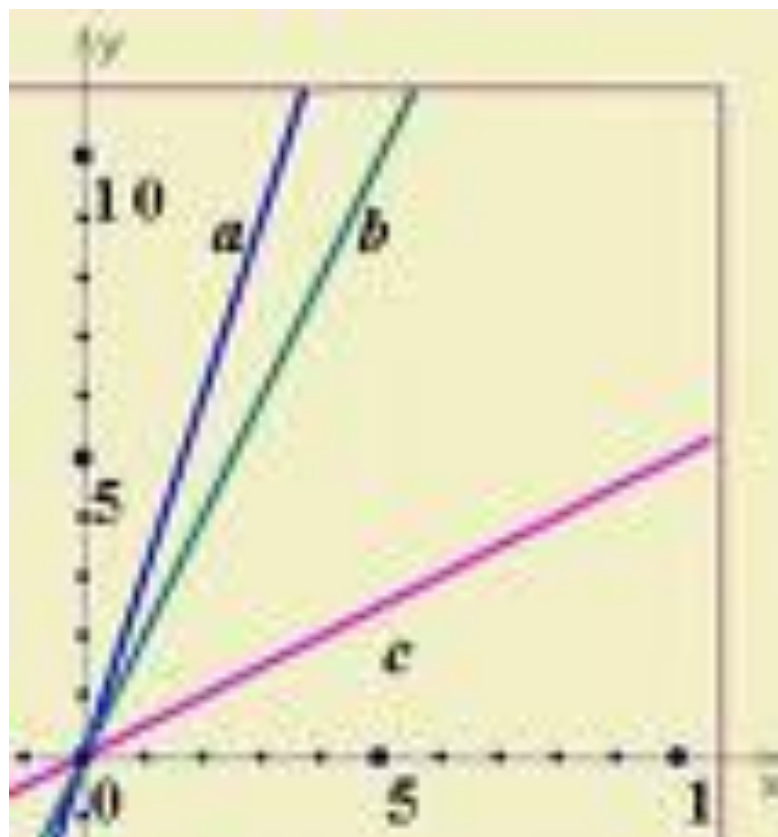


# Линейная функция и ее график



Алгебра. 7 класс.

# Цели урока

Ввести понятие линейной функции, научить строить графики линейных функций, составляя и правильно вычисляя координаты точек; закрепить правила действий с рациональными числами.

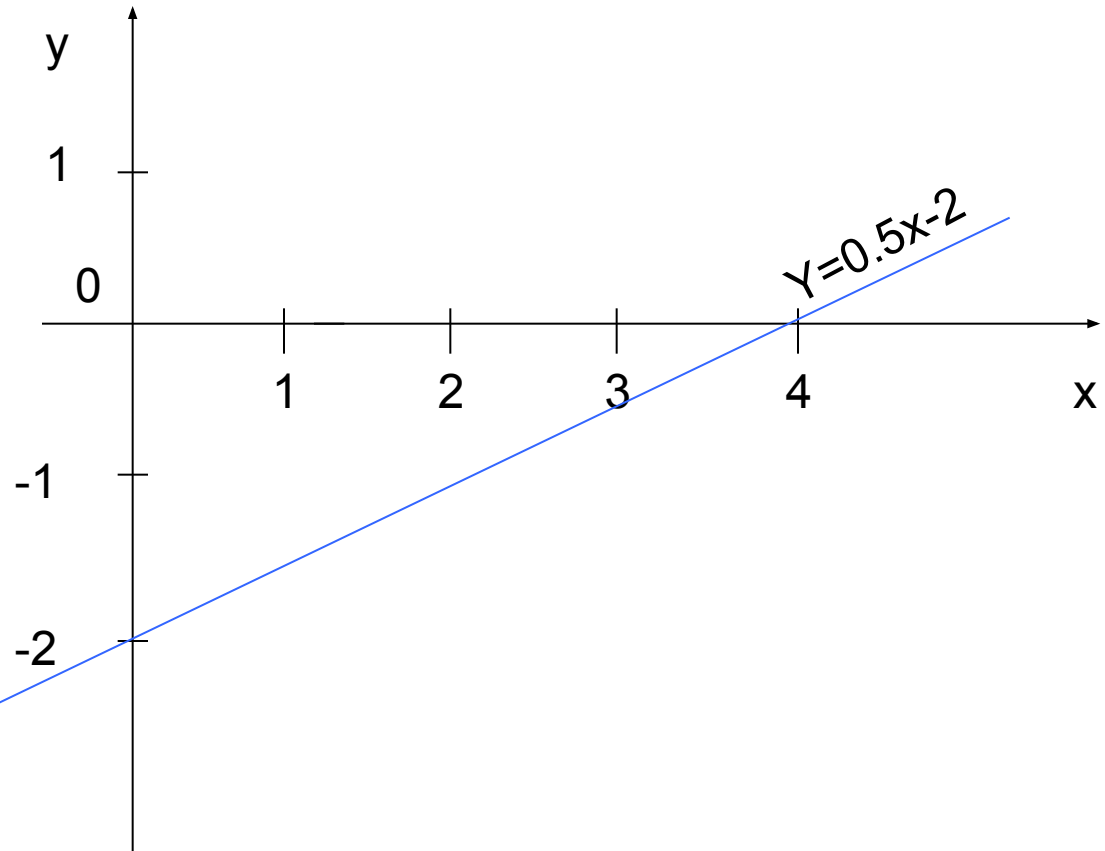
# Ход урока

1. Актуализация опорных знаний учащихся.
2. Изучение нового материала.
3. Выполнение упражнений по закреплению изученного материала.
4. Итог урока.

# Рассмотрим вопрос о графике линейной функции

Предположим, что область определения функции состоит из всех точек.

Построим график линейной функции  $y=0.5x-2$ .



|   |    |   |
|---|----|---|
| x | 0  | 4 |
| y | -2 | 0 |

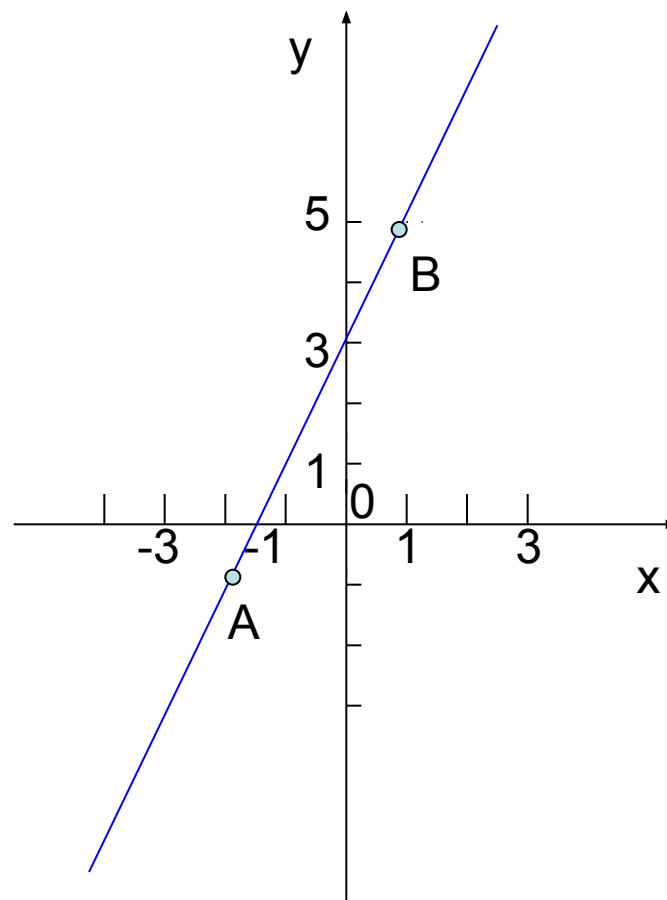
# Пример: Построим график функции $y=2x+3$ .

Функция  $y=2x+3$  линейная, поэтому ее графиком является прямая. Используя формулу  $y=2x+3$ , найдем координаты двух точек графика:

если  $x=-2$ , то  $y=2*(-2)+3=-1$ ;

если  $x=1$ , то  $y=2*1+3=5$ .

Отметим точки  $A(-2;-1)$  и  $B(1;5)$ . Проведем через эти точки прямую. Прямая  $AB$  есть график функции  $y=2x+3$ .



# Сделаем вывод:

***Графиком линейной функции является прямая.***

Для построения графика линейной функции достаточно найти координаты двух точек графика, отметить эти точки в координатной плоскости и провести через них прямую.

При построении графика линейной функции часто бывает удобно в качестве одной из точек брать точку с абсциссой 0.