

Обобщающий урок – в 7
классе

Тема урока : Функции



*«Только с алгеброй
начинается строгое
математическое
учение»*

Н.И. Лобачевский

1793—1856

знаменитый русский
геометр, профессор
математики и ректор
казанского университета

задание №1:

Решите анаграммы:

ФФИИЦЭОКТНЕ,
АЯРПЯМ,
ИКАРФГ,
АНЛИЯНЕЙ,
КЦНУФЯИ



Правильные ответы:

ФФИИЦЭОКТНЕ
АЯРПЯМ
ИКАРФГ
АНЛИЯНЕЙ
КЦНУФЯИ

Коэффициент
прямая
график
линейная
функция

План урока

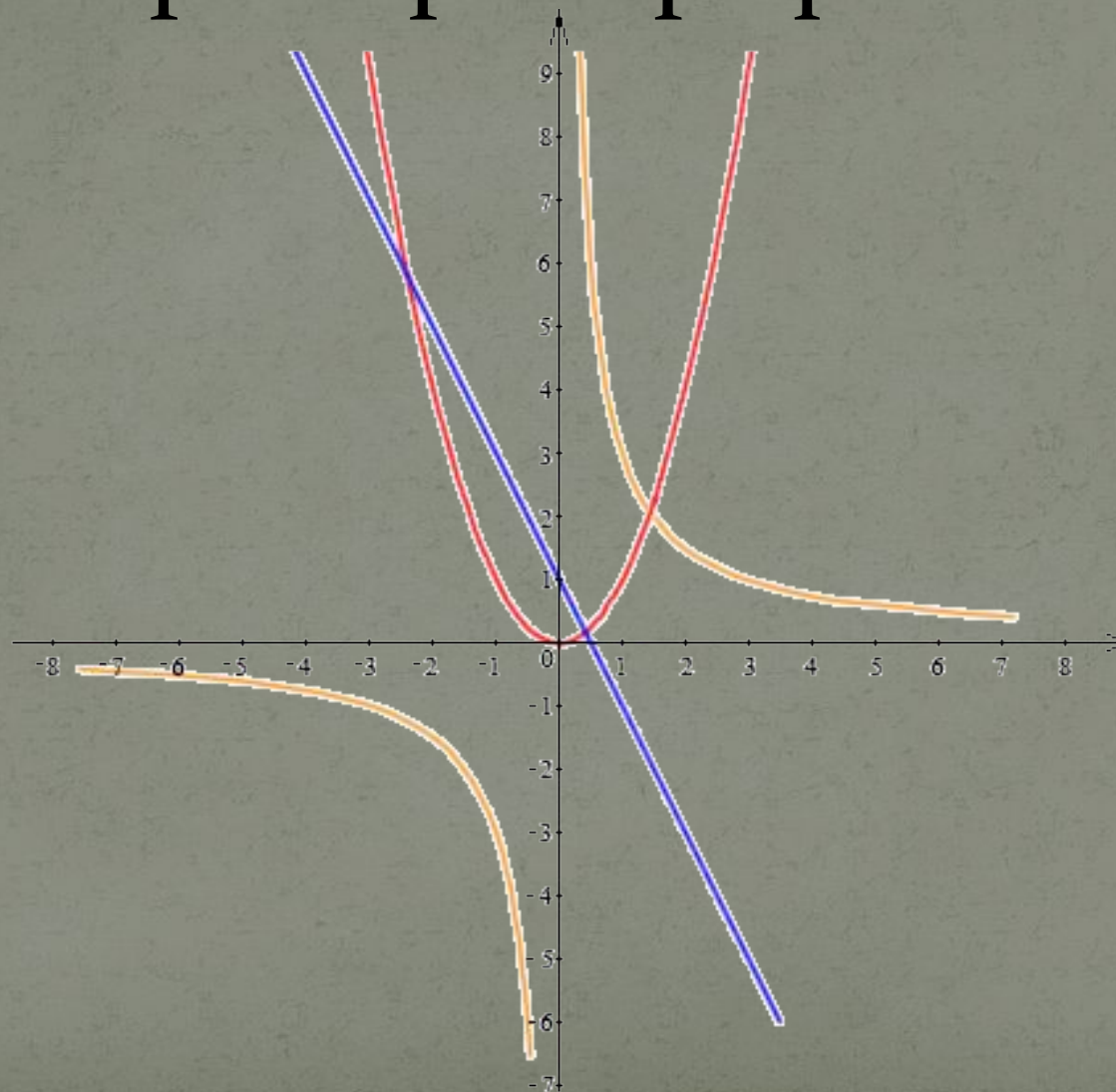
- 1. Устный работа
- 2. Дискуссионное кафе
- 3. Устная работа
- 4. Решение задач
- 5. Итоги

Ответ на вопрос:

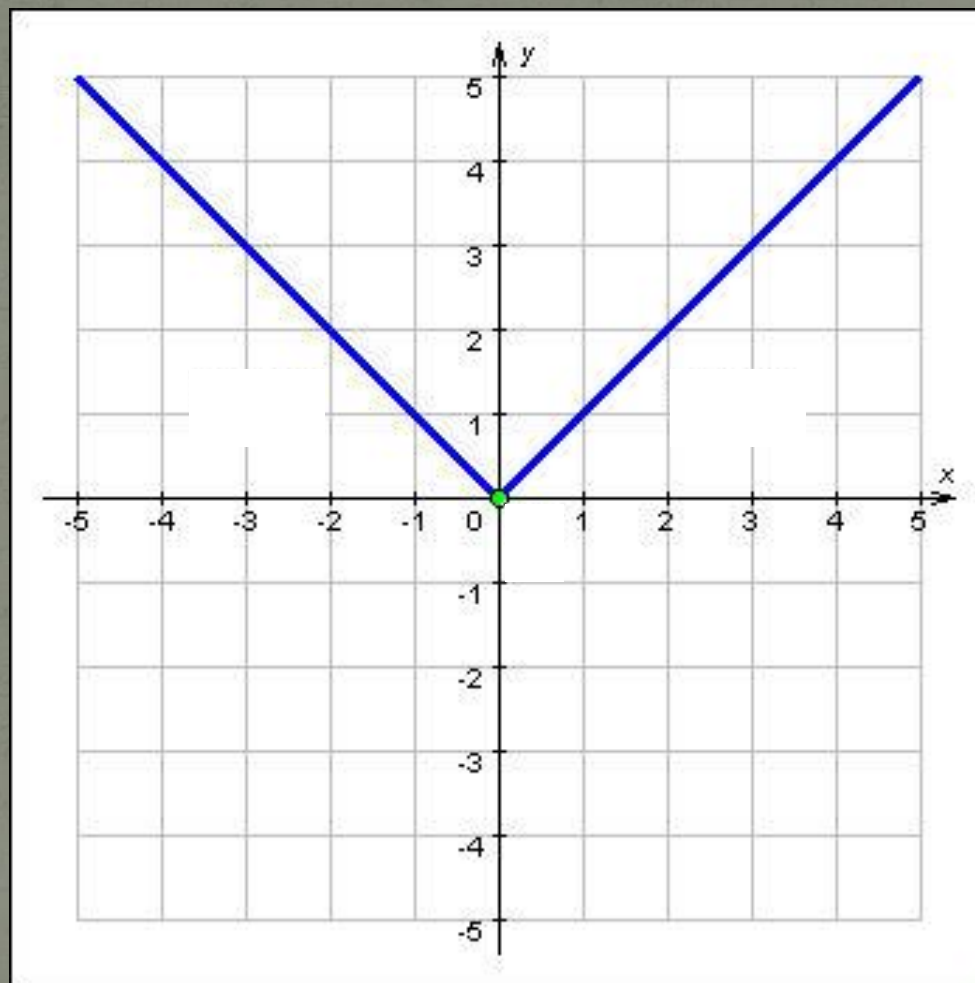
- Что называется функцией?
- Что называется областью определения функции?
- Что называется областью значения функции?

ДИСКУССИОННОЕ КАФЕ

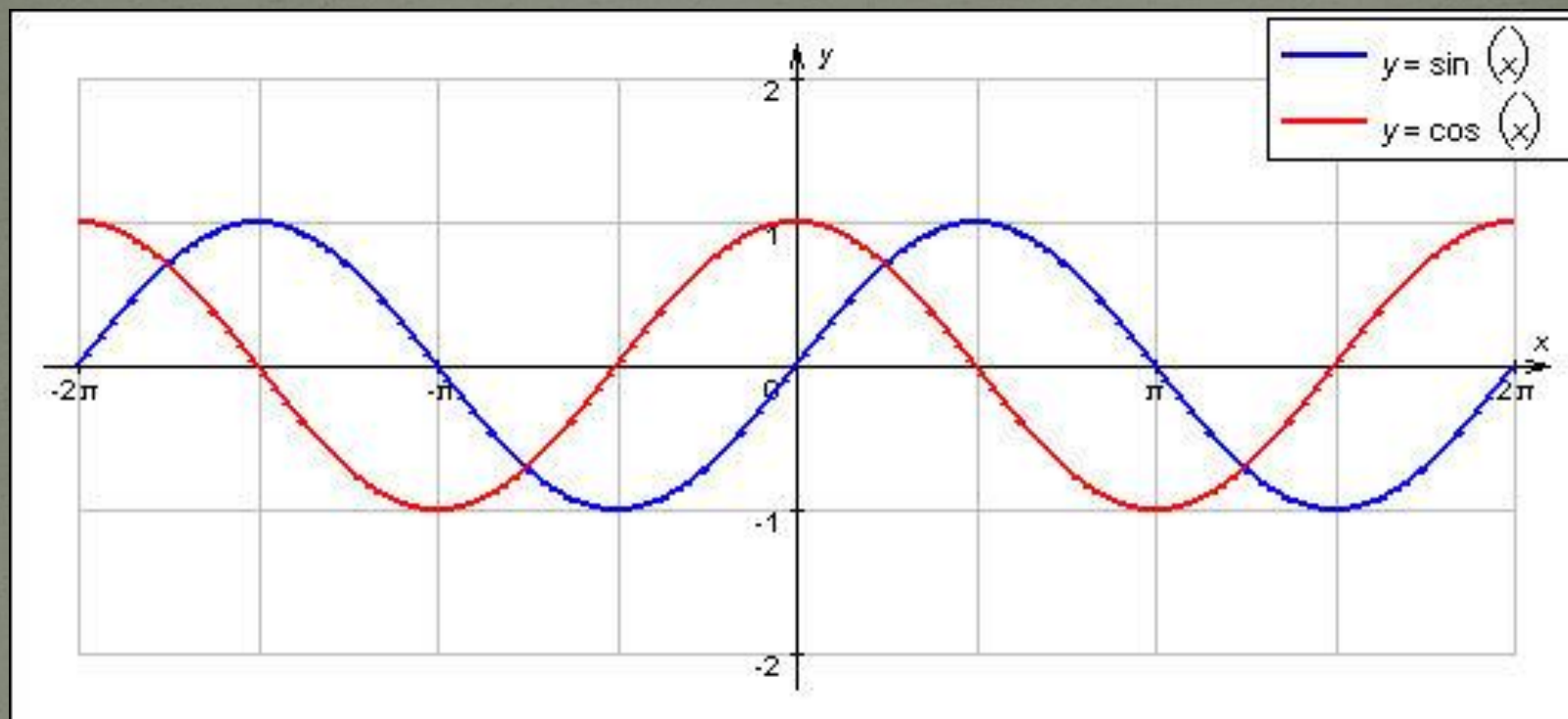
Примеры графиков:



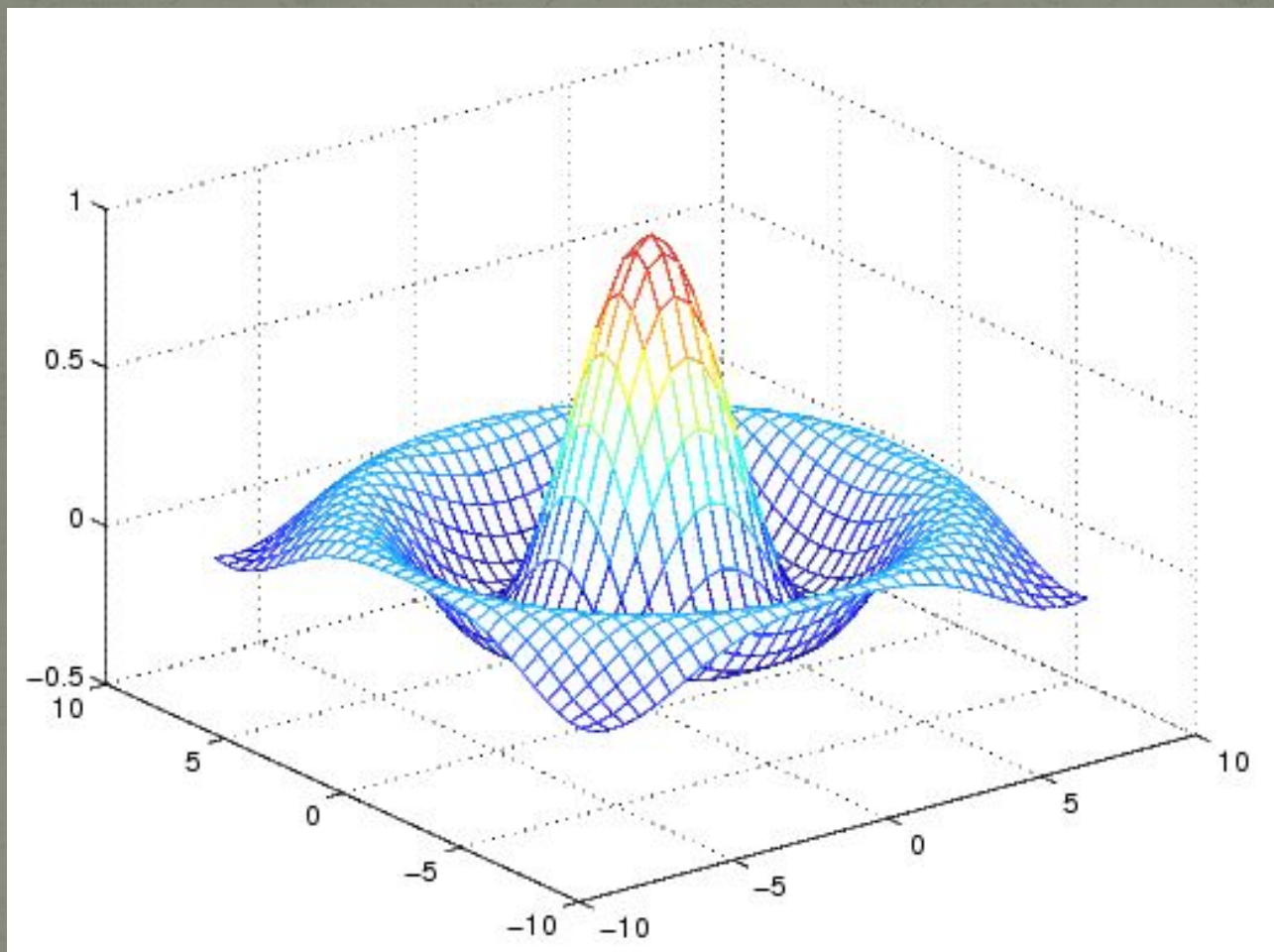
Примеры графиков:



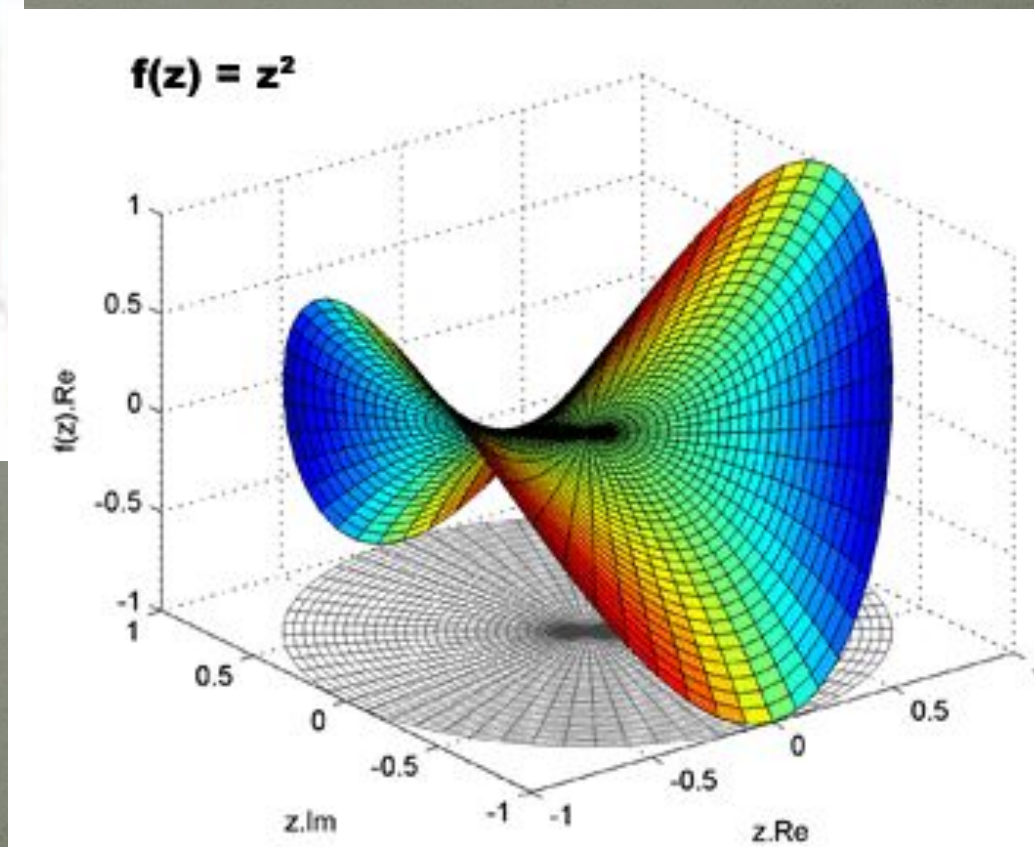
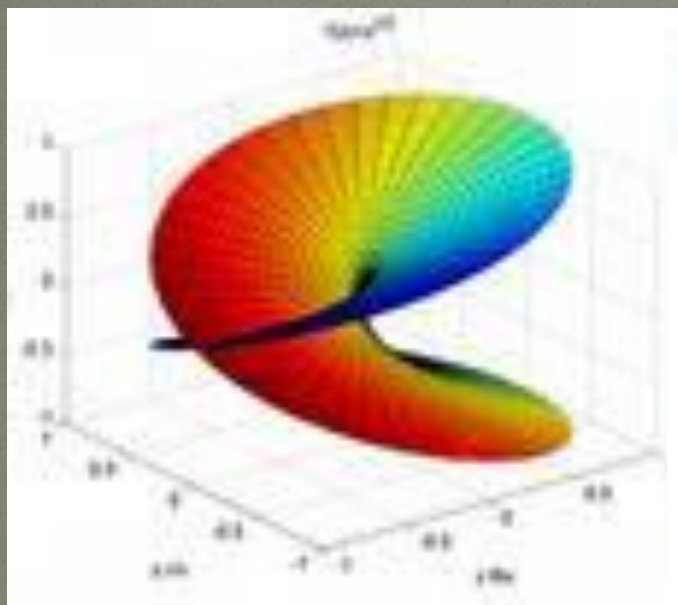
Примеры графиков:



Примеры графиков:



Примеры графиков:



Примеры графиков:

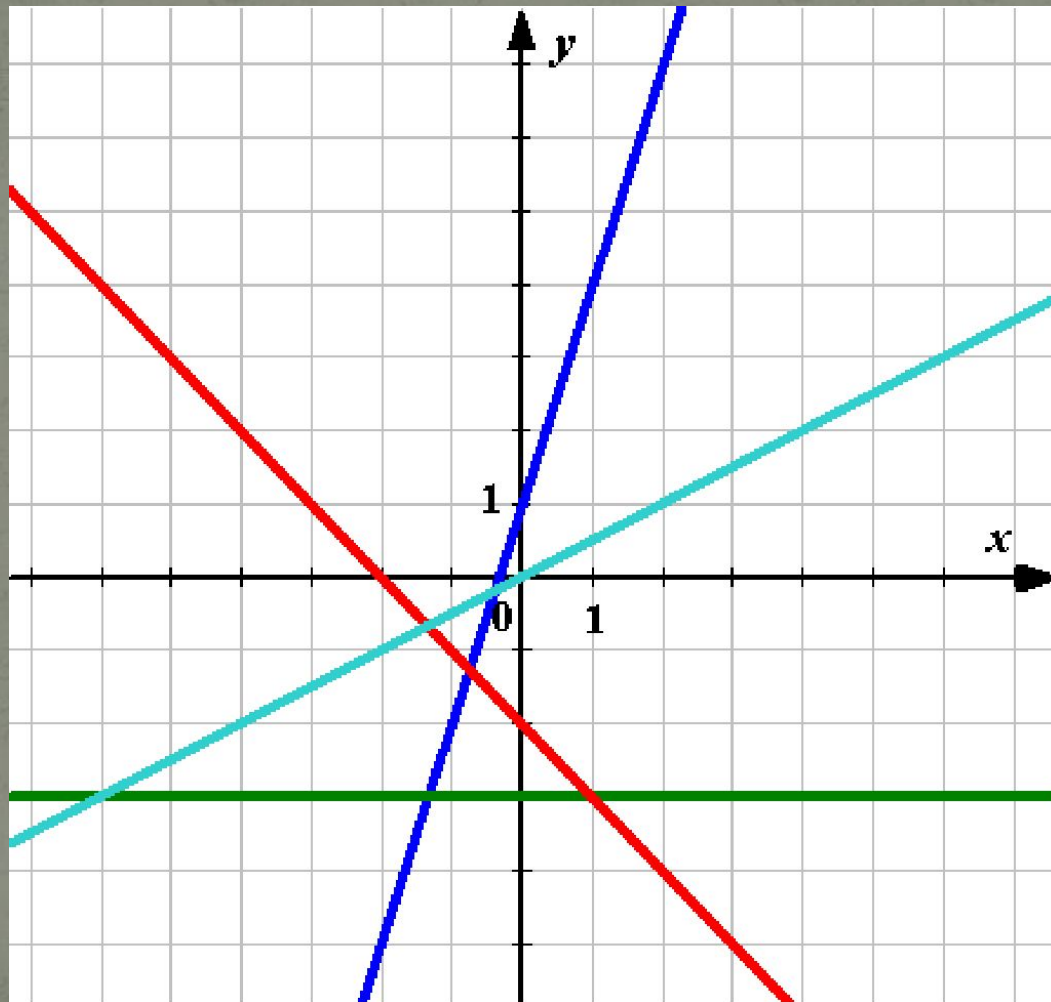
$$f(x) = \frac{x}{10} \left(\frac{\ln x}{2}\right)^{\sin x} \quad [16\frac{1}{2}, 27]$$



Задание №2:

- Какая функция называется линейной?
- Как называется коэффициент k ?
- Как называется переменная b ?
- Что является графиком линейной функции?
- Сколько точек достаточно брать для построения?
- Назовите область определения функции.
- Назовите область значений функции.

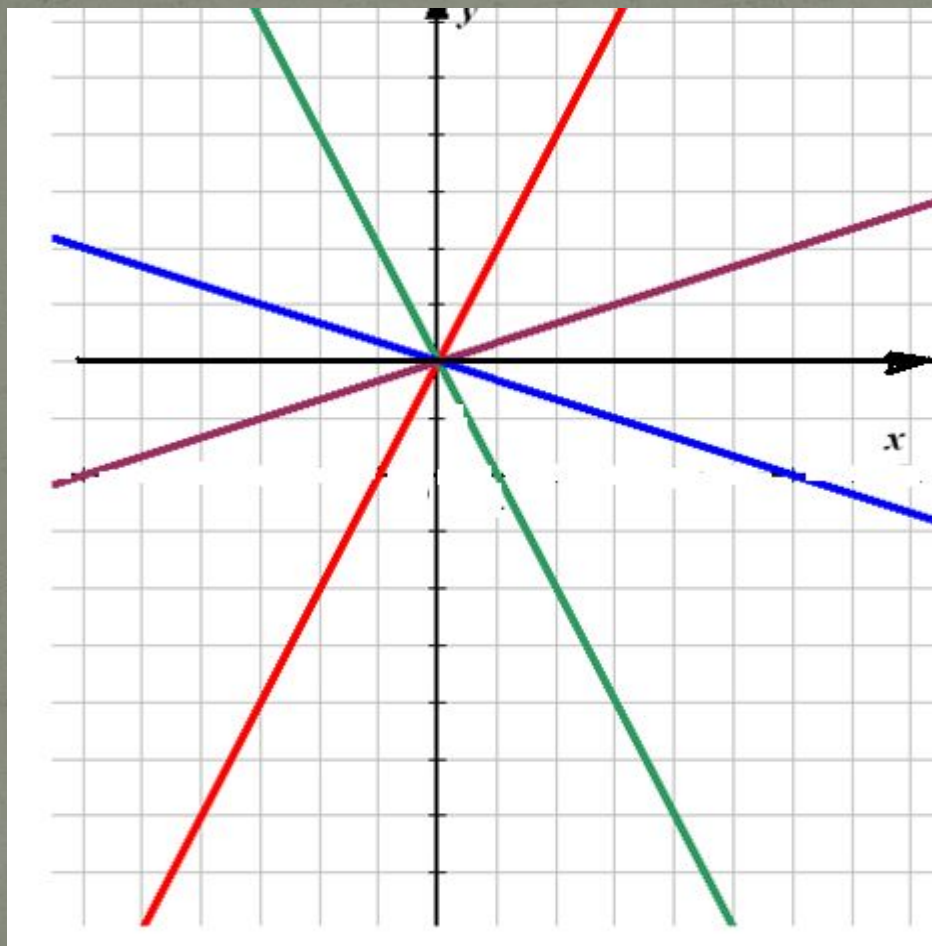
Примеры графика линейной функции:



Задание №2 (продолжение):

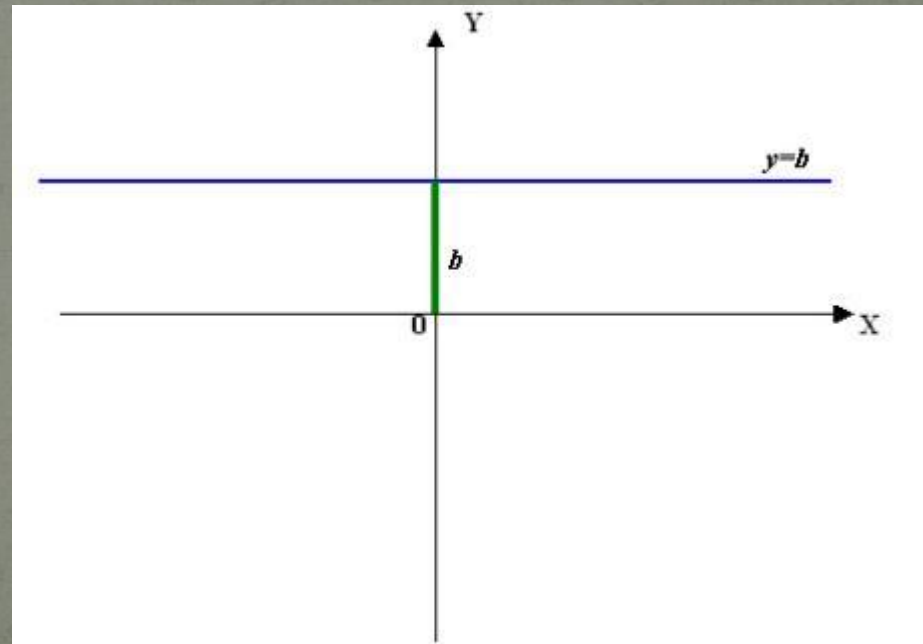
- Какая функция называется прямой пропорциональностью?
- Что является графиком прямой пропорциональности?
- Сколько точек достаточно брать для построения данного графика?
- Назовите область определения функции.
- Назовите область значений функции.

Примеры графика прямой пропорциональности:



Задание №2 (продолжение):

- Какая функция называется постоянной?
- Что является графиком постоянной функции?



Задание №2 (продолжение):

- Под каким углом расположен график линейной функции, относительно положительного направления оси Ox , если а) $k > 0$ б) $k < 0$?
- Когда графики двух линейных функций пересекаются?
- Когда графики двух линейных функций параллельны?
- Когда графики совпадают?

Поиграем

Итогу



МОЛОДЦЫ!



*Спасибо
за урок!*

Использованная литература

- Алгебра : учебник для 7 кл. общеобразоват. Учреждений / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б., под ред. Теляковского С.А. – 17-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 240 с.
- Алгебра : дидакт. материал для 7 кл. общеобразоват. Учреждений / Звавич Л.И., Кузнецова Л.В., Суворова С.Б. – 15-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 160 с.
- Приложение «Математика» к газете «1сентября».
- <http://festival.1september.ru>

Автор презентации

**Токарева
Татьяна Николаевна,
учитель математики
МОУ «Мариинская гимназия»
г. Ульяновск 2010 г.**