

Один мудрец искал способного и талантливую ученика, который обладал бы достаточными навыками и умениями, чтобы передать ему свои знания, когда умрёт. Он решил собрать всех учеников.

И вот собралось множество учеников. Мудрец сказал им:

— У меня возникла проблема, и я хочу знать, кто из вас сможет её решить. Видите — в стене позади меня находится самая большая, тяжёлая и массивная дверь в городе. Кто из вас сможет открыть её без посторонней помощи?

Некоторые из учеников просто опустили голову: проблема казалась неразрешимой. Другие исследовали дверь более тщательно, обсудили возможность использования рычага и особенности материала и пришли к выводу, что решить эту задачу невозможно.

Только один ученик подошёл к двери и подверг её тщательному исследованию. Он простучал её поверхность, пытаясь оценить её толщину и плотность материала, отметил, из чего сделана дверь и насколько надёжно смазаны петли. Он тщательно проверил её, используя свои глаза и руки. Он стучал по ней, нажимал, давил на определённые участки. Все предполагали, что дверь была закрыта или её заклинило. А на самом деле она была лишь слегка прикрыта. Ученик глубоко вздохнул, сосредоточился и мягко толкнул дверь. Дверь с лёгкостью и без малейшего сопротивления открылась. Она была разработана и сконструирована так безупречно, что достаточно было легчайшего толчка, чтобы она открылась. Мудрец нашёл себе преемника.



Он повернулся к остальным ученикам и произнёс следующие слова:

— Успех в жизни и работе зависит от нескольких ключевых факторов, и сегодня вы могли наблюдать их в действии.

Во-первых, позвольте своим чувствам полностью исследовать и понять реальность, которая вас окружает.

Во-вторых, не делайте поспешных и потому неправильных выводов.

В-третьих, будьте достаточно смелы, чтобы принять решение.

В-четвёртых, приняв его, действуйте уверенно и без сомнений. В-пятых, сосредоточьтесь и вложите в это действие всю вашу силу и энергию.

И, наконец, не бойтесь совершить ошибку

Домашнее задание

Девочки:

$$y = -\sin x,$$

$$y = \cos x + 1,$$

$$y = 2\sin x,$$

$$y = \cos 2x.$$

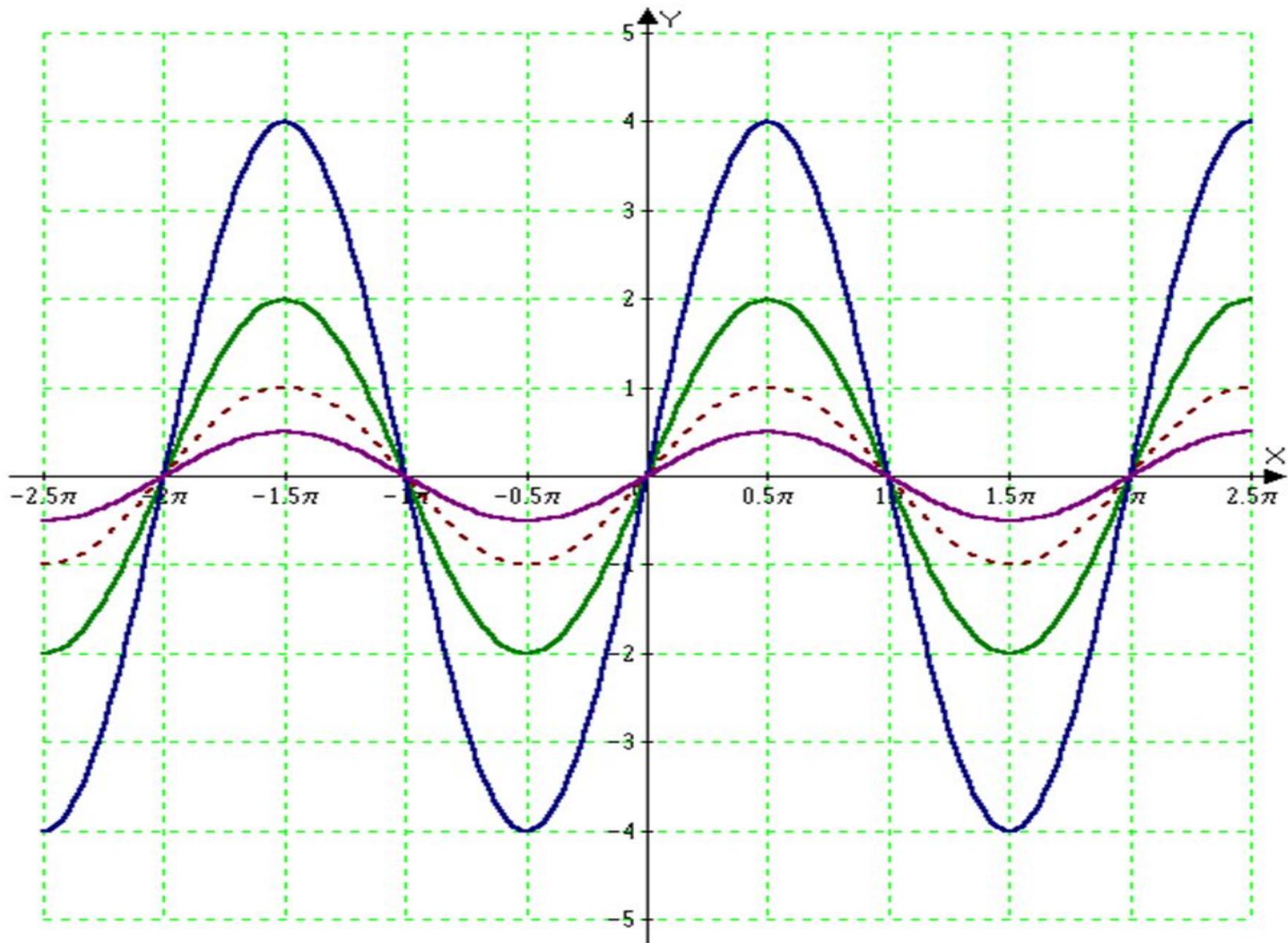
Мальчики:

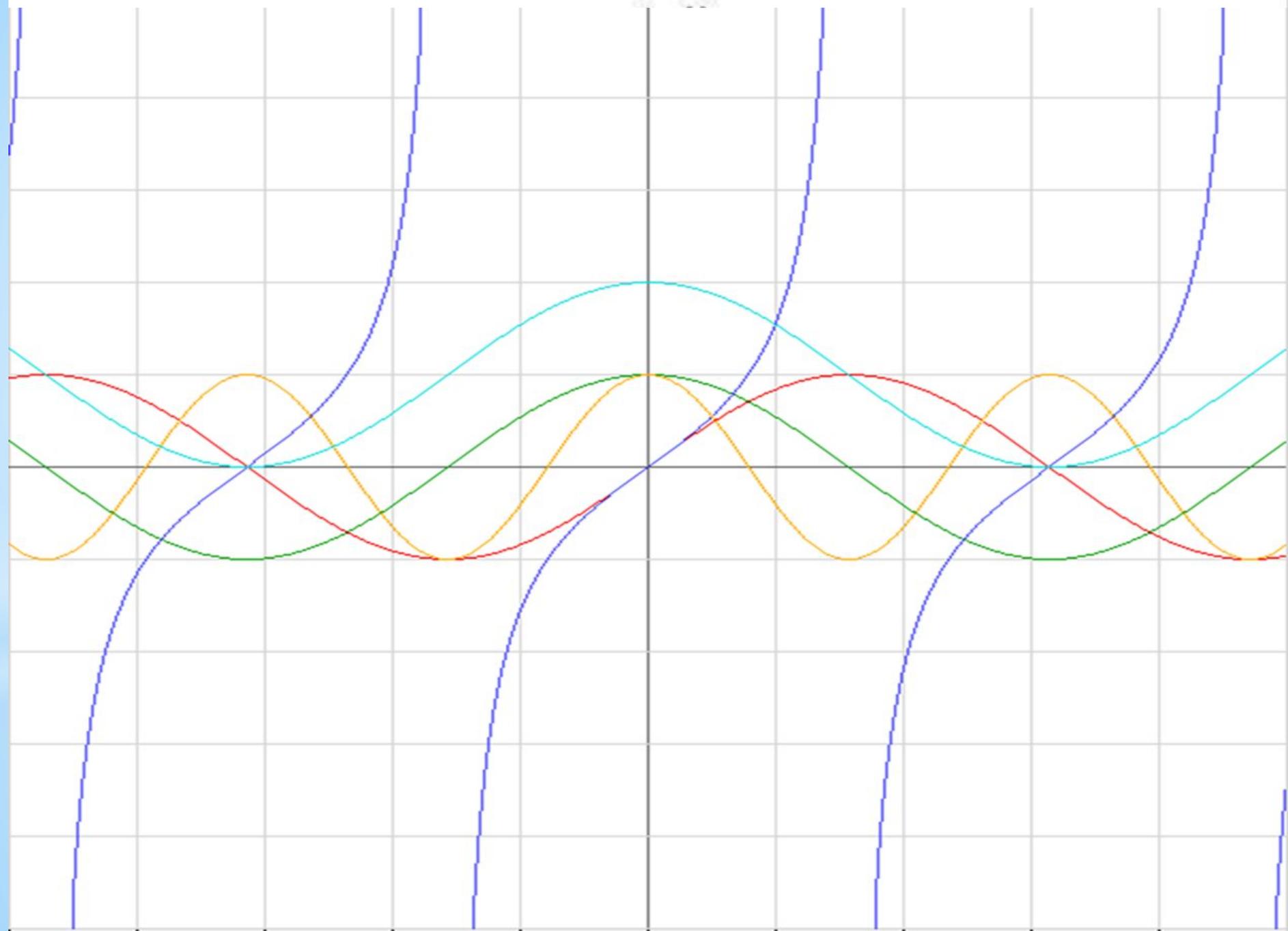
$$y = -\cos x,$$

$$y = \sin x - 2,$$

$$y = 3\cos x,$$

$$y = \sin \frac{1}{2} x$$





Самостоятельная работа (12 мин)

1 вариант: $y = \cos 3x$

(Владислав, Валерия, Катерина, Максим)

2 вариант: $y = \sin 3x$

(Игорь, Марина, Ярослав)

3 вариант: $y = \frac{1}{3} \sin 2x$

(Александра П., Владимир, Томирис)

4 вариант: $y = \frac{1}{2} \cos 4x$

(Александра Ч., Мария, Михаил)

Решение задач

1. Построить график $y = \cos \frac{1}{2}x$.

Найти период функции.

2. Построить график $y = \sin x + 3$.

Найти область значений.

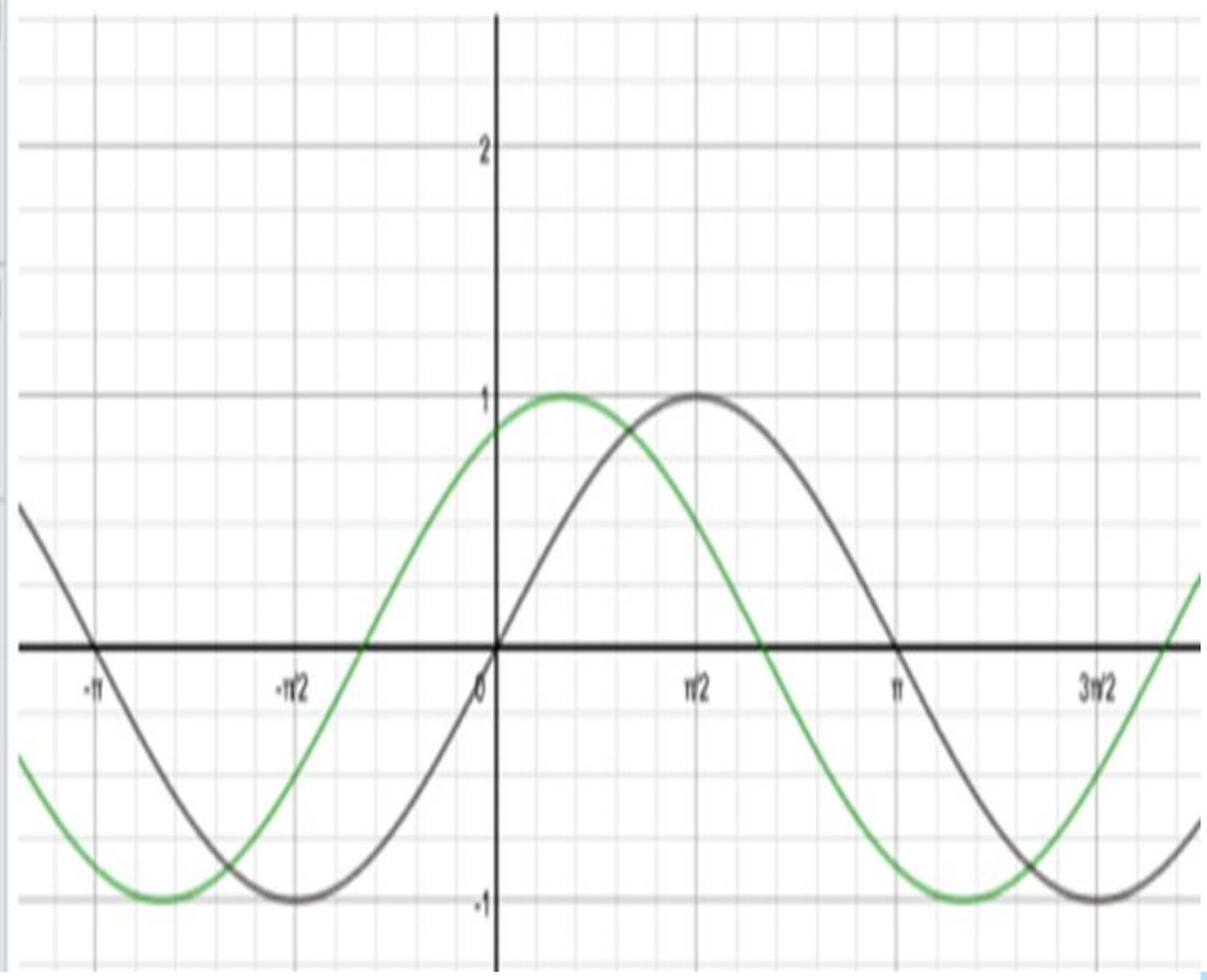
3. Построить график $y = \sin \left(x + \frac{\pi}{3} \right)$.

Найти нули функции.

$y = \sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right)$

$y = \sin x$

Click to add equation



- **Достигли ли вы своей цели?**
- **Заполните карточки рефлексии.**
- **Оценки за работу на уроке:**
- **Запишите д/з: вам необходимо к следующему уроку решить**

№220(1-4)-начертить 4 графика, но решить его не в тетради, а на компьютере и принести работу на флеш-носителе документом Excel или Word.

Спасибо за работу!

