

***Преобразование графиков
тригонометрических
функций
10 класс.***

Учитель математики: Пономарева Ю.В.
МБОУ Каменно-Балковская СОШ

Цель:

- Проверить знание теории по теме:
***«Преобразование графиков
тригонометрических функций».***

Проверочная работа.

- Установите соответствие между правилом и формулой.

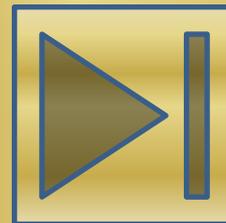
Помощь при работе с презентацией: при нажатии на правило можно посмотреть подсказку.

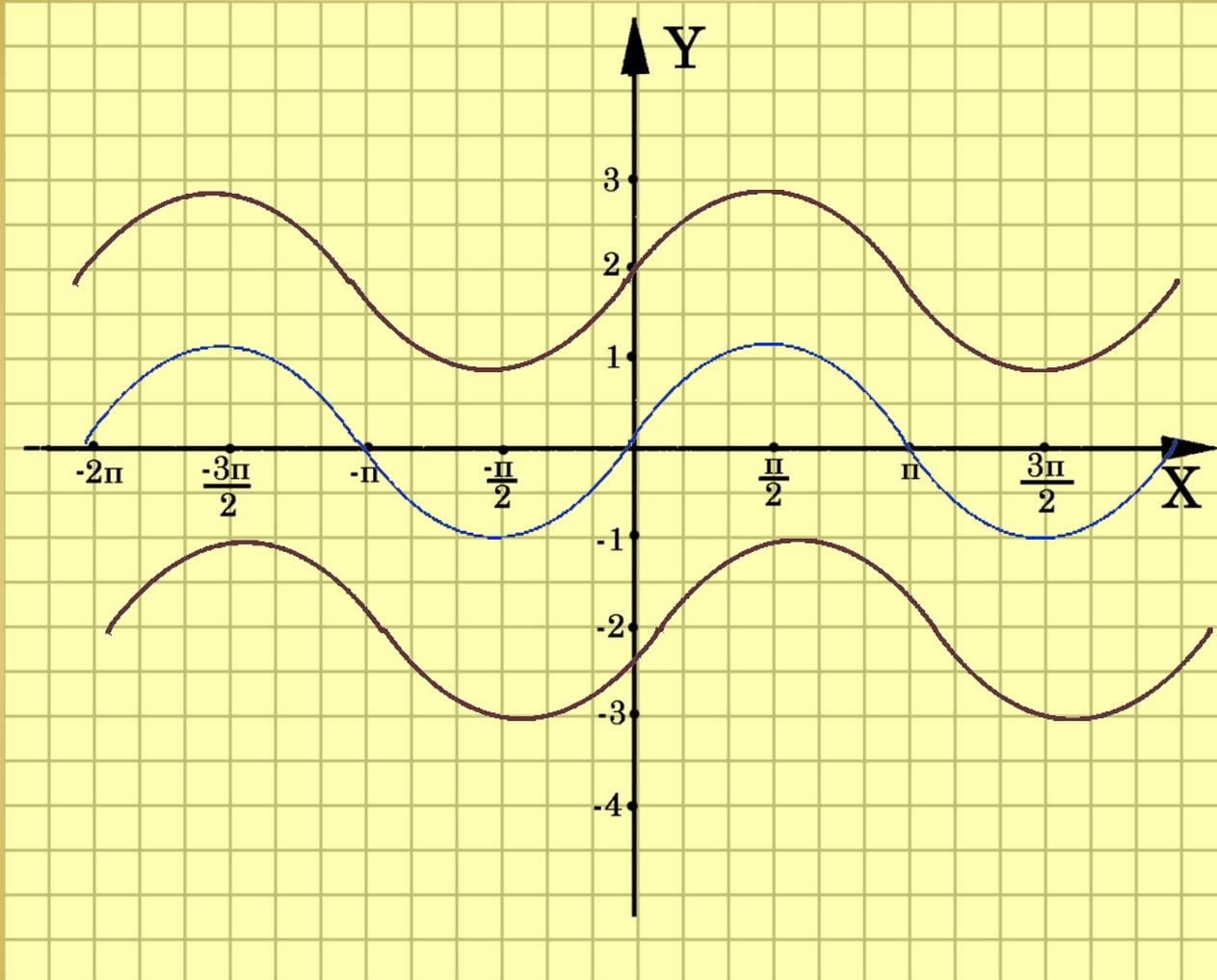
1. График функции получается сдвигом графика функции $y = f(x)$ вдоль оси Oy на величину $|e|$ вверх, если $e > 0$, и вниз, если $e < 0$. **1. $y = -f(x)$**
2. Для построения графика функции надо сохранить ту часть графика функции $y = f(x)$, точки которой находятся на оси Ox или выше этой оси, и симметрично отразить относительно оси Ox ту часть графика функции $y = f(x)$, которая расположена ниже оси Ox . **2. $y = f(x) + e$**
3. График функции получается из графика функции $y = f(x)$ симметричным отображением последнего относительно оси Ox . **3. $y = f(kx)$**
4. График функции получается сдвигом вдоль оси Ox на величину $|a|$ графика функции $y = f(x)$ вправо, если $a > 0$, и влево, если $a < 0$. **4. $y = f(x - a)$**
5. График функции получается растяжением в B раз ($B > 1$) вдоль оси Oy графика функции $y = f(x)$. **5. $y = |f(x)|$**
6. Графики функции получается сжатием (при $k > 1$) или растяжением (при $k < 1$) в k раз вдоль оси Ox графика функции $y = f(x)$. **6. $y = f(-x)$**
7. График функции получается из графика функции $y = f(x)$ симметричным отображением последнего относительно оси Oy . **7. $y = Bf(x)$**
8. График функции получается из графика функции $y = f(x)$ следующим образом: при $x > 0$ график функции $y = f(x)$ сохраняется, а при $x < 0$ полученная часть графика отображается симметрично относительно оси Oy . **8. $y = f(|x|)$**

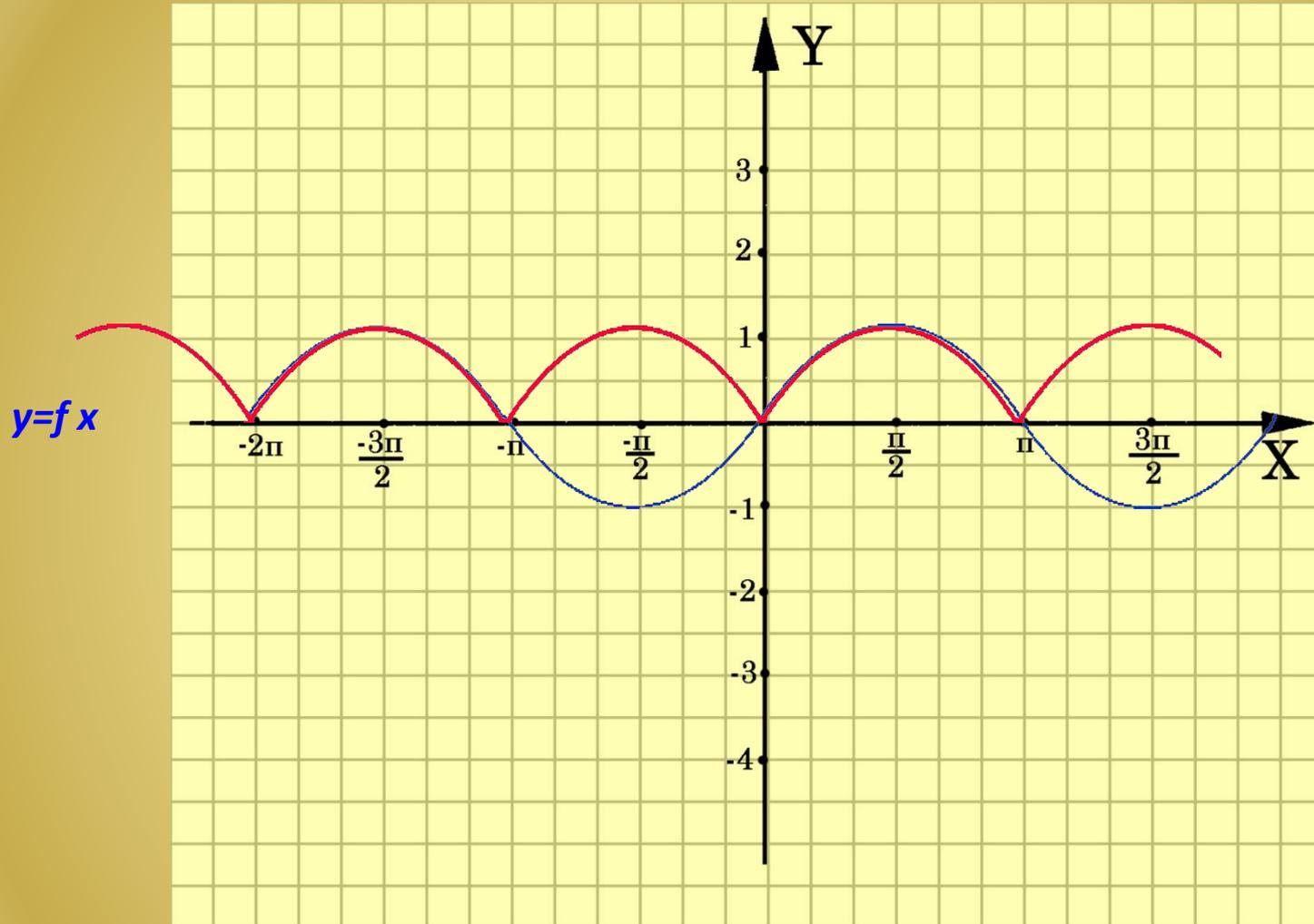
ОТВЕТЫ.

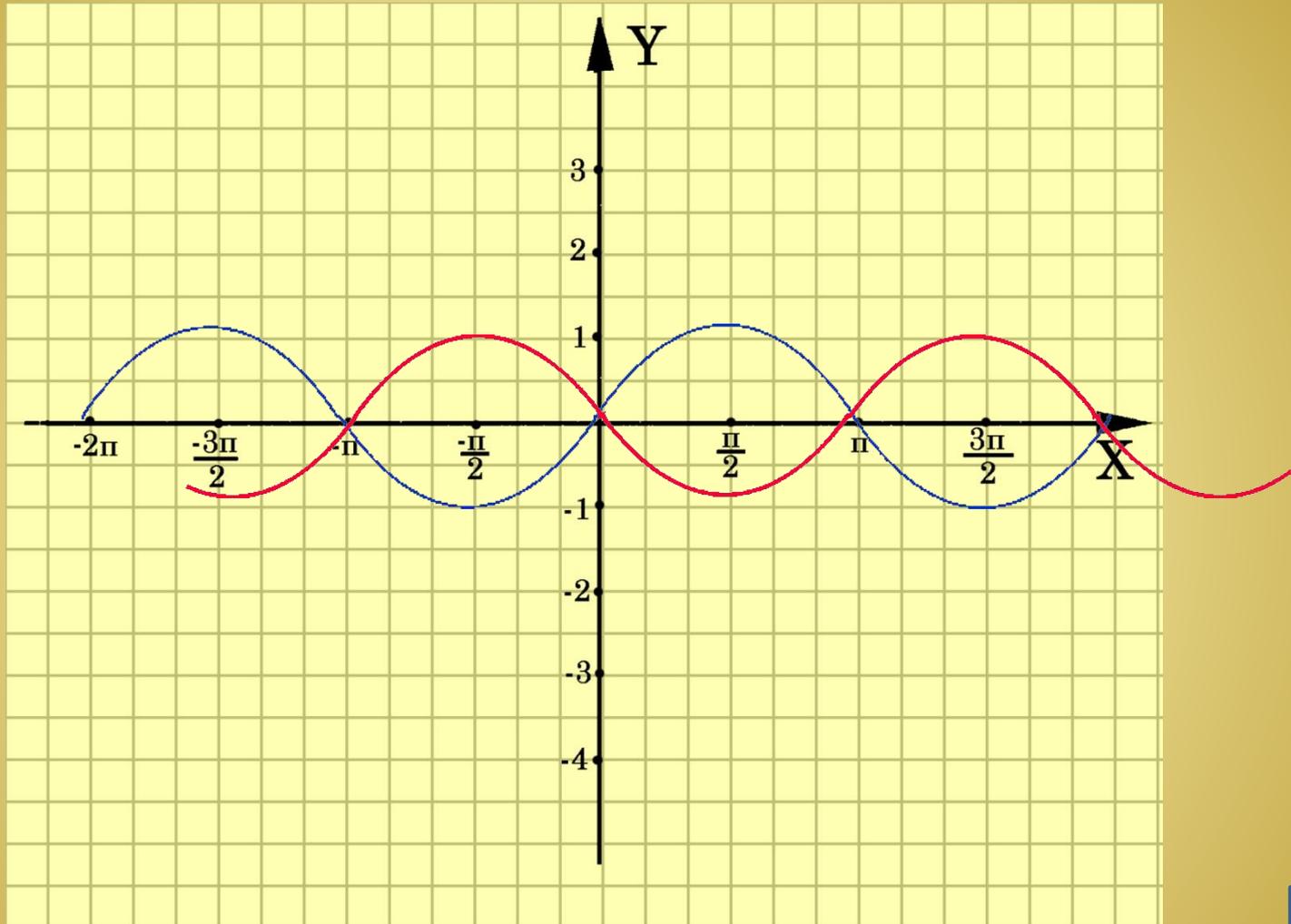
- 1 - 2
- 2 - 5
- 3 - 1
- 4 - 4
- 5 - 7
- 6 - 3
- 7 - 6
- 8 - 8

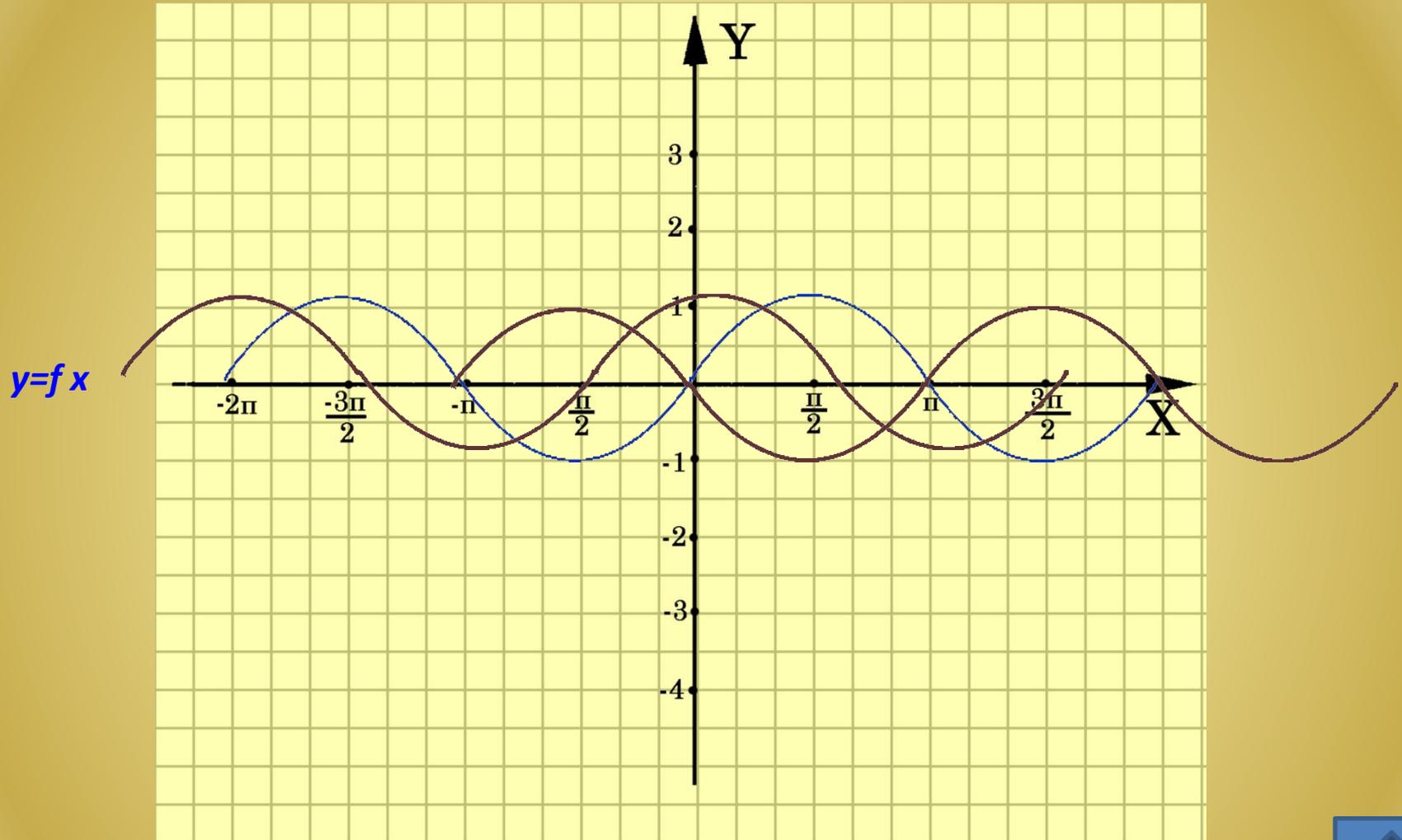
Желаю успеха!

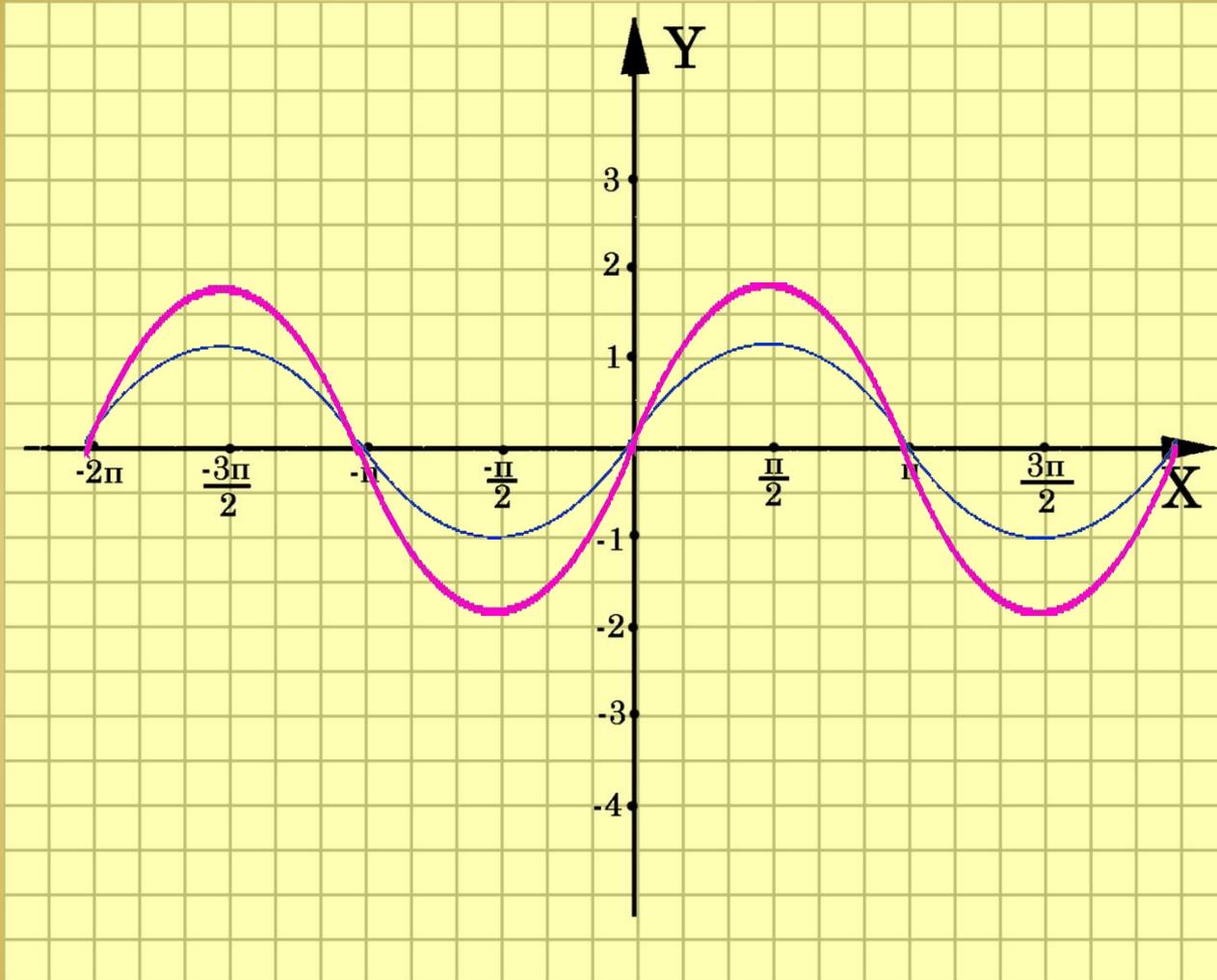


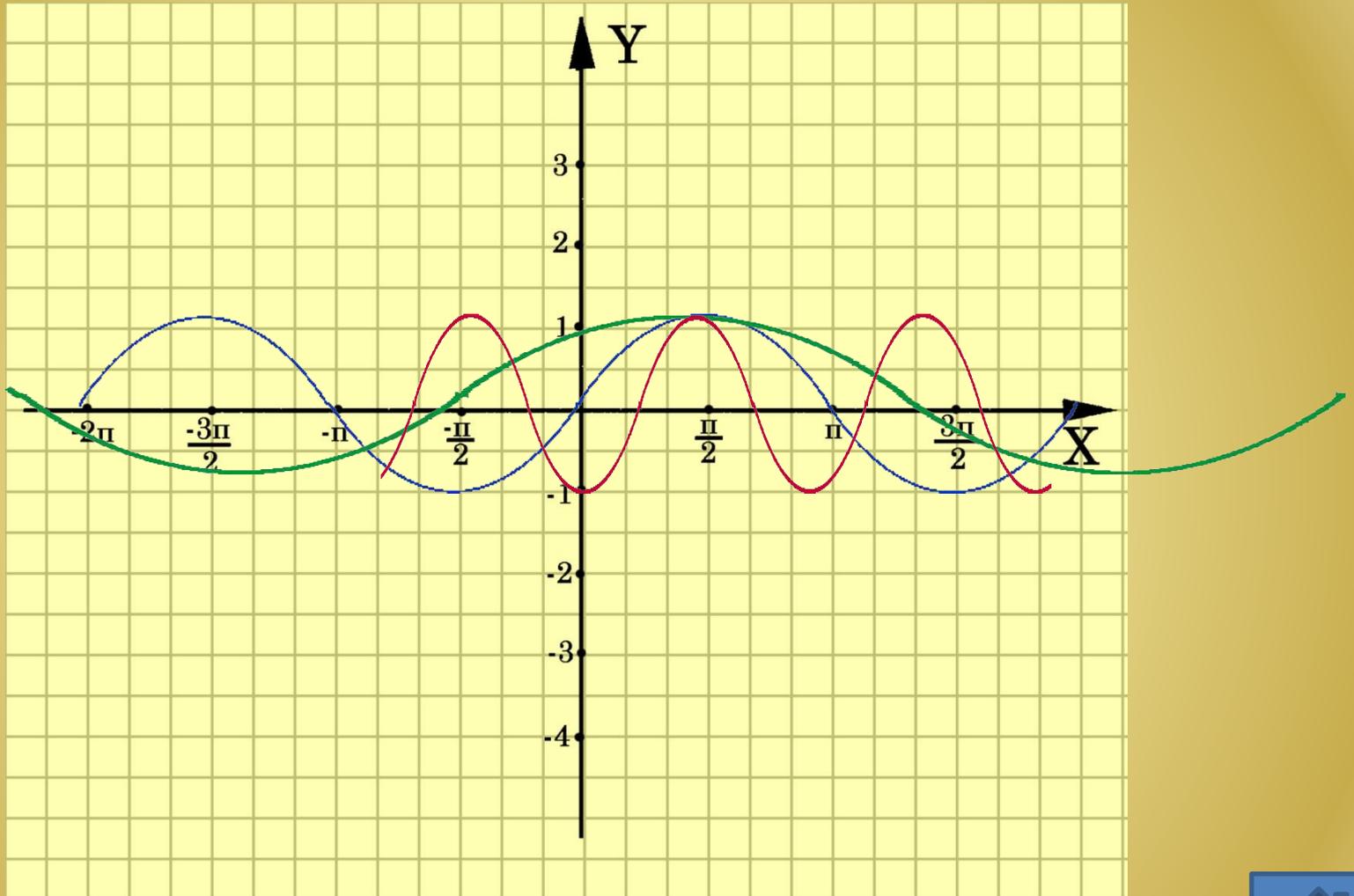
$y=f(x)$ 

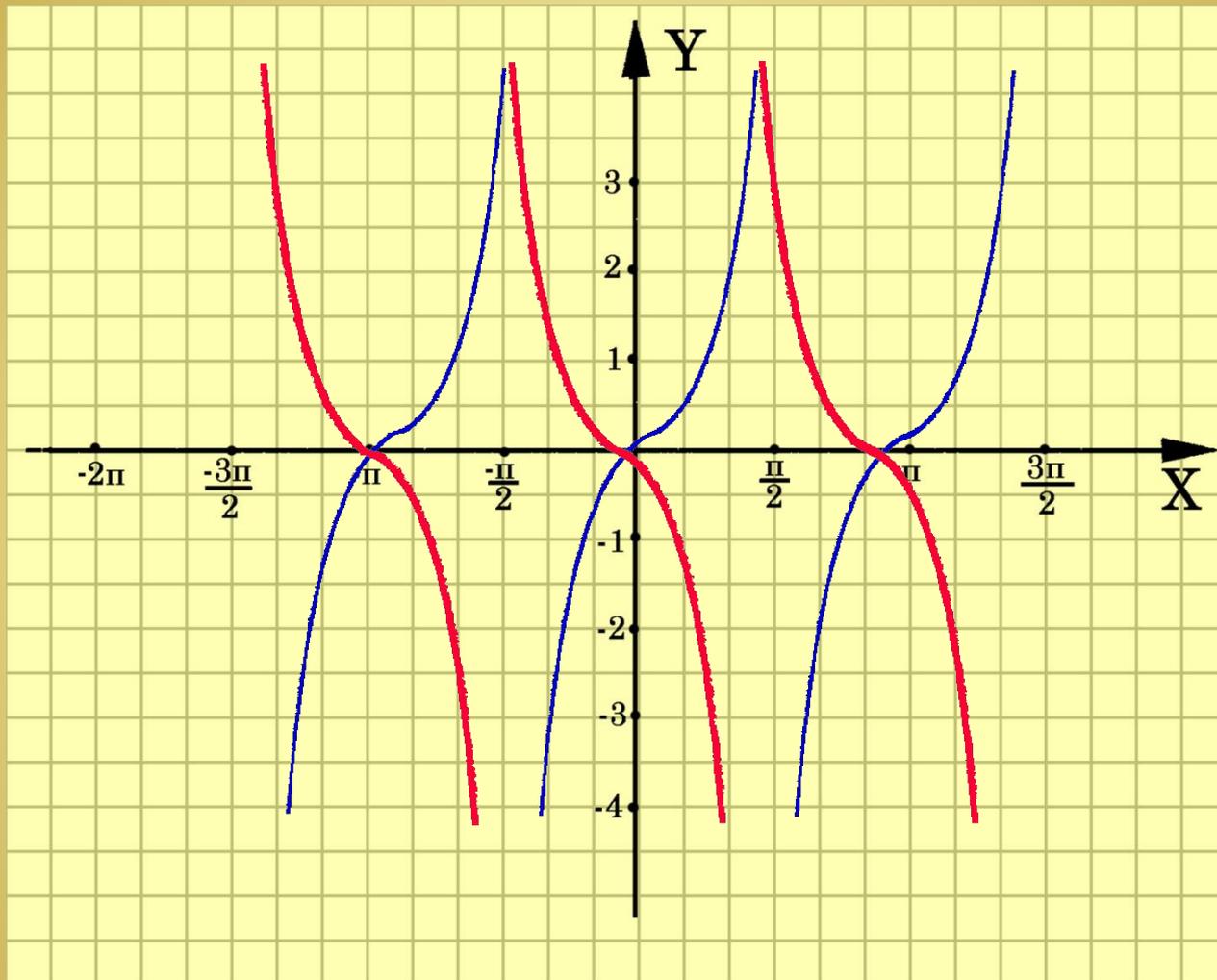


$y = f(x)$ 



$y = f(x)$ 

$y=f(x)$ 

$y=f(x)$ 

$y = f(x)$ 