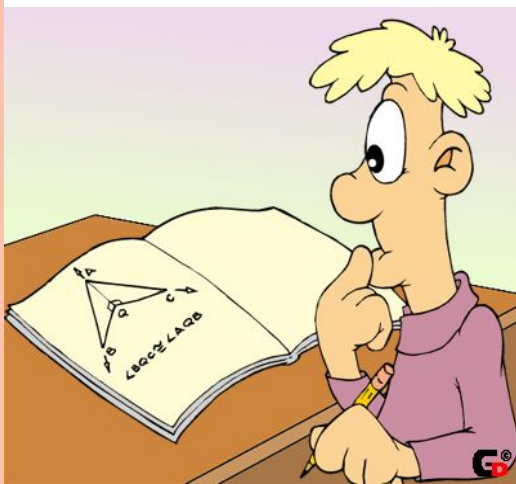


МАТЕМАТИКУ НЕЛЬЗЯ ИЗУЧАТЬ,
НАБЛЮДАЯ,
КАК ЭТО ДЕЛАЕТ СОСЕД.

А. НИВЕН



ДИКТАНТ

1. Синусом угла поворота называется . . .
2. Тангенсом угла поворота называется . . .
3. $\text{Cos } \alpha = \dots$
4. $\text{Ctg } \alpha = \dots$
5. $\text{Cos } 180^\circ = \dots$
6. $\text{Sin } 90^\circ = \dots$
7. $\text{Tg } 0^\circ = \dots$



ДИКТАНТ

8. $\text{Cos } 30^\circ = \dots$

9. $\text{Ctg } 45^\circ = \dots$

10. $\text{Sin } 60^\circ = \dots$

11. $\text{Tg } 90^\circ = \dots$

12. $\text{Sin } 45^\circ = \dots$

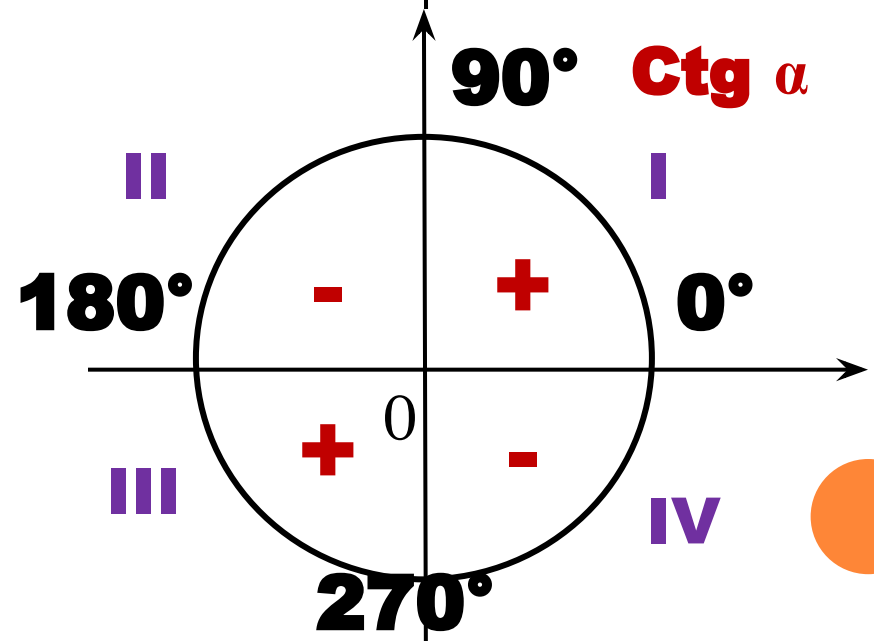
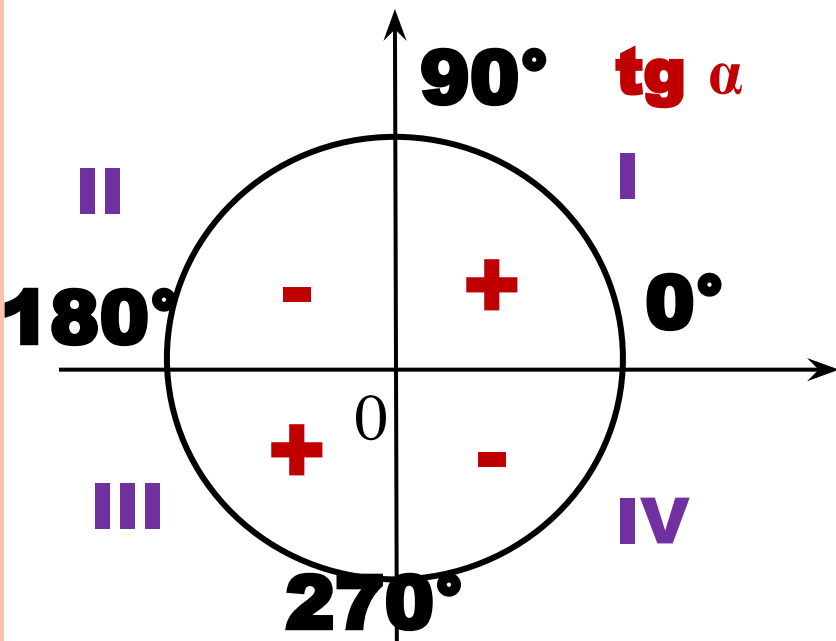
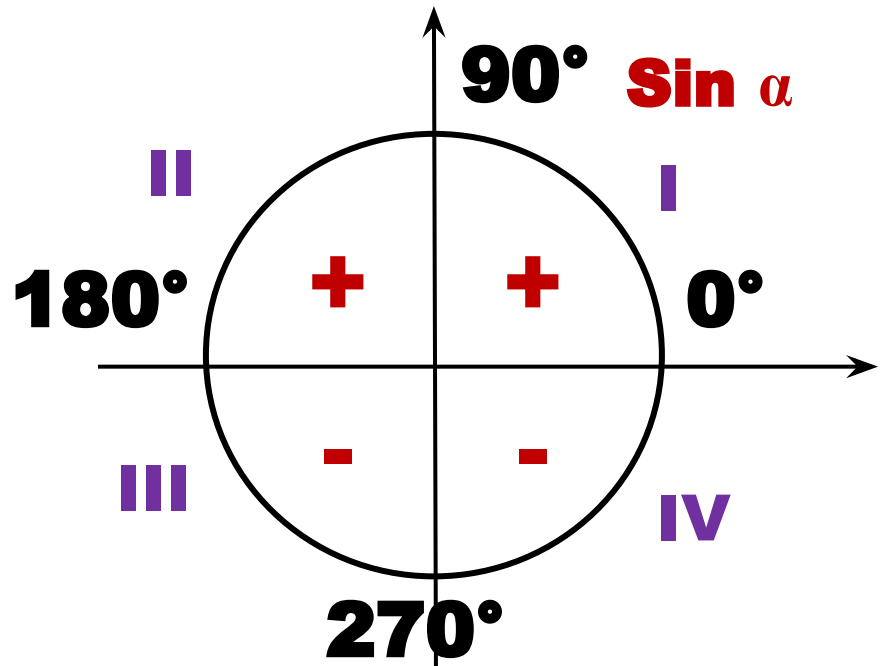
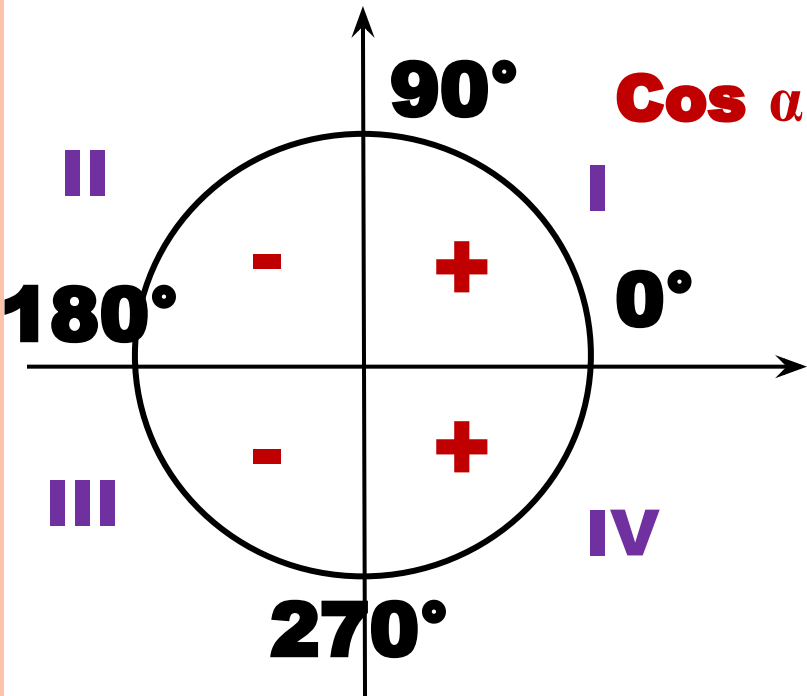
13. $\text{cos } 90^\circ = \dots$

14. $\text{Tg } 30^\circ = \dots$



ЗНАКИ СИНУСА, КОСИНУСА,
ТАНГЕНСА И КОТАНГЕНСА.
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ
ТОЖДЕСТВА.





Определить знаки выражений

1. $\sin \frac{3\pi}{4}$

Вспомним, что $\pi = 180^\circ$

$$\sin \frac{3\pi}{4} = \sin \frac{3 \cdot 180}{4} = \sin 135^\circ$$

|| четверть знак «+»



Определить знаки выражений

2. $\cos \frac{7\pi}{6}$ III четверть « - »

3. $\operatorname{tg} \frac{5\pi}{3}$ IV четверть « - »

4. $\sin \frac{5\pi}{6}$ II четверть « + »

5. $\operatorname{ctg} \frac{4\pi}{3}$ III четверть « + »



ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ТОЖДЕСТВА

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} \quad \operatorname{ctg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$$

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

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



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

1) Выучить формулы

2) № 452, № 459

