



ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



Сенникова Наталья Викторовна,
учитель математики

г. Москва

Использованная литература: Мордкович А. Г., Тульчинская Е. Е. Тригонометрия – М.: Издательский дом «Новый учебник» АО «Московский учебник», 1999.

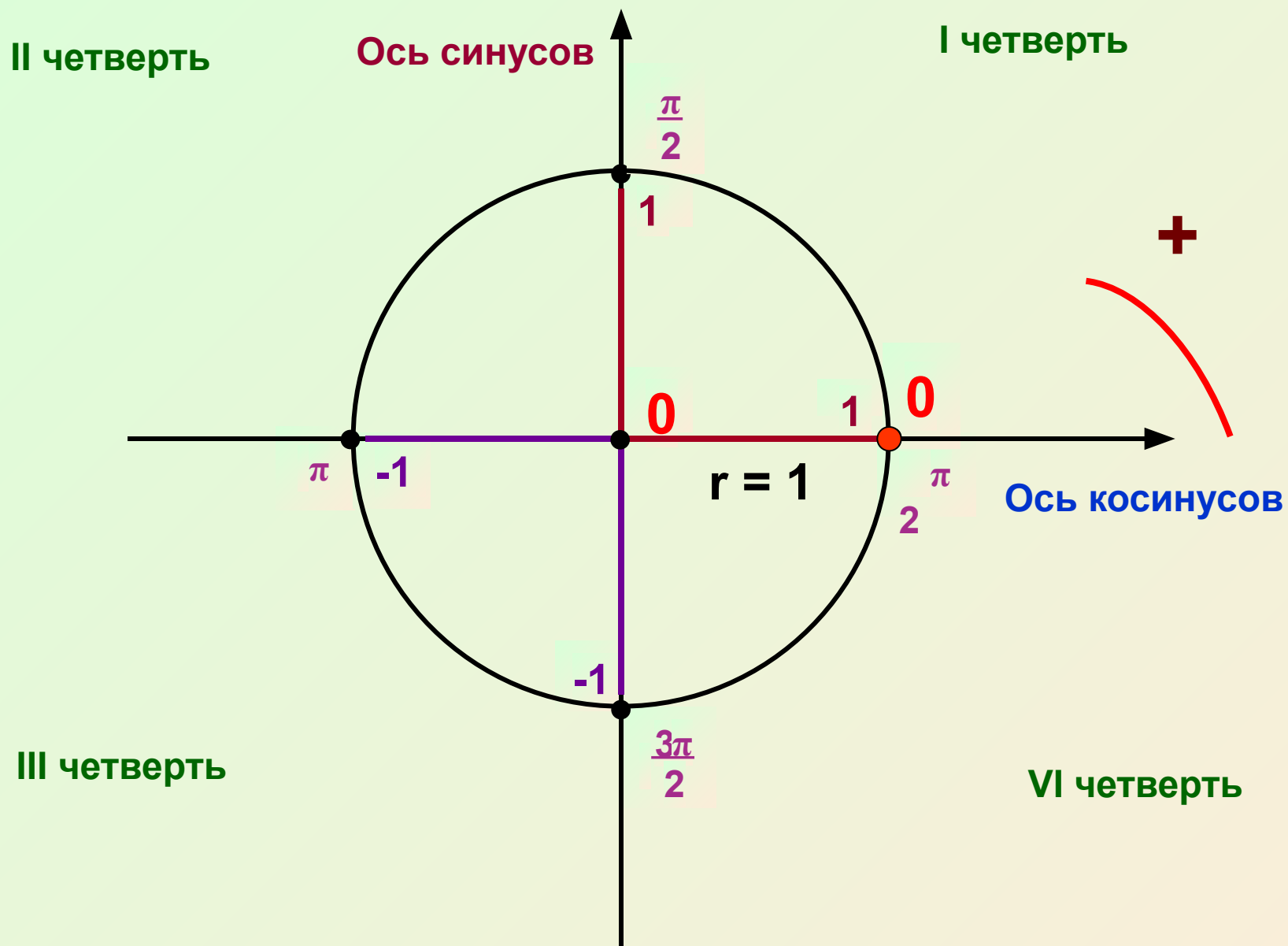
«ШПАРГАЛКА», КОТОРАЯ ВСЕГДА С ТОБОЙ.



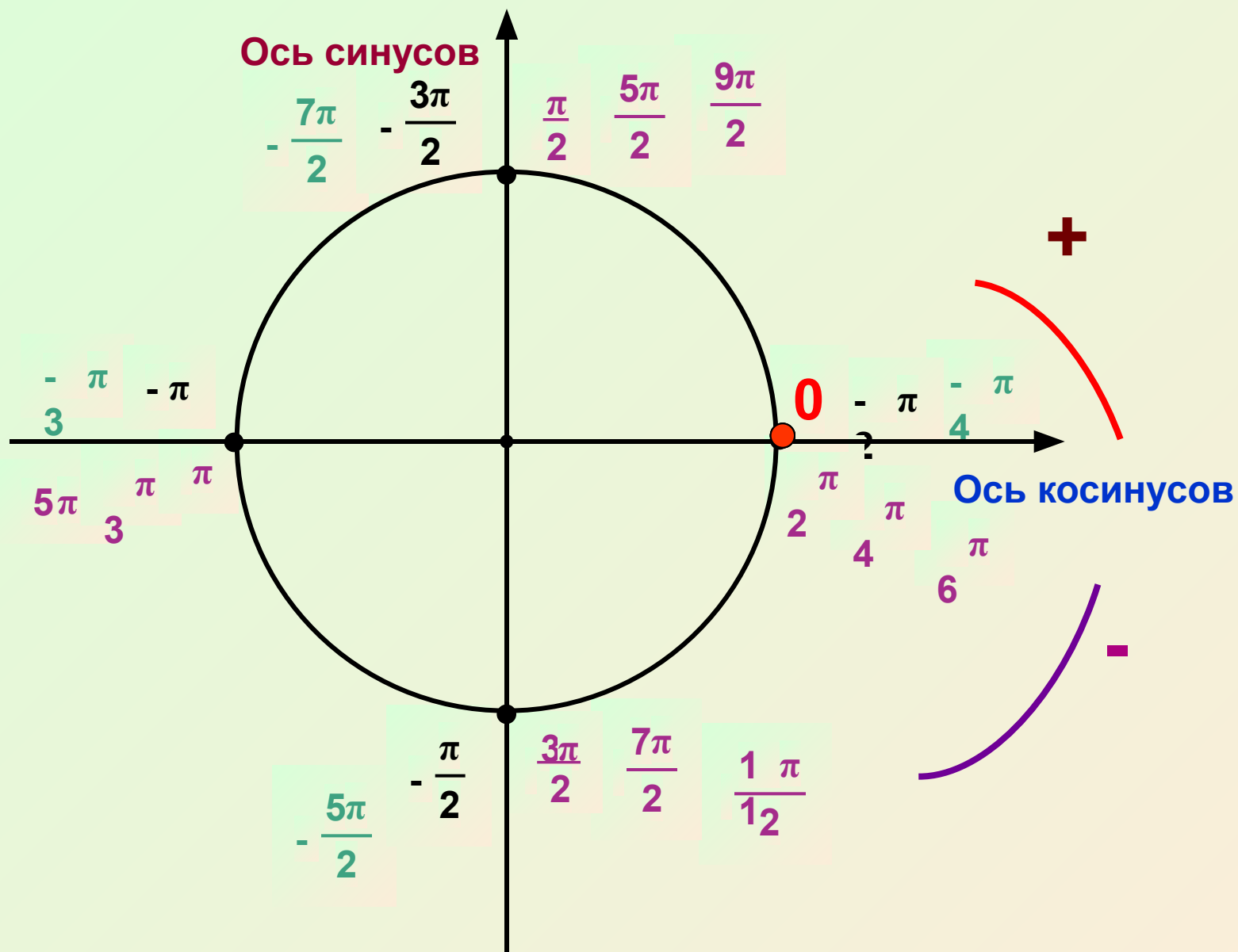
ПОШАГОВОЕ
ПОСТРОЕНИЕ

УСКОРЕННЫЙ
ПОКАЗ

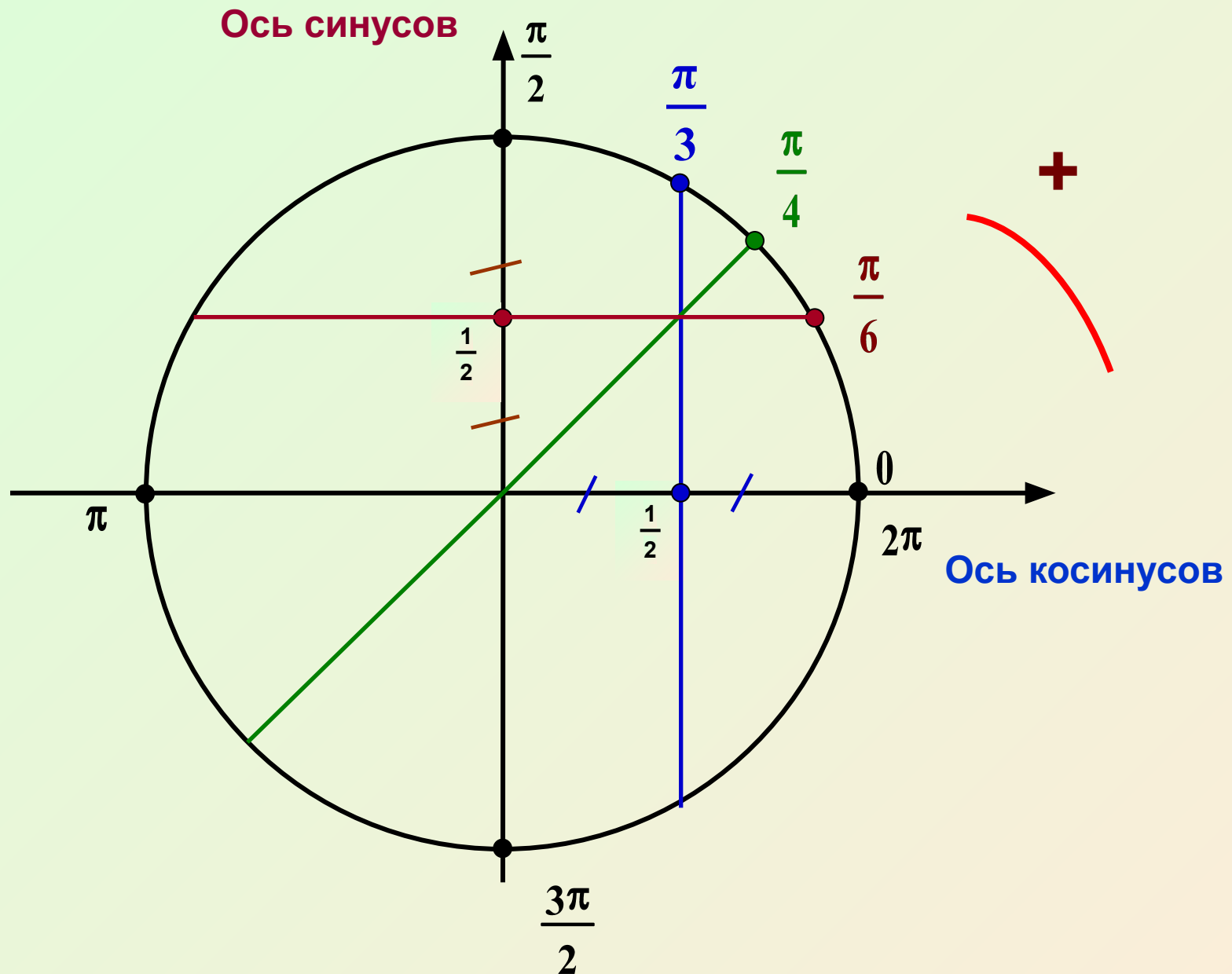
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



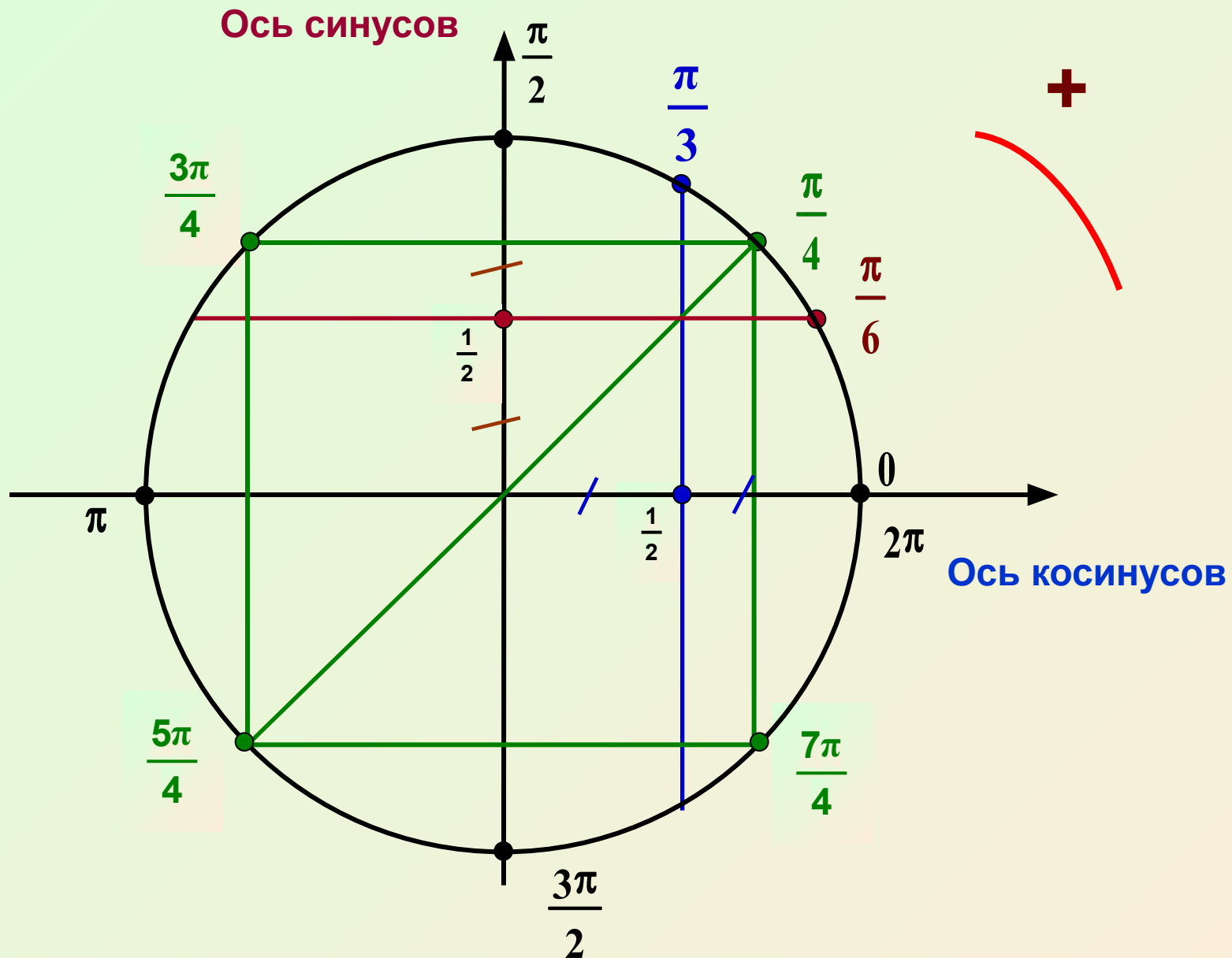
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



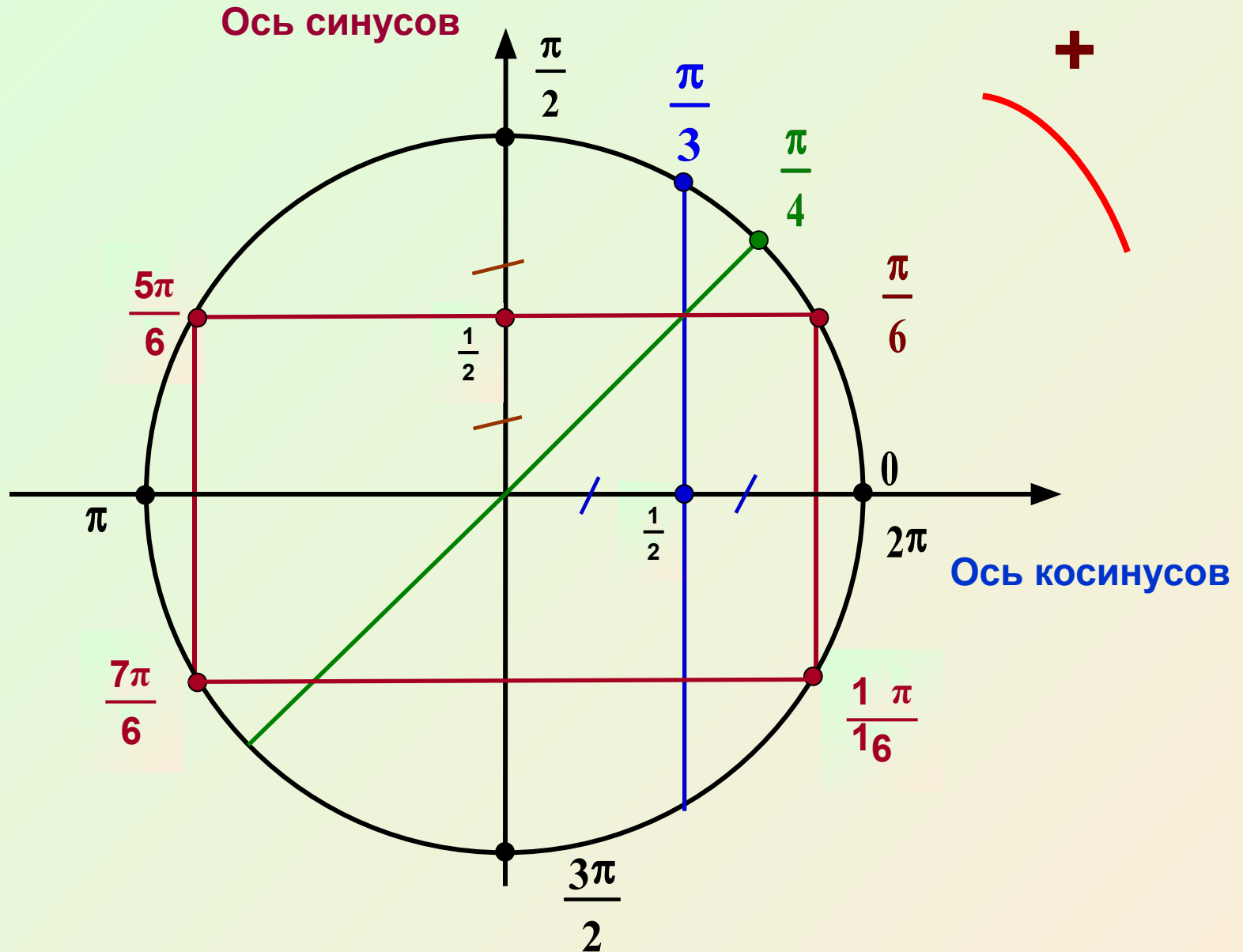
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



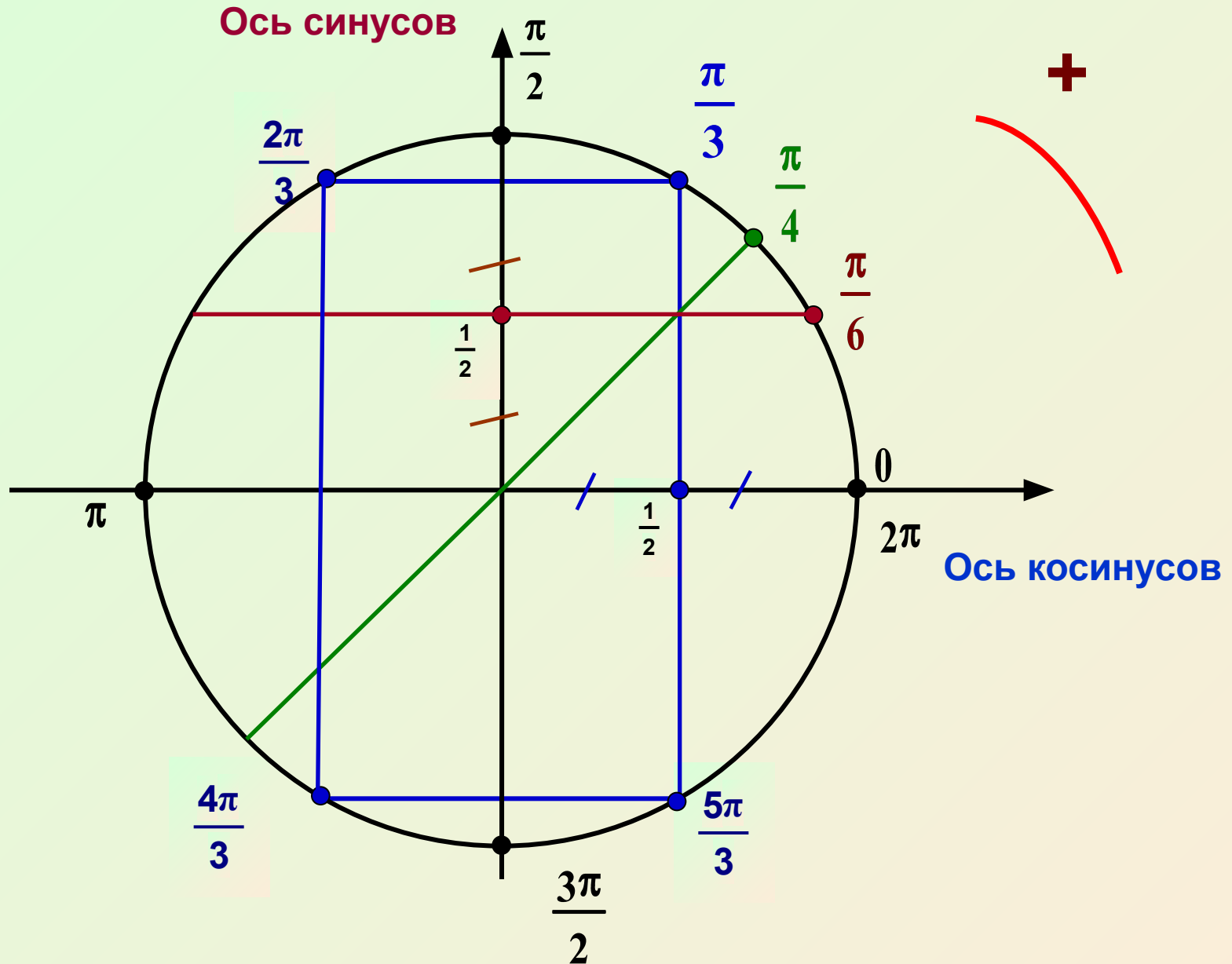
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



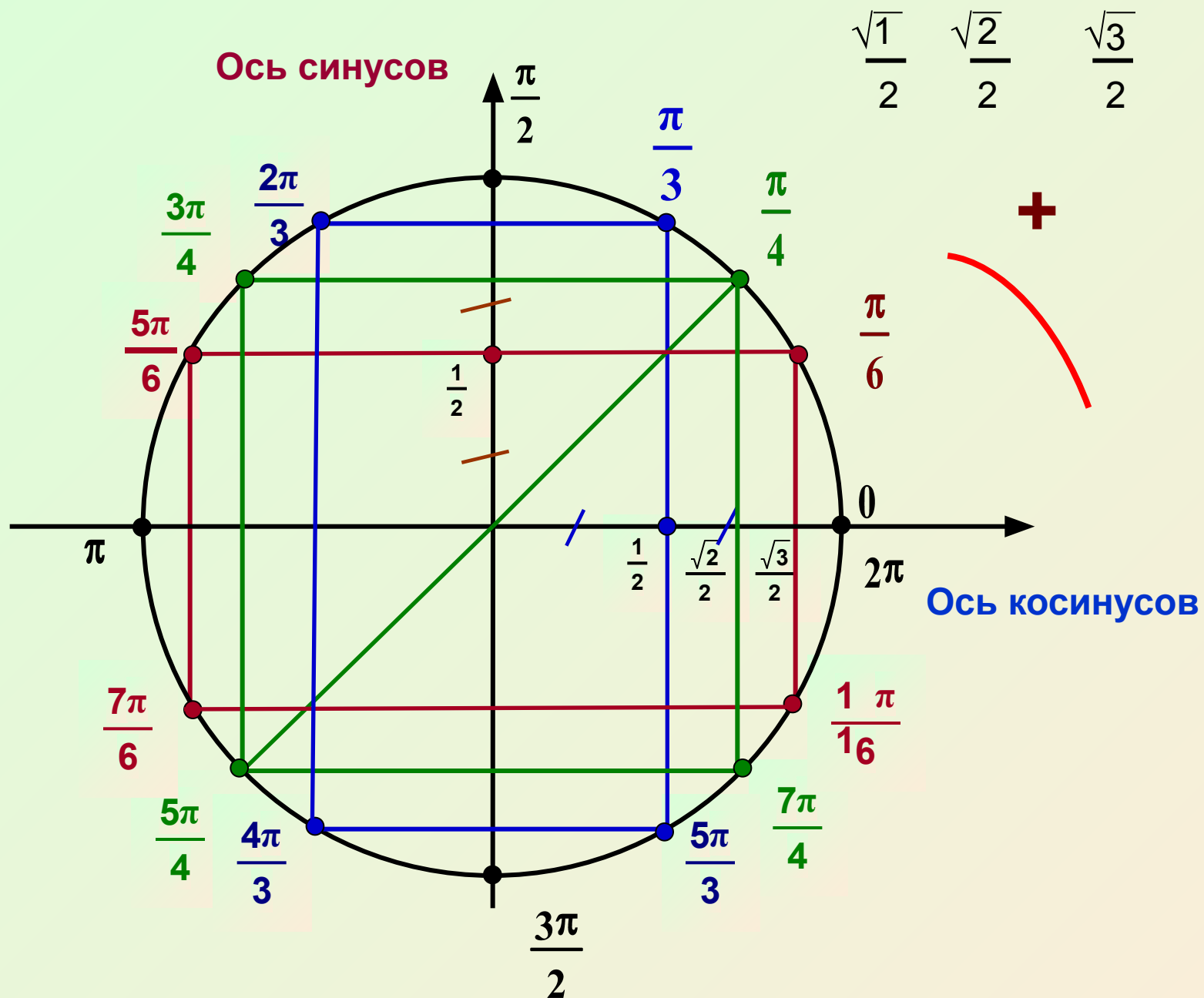
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



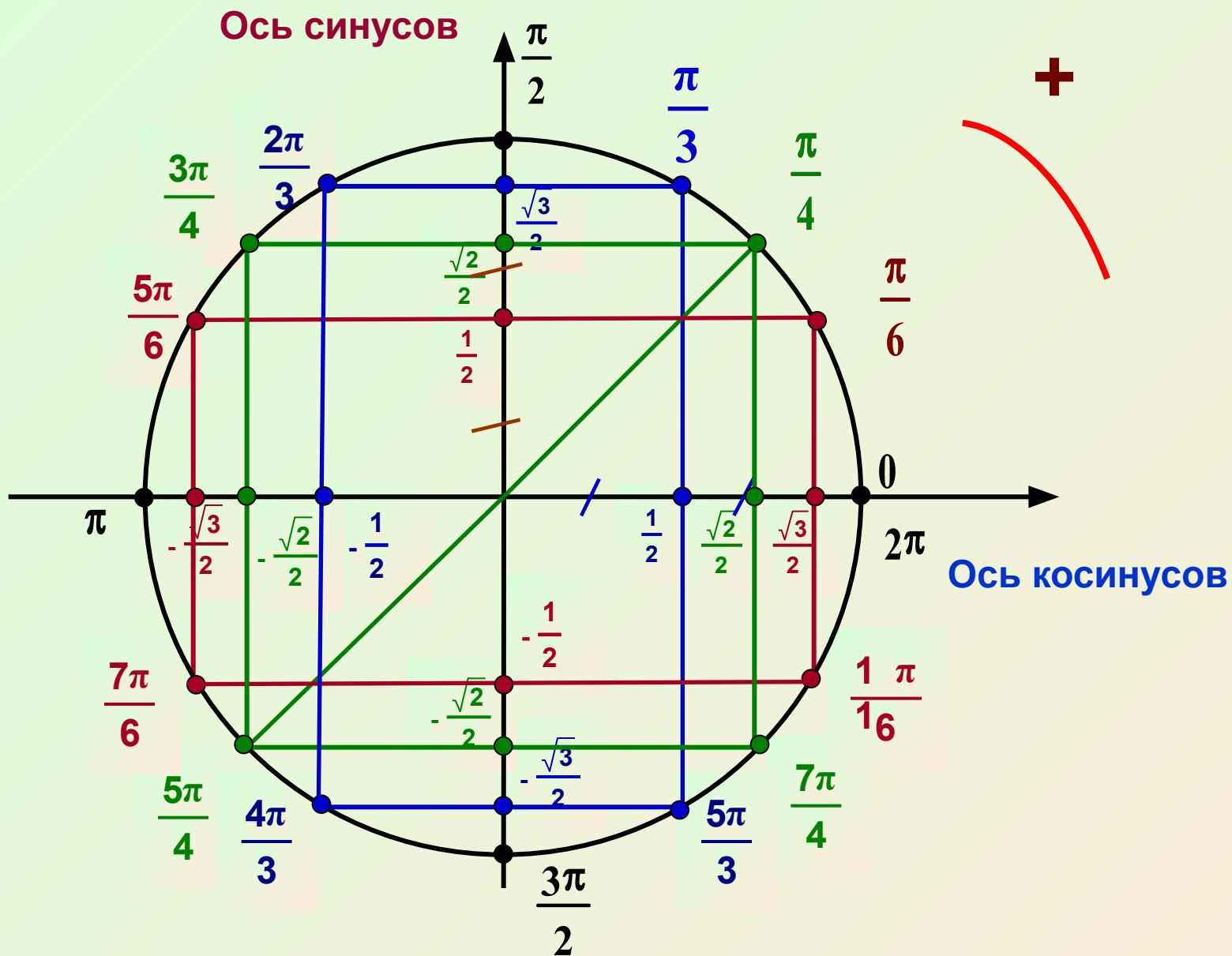
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



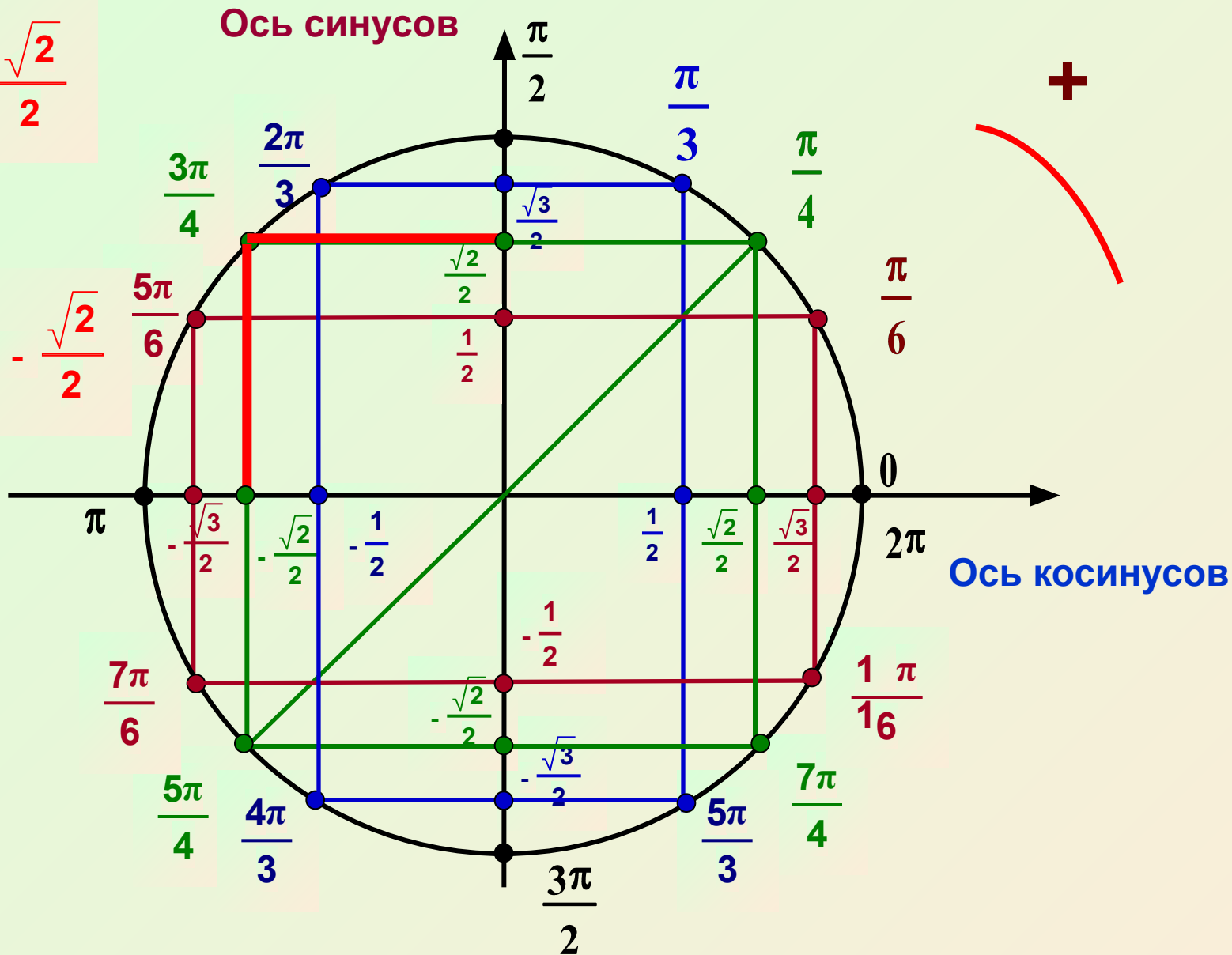
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



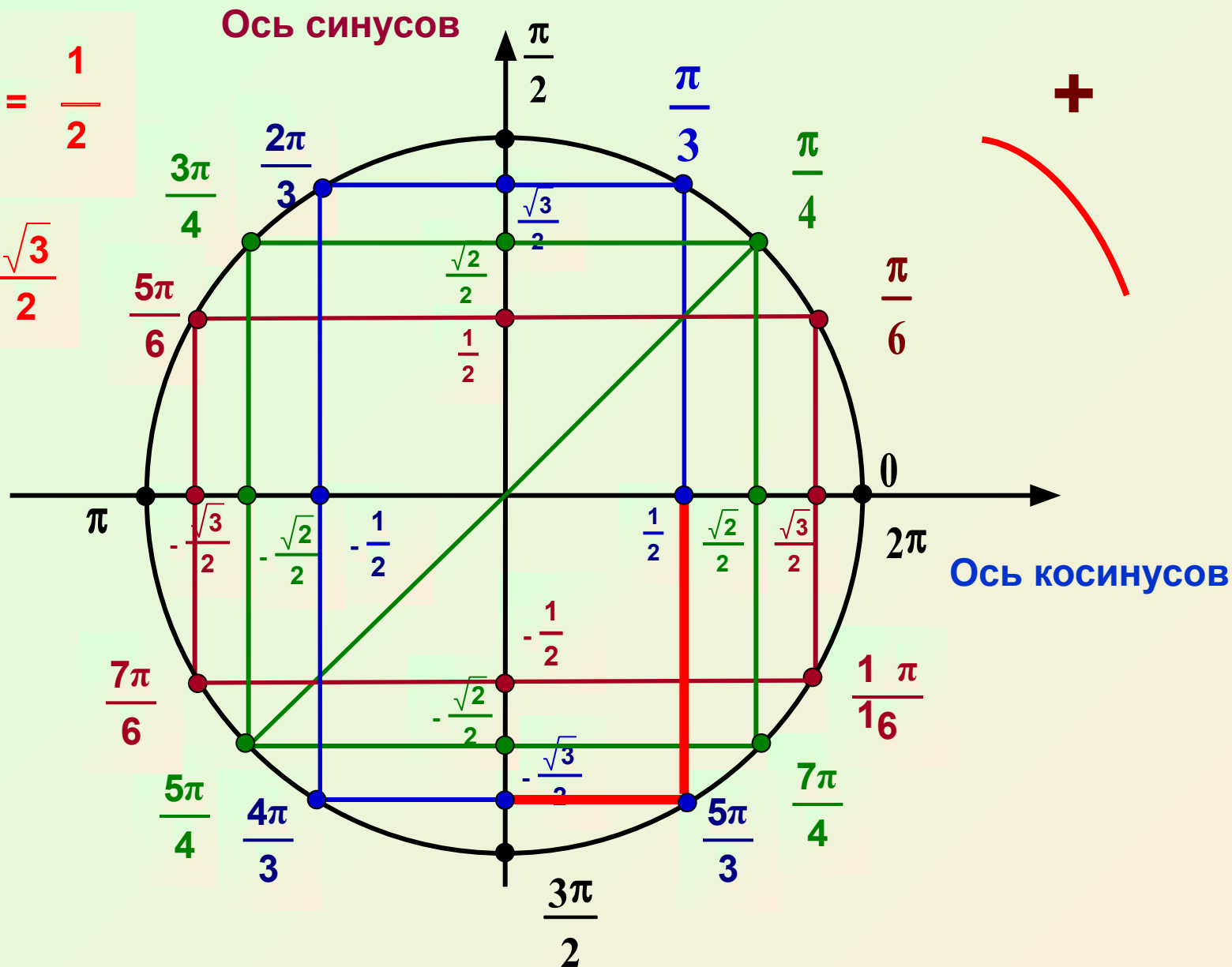
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ

$$\sin \frac{3\pi}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\cos \frac{3\pi}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$$



ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



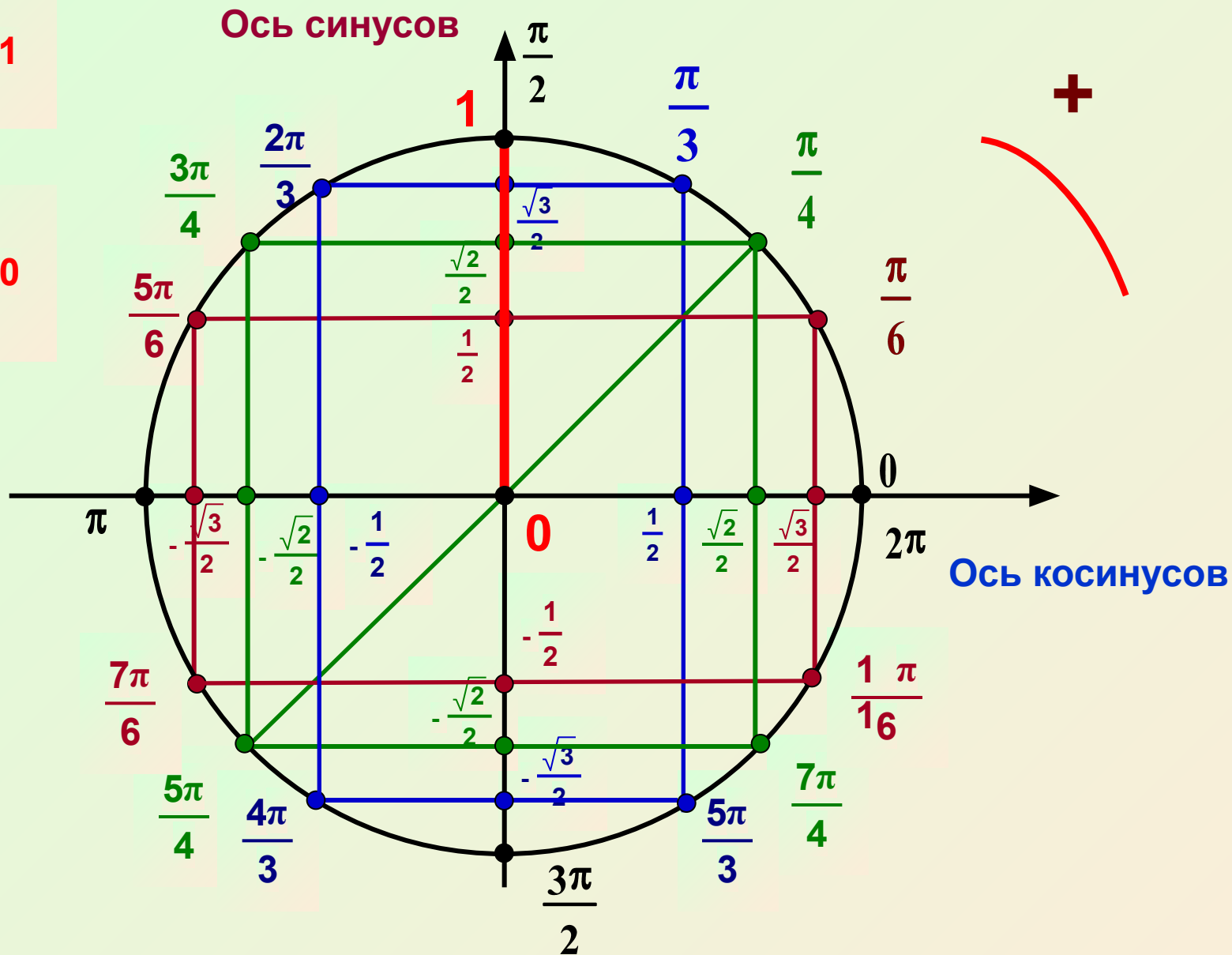
$$\cos \frac{5\pi}{3} = \frac{1}{2}$$

$$\sin \frac{5\pi}{3} = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ

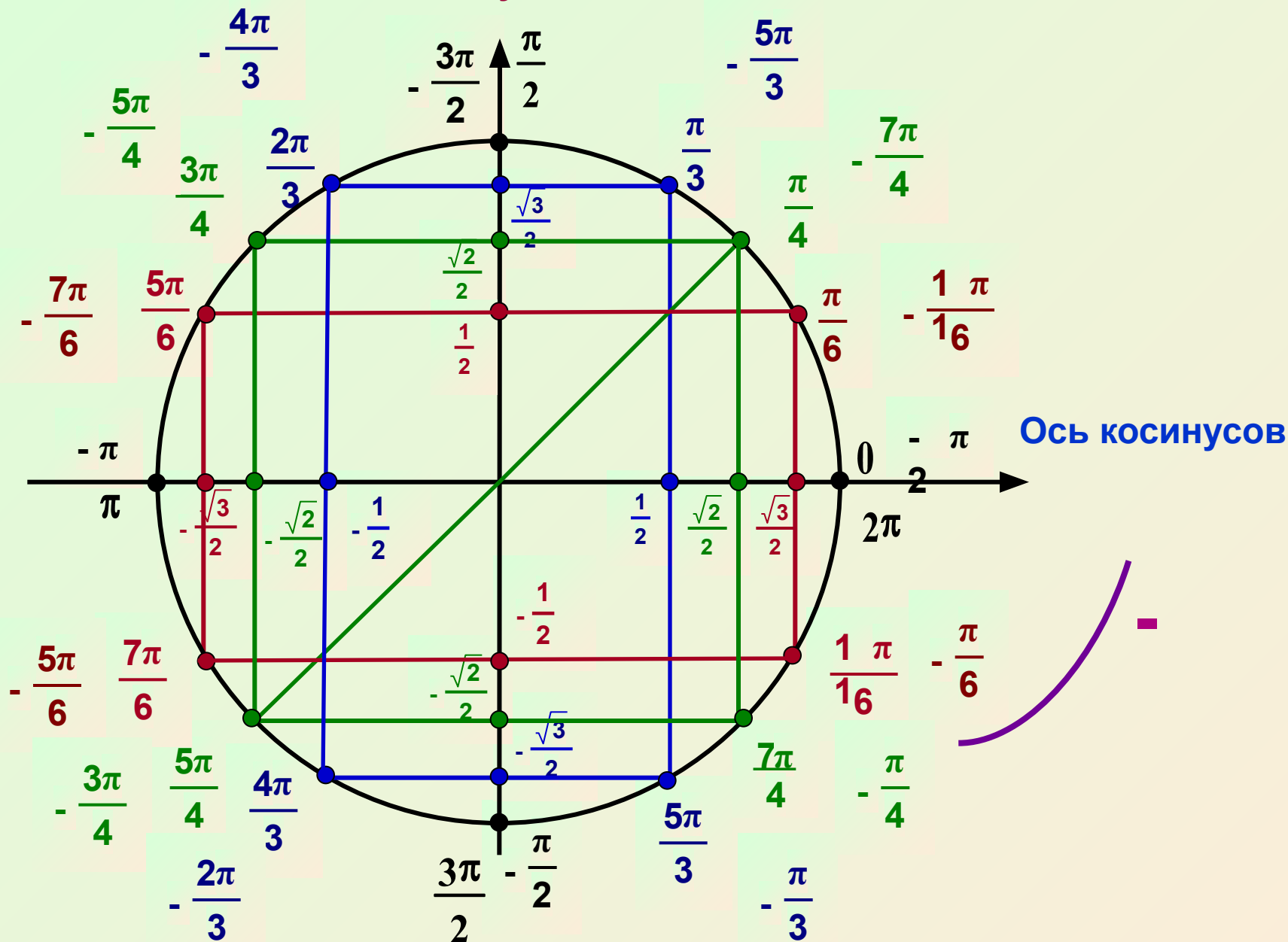
$$\sin \frac{\pi}{2} = 1$$

$$\cos \frac{\pi}{2} = 0$$



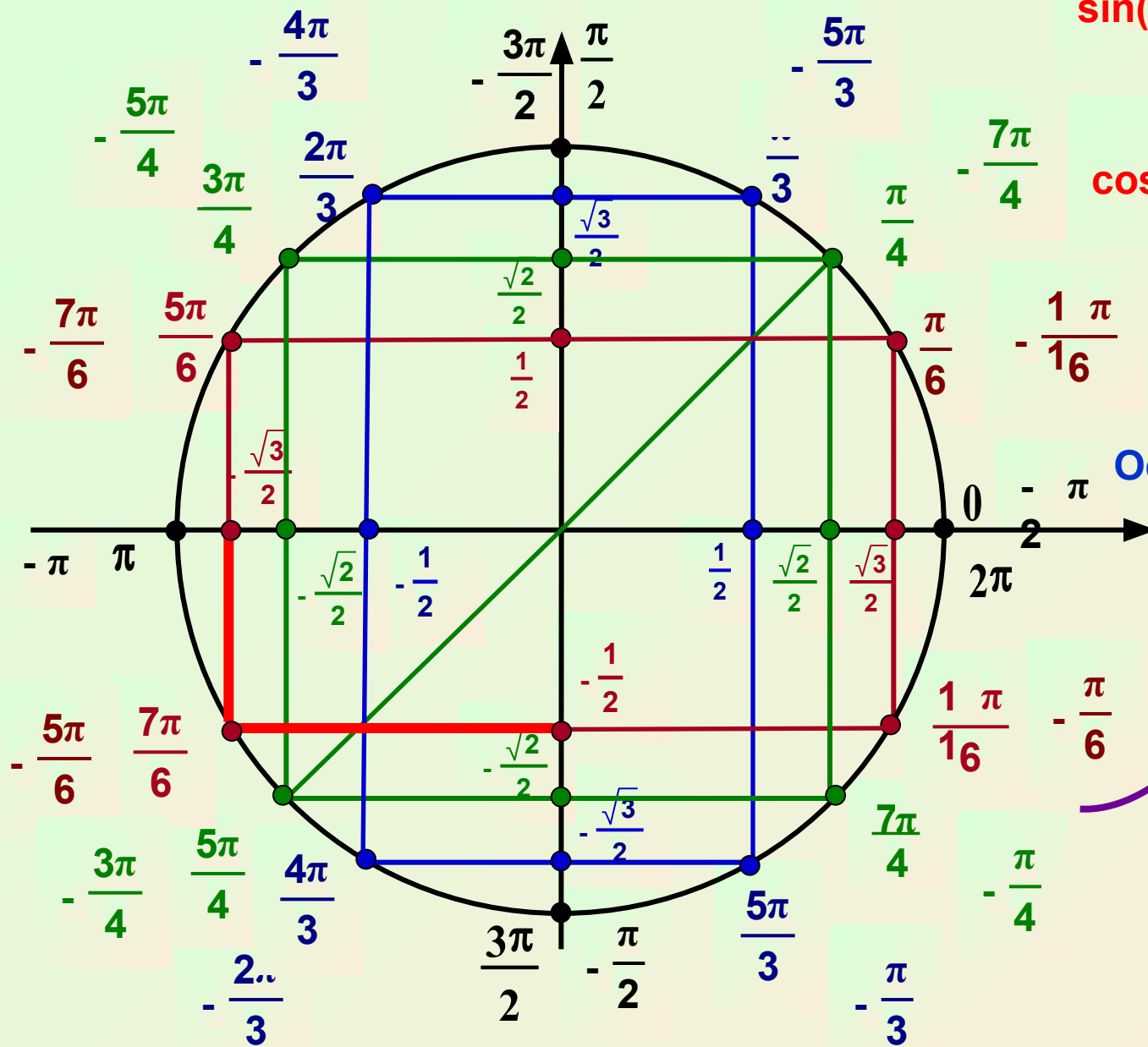
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ

Ось синусов



ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ

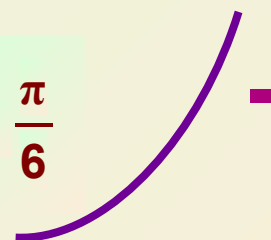
Ось синусов



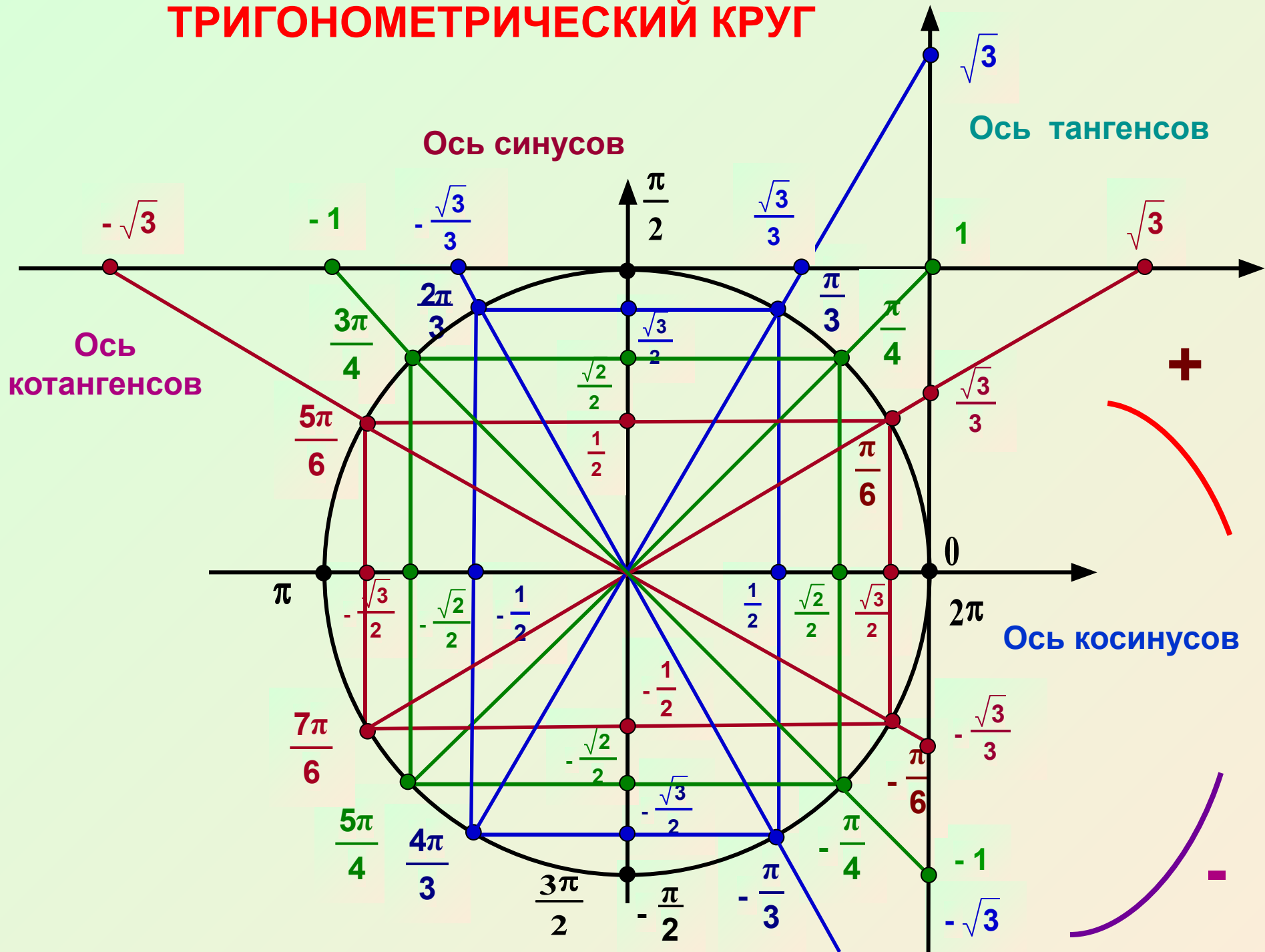
$$\sin\left(-\frac{5\pi}{6}\right) = -\frac{1}{2}$$

$$\cos\left(-\frac{5\pi}{6}\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

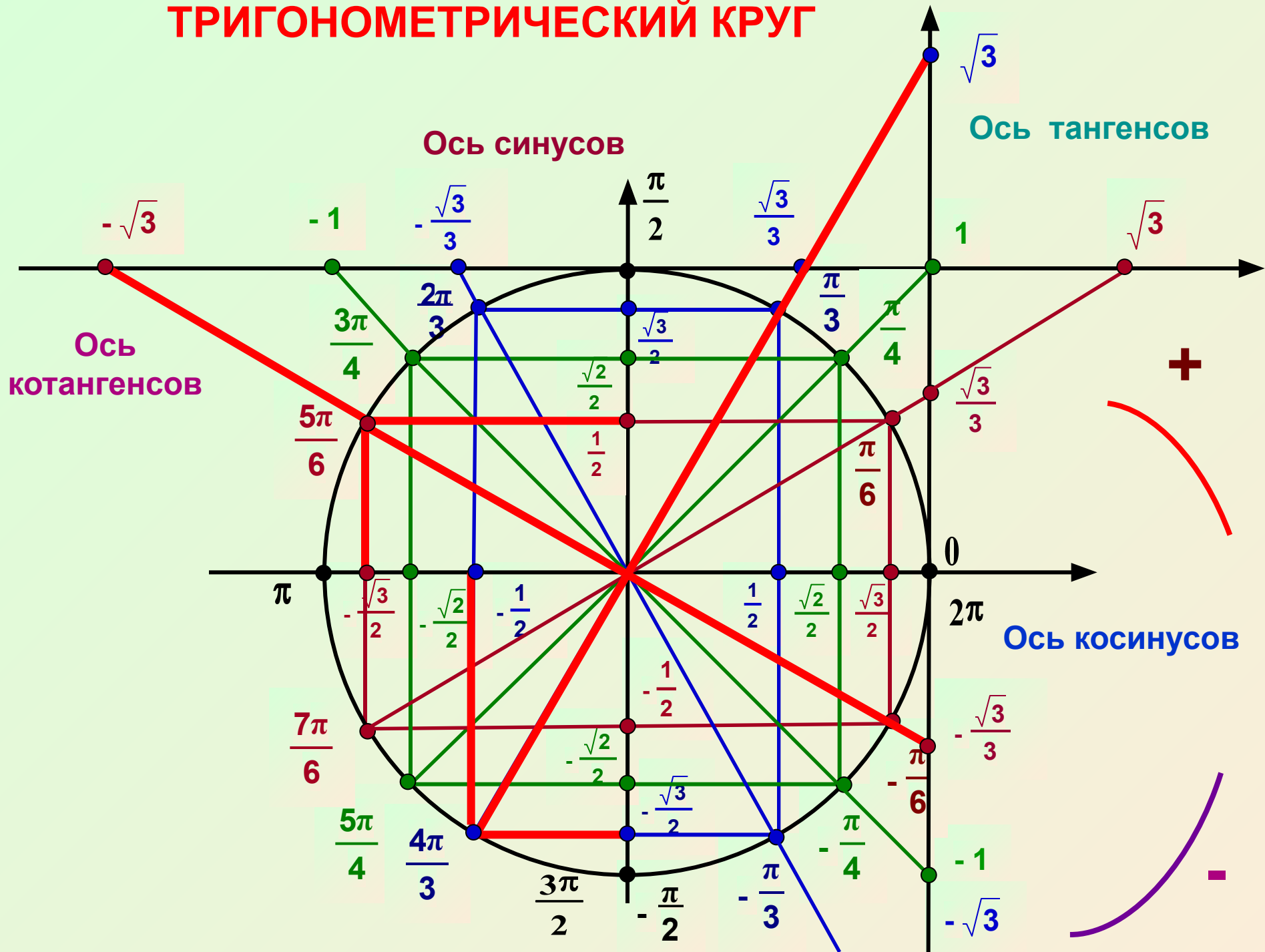
Ось косинусов



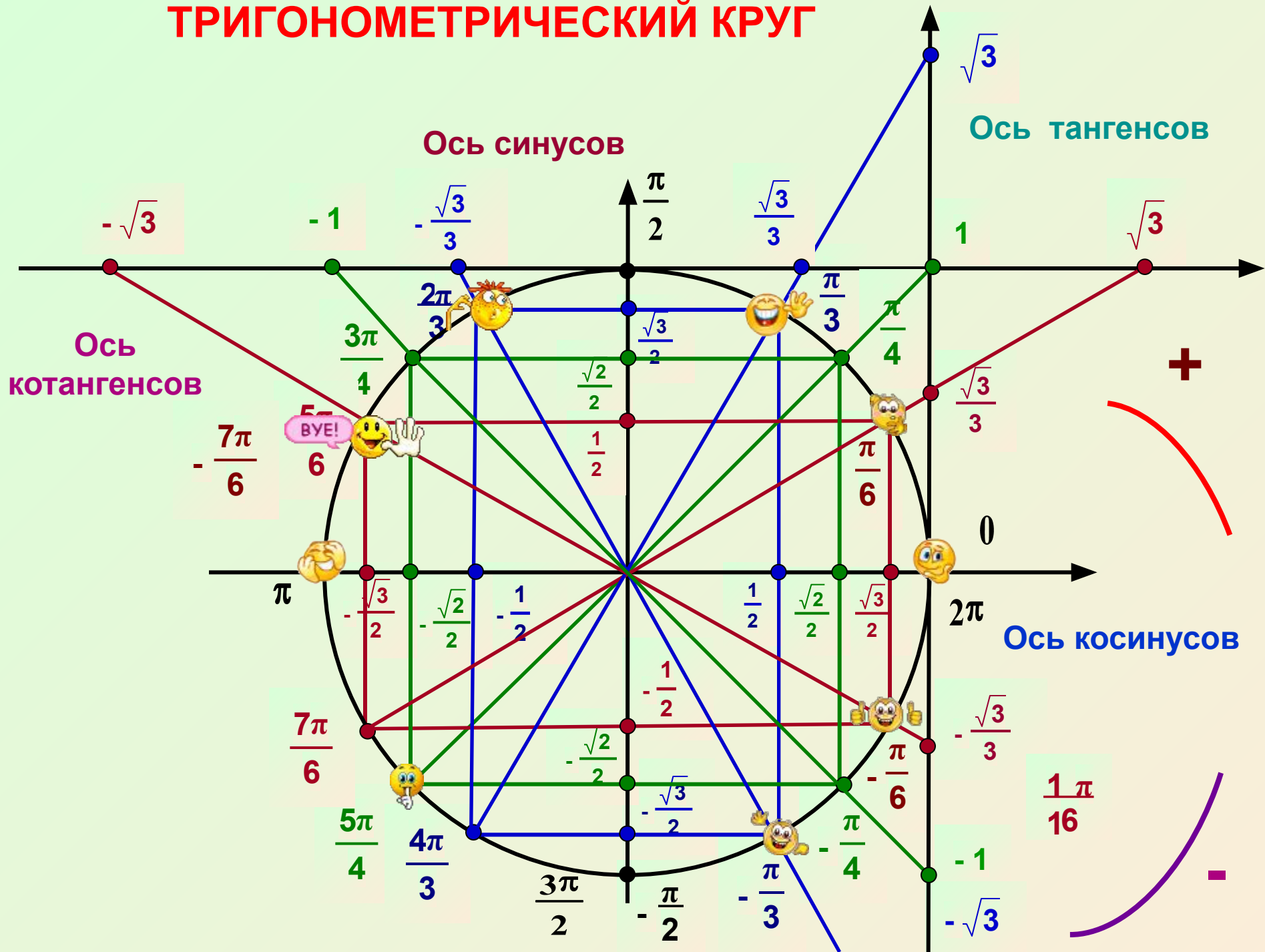
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



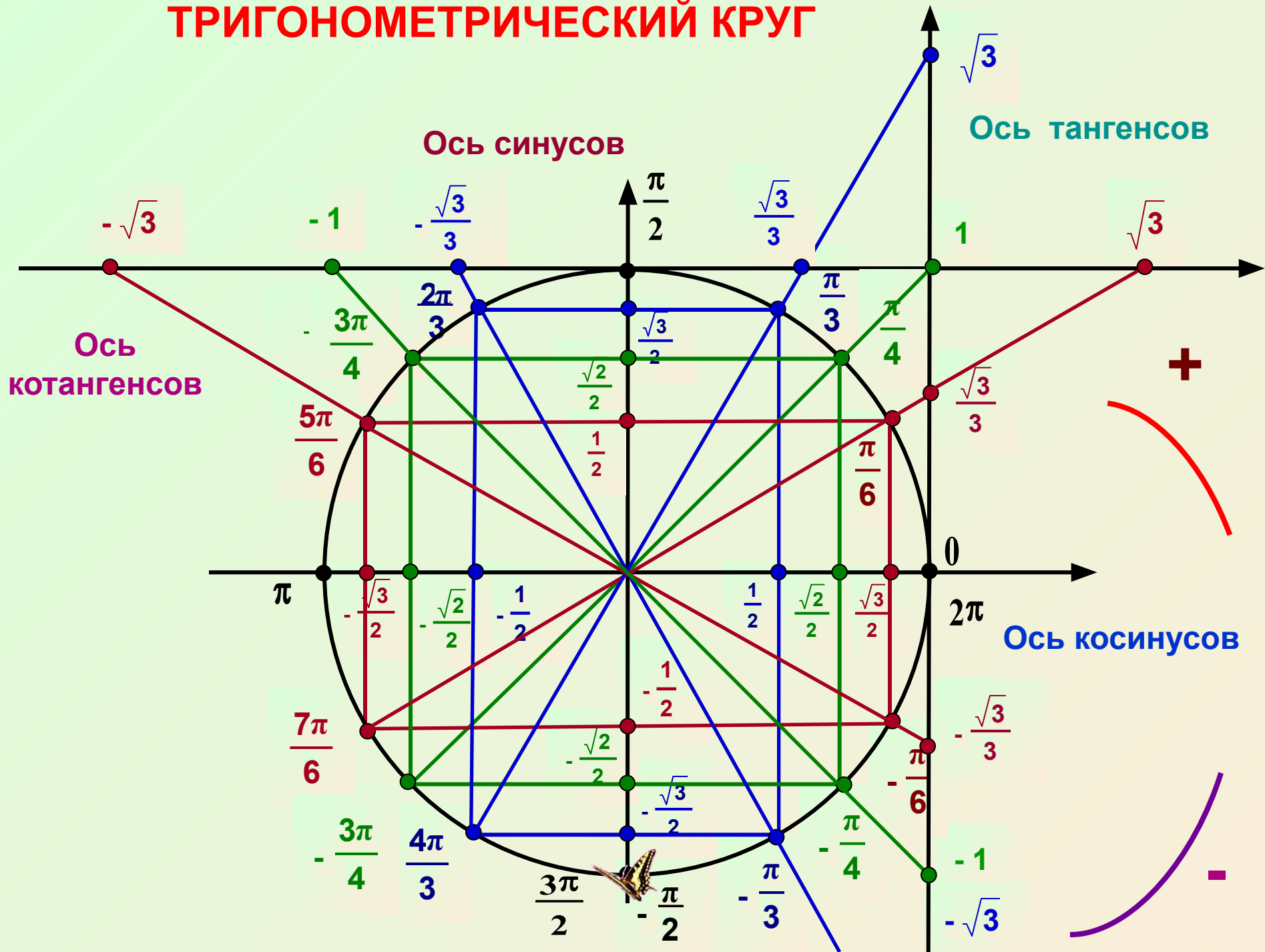
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



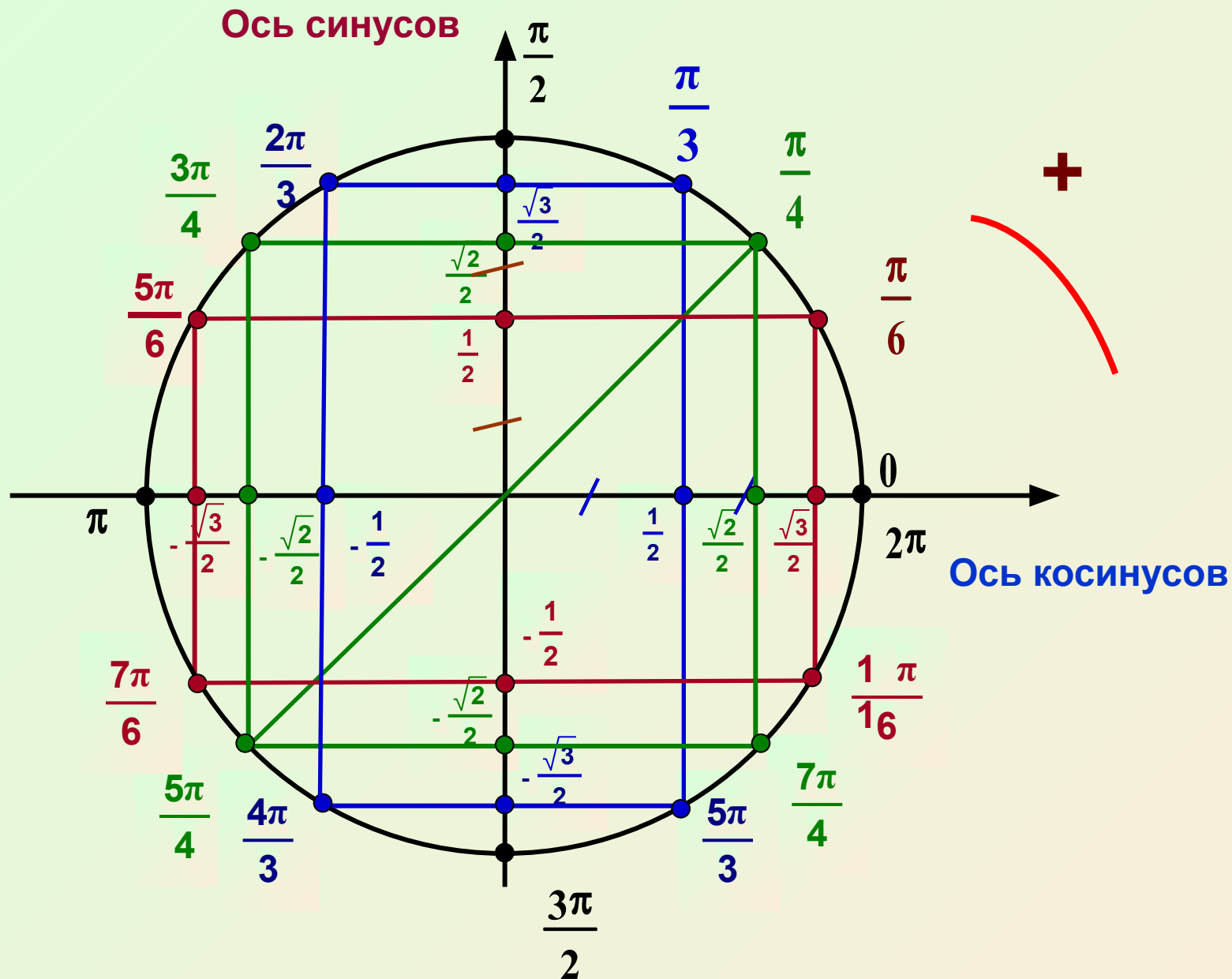
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



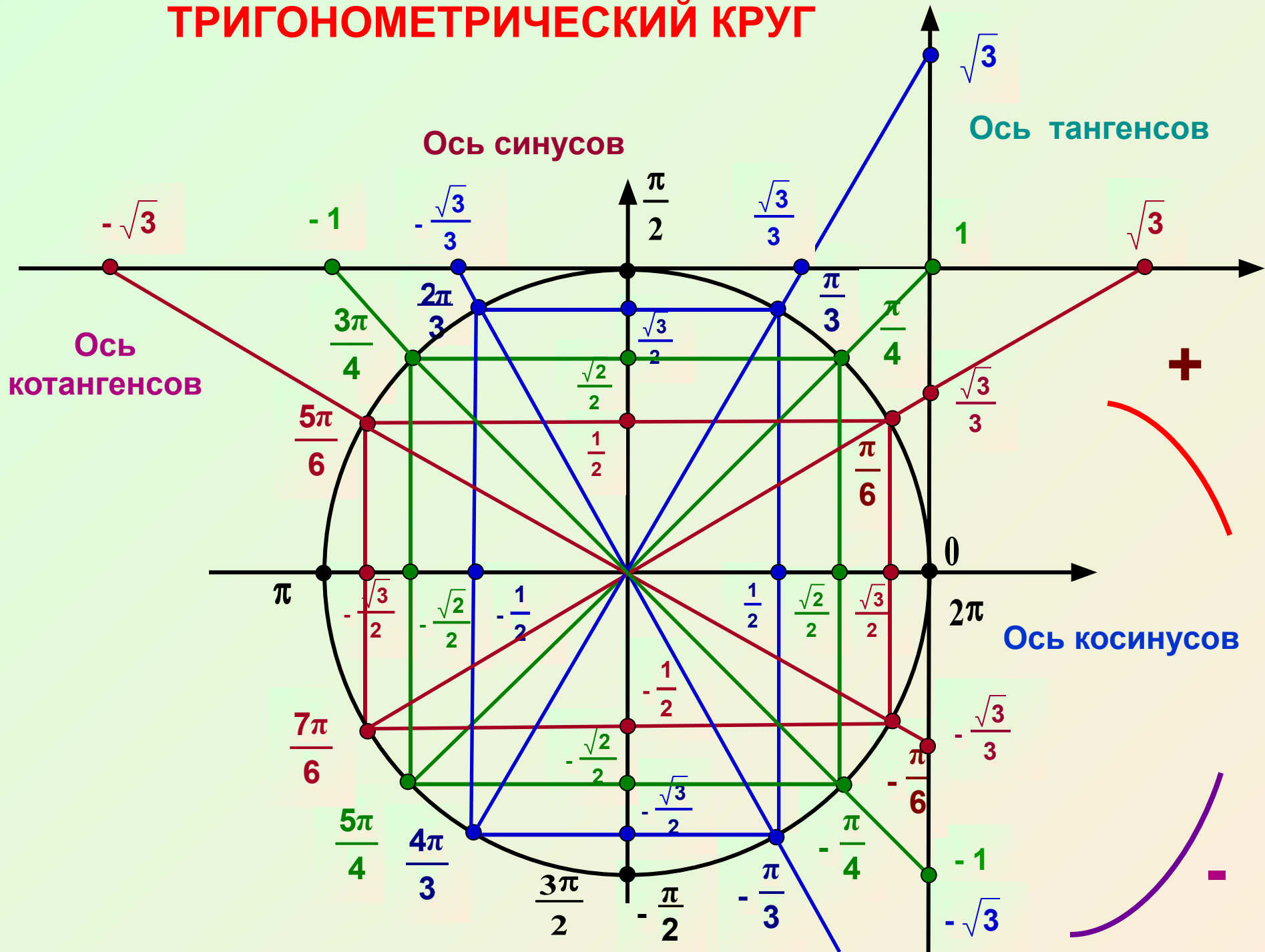
ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЙ КРУГ



Шаблон круга

