

Урок в 7 классе по теме «Линейная функция»

Подготовила и провела:
Учитель МКОУ «Нижнемамонская
СОШ № 1»
Донских Ольга Васильевна

ЦЕЛИ УРОКА:

1) Обучающие:

- ❖ Учить строить график линейной функции;
- ❖ заполнять по графику таблицу значений x и y ;
- ❖ изображать схематически график в зависимости от коэффициента k ;

2) Развивающие

- ❖ развитие логического мышления учащихся через использование ими специальных методов обучения (анализ, сравнение, обобщение, аналогия);
- ❖ развитие математической речи и внимания;
- ❖ с помощью создания ситуации успеха (метод «Эврика», «Шанс») развивать познавательную активность обучающихся.

3) воспитательные

- ❖ формирование организационных умений самоконтроля;
- ❖ воспитывать аккуратность при построении графиков функций;
- ❖ Воспитывать уважение и умение выслушать своего товарища

ПЛАН УРОКА:

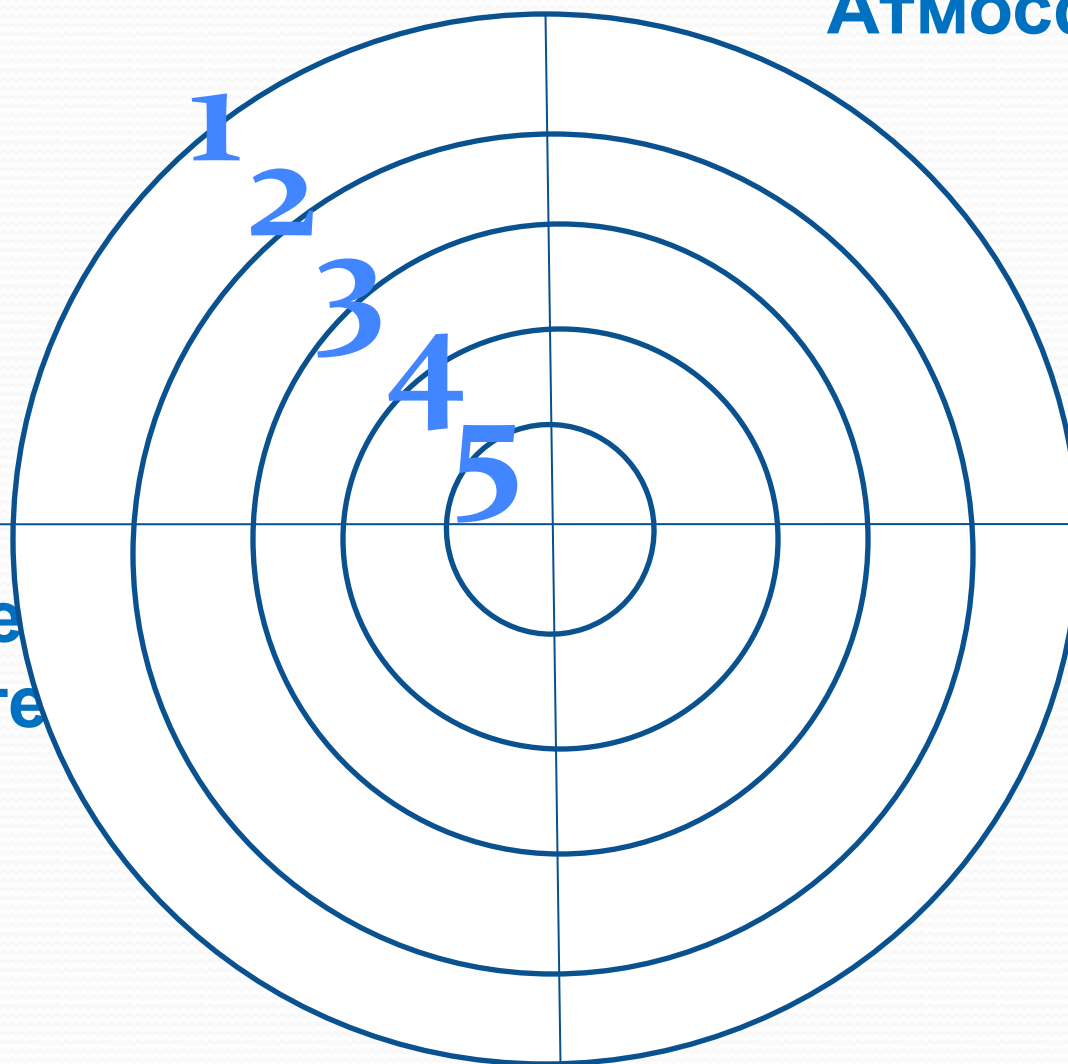
1. Оценка эмоционального состояния обучающихся
2. Актуализация знаний
3. Изучение новой темы.
4. Закрепление: устные упражнения, задачи на построения графиков.
5. Задание на дом.
6. Рефлексия.

**Оценка
за урок**

Атмосфера

**Моё
участие
в работе**

**Как
понял
тему**



1.						
----	--	--	--	--	--	--

2.								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

3.								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

4.							
----	--	--	--	--	--	--	--

5.										
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.							
----	--	--	--	--	--	--	--

7.					
----	--	--	--	--	--

1.Ф	О	Р	М	У	Л	А
-----	---	---	---	---	---	---

2.									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.										
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7.						
----	--	--	--	--	--	--

				1.Ф	О	Р	М	У	Л	А
		2.А	Р	Г	У	М	Е	Н	Т	
	3.									
	4.									
5.										
	6.									
		7.								

				1.Ф	О	Р	М	У	Л	А	
		2.А	Р	Г	У	М	Е	Н	Т		
3.О		Р	Д	И	Н	А	Т	А			
4.											
5.											
6.											
			7.								

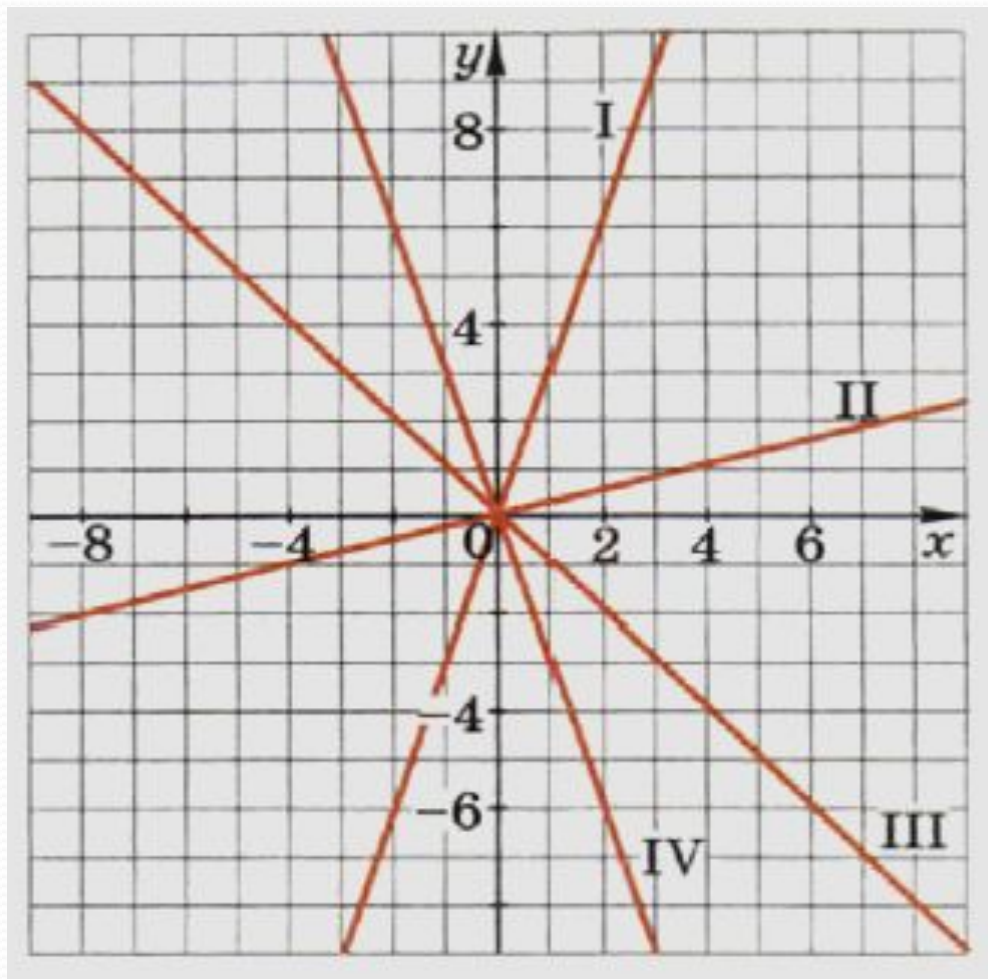
				1.Ф	О	Р	М	У	Л	А	
		2.А	Р	Г	У	М	Е	Н	Т		
3.О	Р	Д	И	Н	А	Т	А				
4.Т	О	Ч	Е	К							
5.											
		6.									
			7.								

				1.Ф	О	Р	М	У	Л	А
			2.А	Р	Г	У	М	Е	Н	Т
		3.О	Р	Д	И	Н	А	Т	А	
		4.Т	О	Ч	Е	К				
5.К	О	Э	Ф	Ф	И	Ц	И	Е	Н	Т
		6.								
			7.							

				1.Ф	О	Р	М	У	Л	А
			2.А	Р	Г	У	М	Е	Н	Т
		3.О	Р	Д	И	Н	А	Т	А	
		4.Т	О	Ч	Е	К				
5.К	О	Э	Ф	Ф	И	Ц	И	Е	Н	Т
		6.А	Б	С	Ц	И	С	С	А	
			7.							

				1.Ф	О	Р	М	У	Л	А
			2.А	Р	Г	У	М	Е	Н	Т
		3.О	Р	Д	И	Н	А	Т	А	
		4.Т	О	Ч	Е	К				
5.К	О	Э	Ф	Ф	И	Ц	И	Е	Н	Т
		6.А	Б	С	Ц	И	С	С	А	
			7.П	Р	Я	М	А	Я		

Для каждого графика функции
поставьте в соответствие формулу



● $y = -x$

● $y = 3x$

● $y = 0,25x$

● $y = -3x$

Составьте выражение к условию задачи:

1) На складе 500 тонн угля. Ежедневно стали подвозить по 30 тонн. Сколько тонн угля (y) будет на складе через 2, 4, x дней?

Ответы:

- $y=500+30 \cdot 2=560$
- $y=500+30 \cdot 4=620$
- $y=500+30x$

Следующее задание:

- Турист проехал на автобусе 15 км от пункта **А** до пункта **В**, а затем продолжил движение от пункта **В** в том же направлении, но уже пешком со скоростью 4 км/ч. На каком расстоянии (y) от пункта **А** будет турист через x часов ходьбы?
- Проверьте: $y=15+4x$
- Вычислите значение y при $x=2$, при $x=3$
- Решение:
- $y=15+4*2=23$ при $x=2$
- $y=15+4*3=27$ при $x=3$

Что общего в полученных выражениях?
Сделайте вывод.

- Определение линейной функции:
- Линейной функцией называется функция вида $y=kx+b$, где k, b -числа, x -независимая переменная(аргумент), y -зависимая переменная (функция).

Тема урока:

Линейная функция и её график

Исследовательская работа

Задание для 1 группы:

Используя график функции $y = 0,5x + 2$, постройте 3 графика функции, не меняя $k=0,5$, меняя только значения b .

Используйте программу Advanced Grapher.
Сделайте вывод.

Задание для 2 группы:

Используя график функции $y = 0,5x + 2$, постройте 3 графика функции, не меняя значения b , меняя только значения k .

Используйте программу Advanced Grapher.
Сделайте вывод.

Следующее задание:

Задание для 1 группы:

Используя график функции $y = 0,5x + 2$, постройте 3 графика функции, в котором $k=0$, а b принимает любые значения (кроме 0).

Используйте программу Advanced Grapher.
Сделайте вывод.

Задание для 2 группы:

Используя график функции $y = 0,5x + 2$, постройте 3 графика функции, в котором $b=0$, а k принимает любые значения (кроме 0).

Используйте программу Advanced Grapher.
Сделайте вывод.

**Оценка
за урок**

Атмосфера

**Моё
участие
в работе**

**Как
понял
тему**

