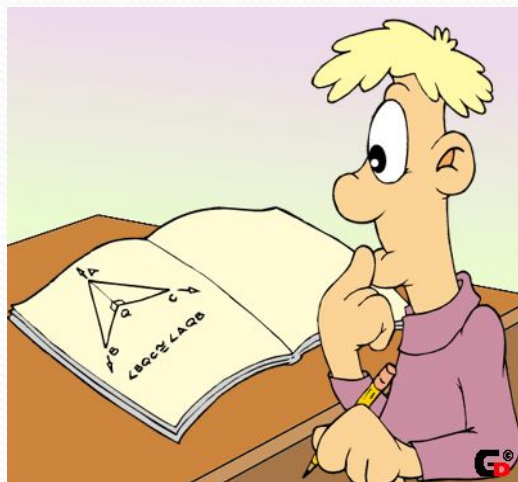


МАТЕМАТИКА НЕЛЬЗЯ ИЗМЕНИТЬ НАБЛЮДАЯ КАК ЭТО ДЕЛАЕТ СОСИС



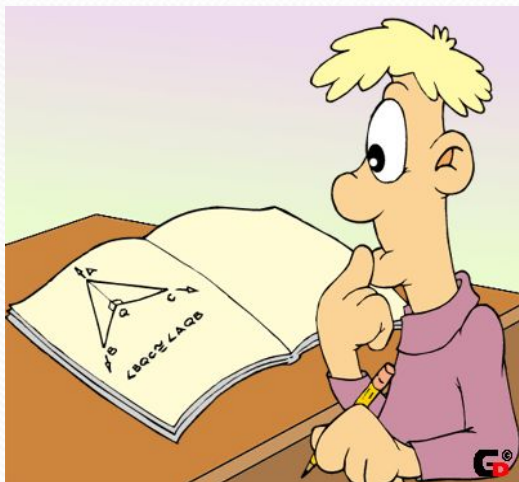
А. НИВЕН

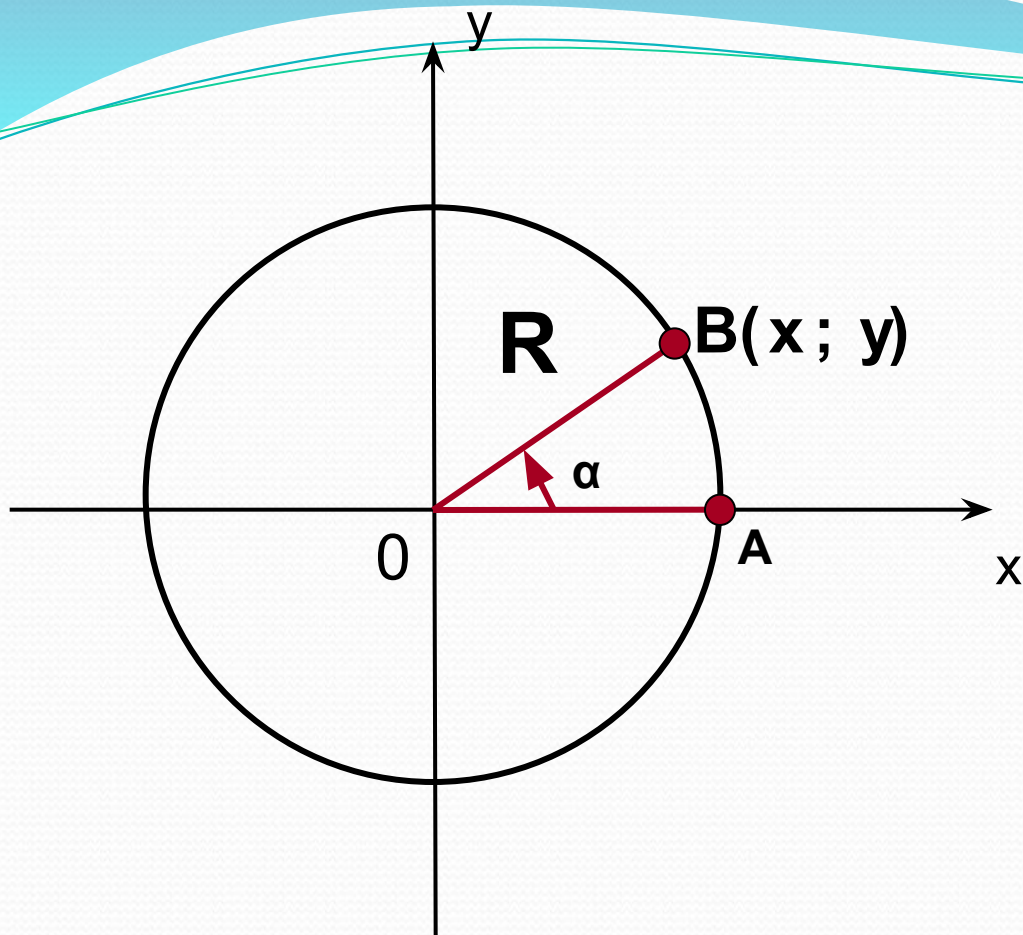
**Найдите градусную меру
угла, радианная мера
которого равна:**

$$\frac{5\pi}{3} = 300^\circ$$



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИНУСА, КОСИНУСА И ТАНГЕНСА УГЛА





КОСИНУСОМ

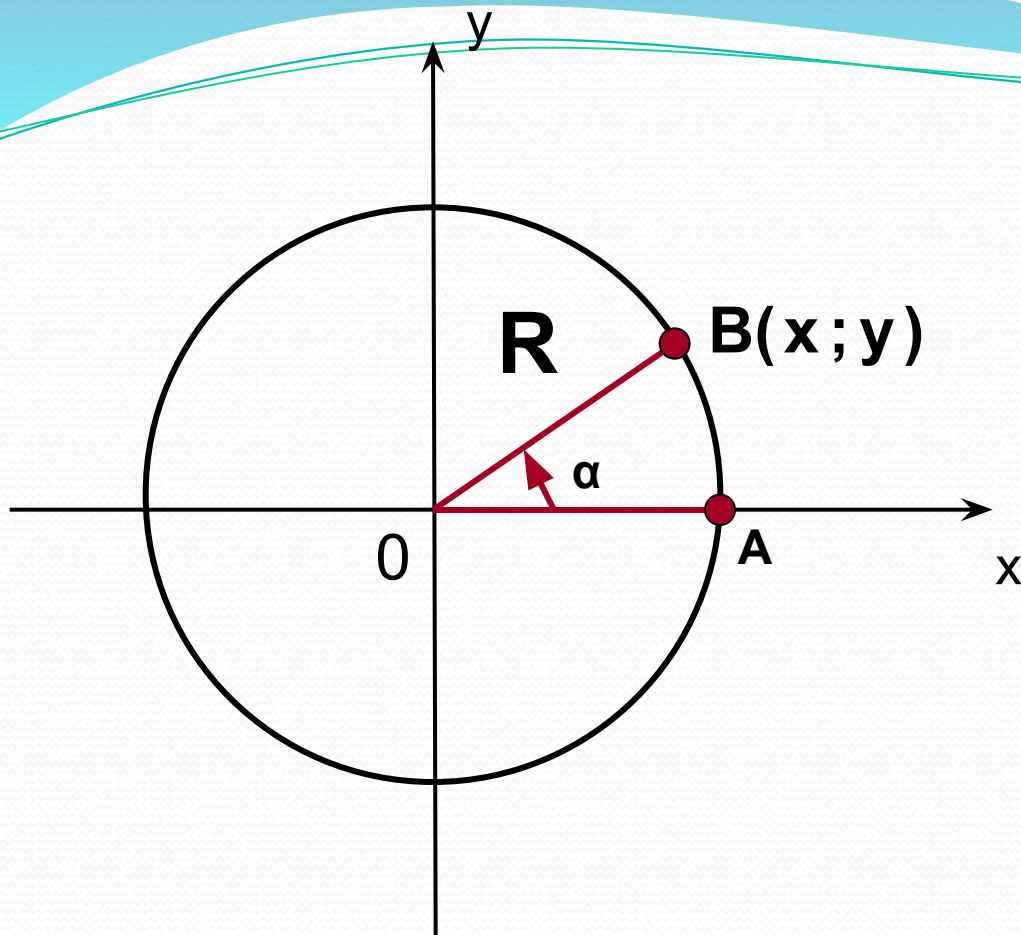
**УГЛА ПОВОРОТА
НАЗЫВАЕТСЯ
ОТНОШЕНИЕ**

АБСЦИССЫ

**ТОЧКИ В К ДЛИНЕ
РАДИУСА.**

$$\cos \alpha = \frac{x}{R}$$





СИНУСОМ

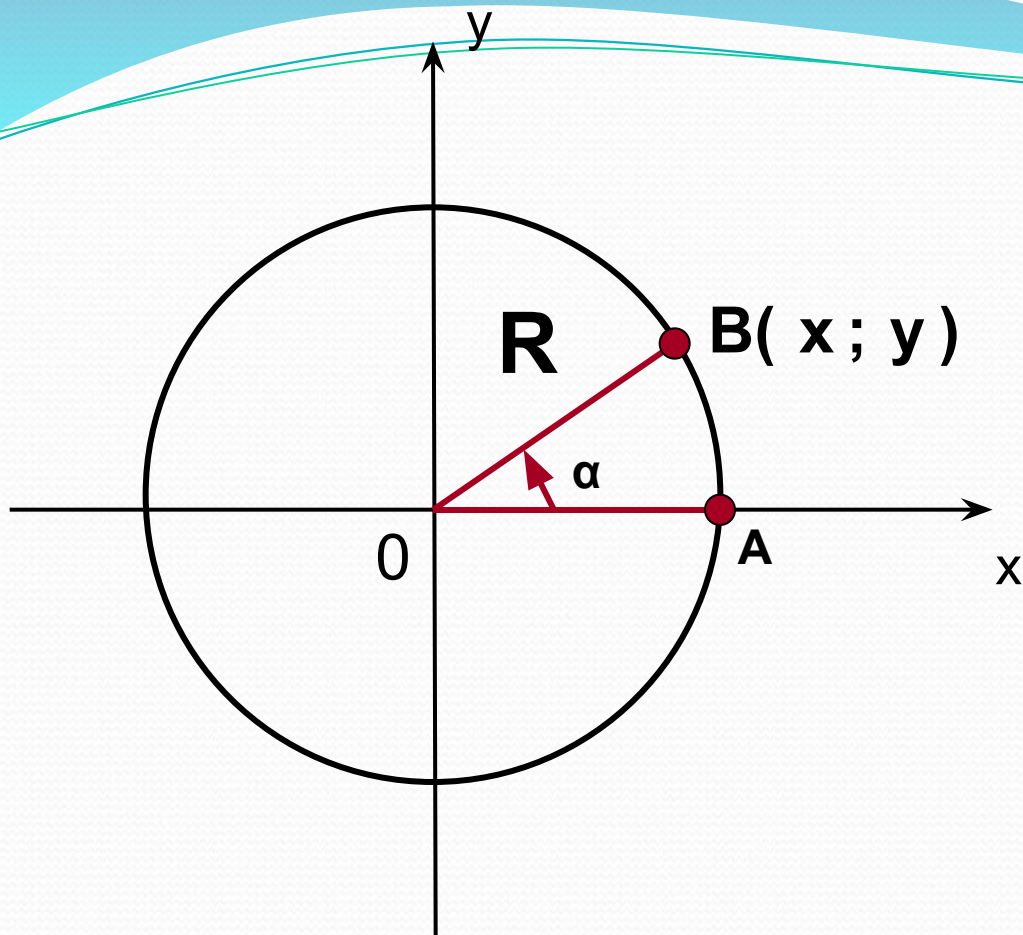
**УГЛА ПОВОРОТА
НАЗЫВАЕТСЯ
ОТНОШЕНИЕ**

ОРДИНАТЫ

**ТОЧКИ В К ДЛИНЕ
РАДИУСА.**

$$\sin \alpha = \frac{y}{R}$$





ТАНГЕНСОМ

**УГЛА ПОВОРОТА
НАЗЫВАЕТСЯ
ОТНОШЕНИЕ**

ОРДИНАТЫ

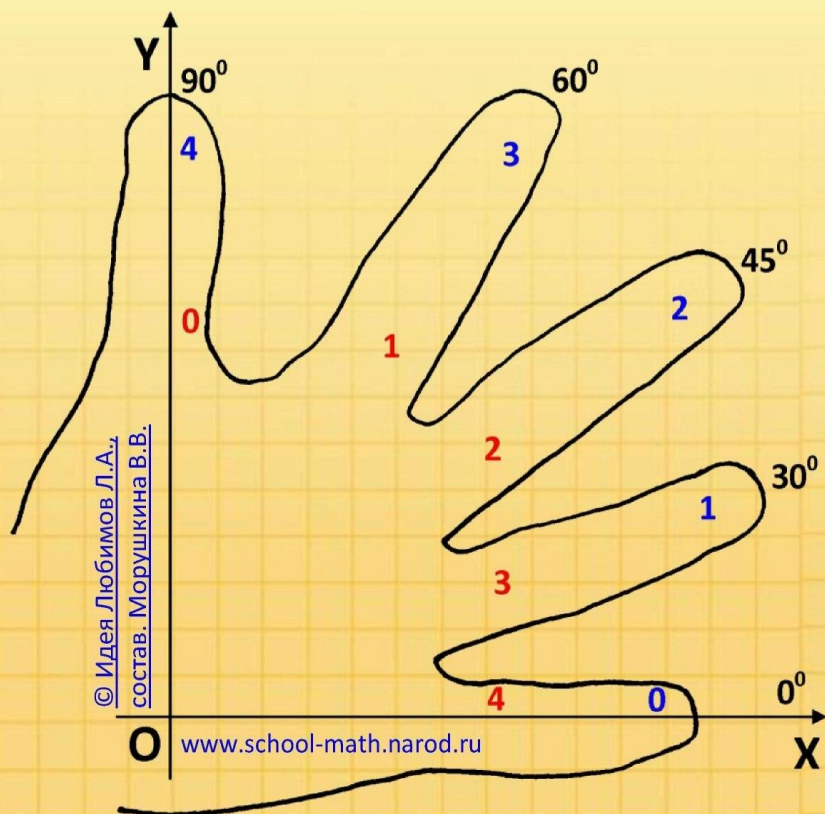
**ТОЧКИ В К ЕЕ
*АБСЦИССЕ***

$$\text{tg } \alpha = \frac{y}{x}$$





Как запомнить значения \sin и \cos



$$\sin \alpha = \frac{\sqrt{N}}{2}, \text{ где } N=0,1,2,3,4 - \text{ номер пальца в «+» направлении с } 0^\circ$$

$$\cos \alpha = \frac{\sqrt{N}}{2}, \text{ где } N=0,1,2,3,4 - \text{ номер пальца в «-» направлении с } 90^\circ$$

Корень из пальца пополам!



Таблица значений тригонометрических выражений

α	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
cos α	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1
sin α	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0
tg α	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$	-	0	-	0
ctg α	-	$\sqrt{3}$	1	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	0	-	0	-