# **Урок №1 в 9 классе .**

# **Повторение. «ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ».**

**Цели урока:**

1. систематизировать знания учащихся по теме «Функции и графики»;
2. закрепить умения определять функции по заданным формулам;
3. закрепить умения находить соответствия данных графиков функций с формулами;
4. закрепить умения учащихся выполнять построение графиков различных функций.
5. развивать логическое мышление.

**Оборудование:**

1. экран;
2. ноутбук;
3. мультимедийный проектор;
4. приложение к уроку: презентация
5. на каждой парте сборники заданий для подготовки к итоговой аттестации по алгебре в 9 классе. /Авторы : Л. В. Кузнецова и др./

**Ход урока:**

1. **Оргмомент.** Сообщение темы и целей урока. Начало показа слайдов. (***Презентация. Слайд 1*** )
2. **Актуализация знаний.**

Ответить на вопросы:

* 1. Какие из данных графиков являются графиками каких – либо функций?

***( Презентация. Слайд 2 )***

Дайте определение функции.

Каковы способы задания функции?

* 1. Функции заданы формулами.( ***Презентация. Слайды 3, 4, 5, 6)***

Назовите формулы, задающие

- линейную функцию; ( ***Слайд 3)*** - функцию прямой пропорциональности;( ***Слайд 4)*** - функцию обратной пропорциональности; ( ***Слайд 5)*** - квадратичную функцию. ( ***Слайд 6)***

Что называется графиком функции?

* 1. Выберите описание каждой математической модели. ***( Презентация. Слайд 7 )***
  2. Найдите соответствия графиков линейных функций заданным формулам.

***( Презентация. Слайд 8 )***

Какой график является графиком прямой пропорциональности?

***( Презентация. Слайд 8)***

1. **Повторение.**

1) Алгоритм построения графика линейной функции.

***( Презентация. Слайд 9 )***

2) Решить задачу из экзаменационного сборника № 4.3( 1 ) (стр.116, часть2)

***Проверь себя! Решение задания представлено на слайде.***

***( Презентация. Слайд 10 )***

1. **Актуализация знаний.**

Найдите соответствия графиков функций обратной пропорциональности заданным формулам. ***( Презентация. Слайд 11)***

1. **Повторение.**
2. Алгоритм построения графика функции обратной пропорциональности.

( ***Презентация. Слайд 12 )***

1. Решить задачу из экзаменационного сборника № 4.14( 1) (стр.117, часть2).

***Проверь себя! Решение задания представлено на слайде.***

***( Презентация. Слайд 13 )***

1. **Актуализация знаний.**

Запишите функции , которым соответствуют данные графики ***( Презентация. Слайд 14)***

1. **Повторение.**

1). Алгоритм построения графика квадратичной функции.***(Слайд 19)***

***( Презентация. Слайды 15, 16, 17,18,19. )***

-Определение направления ветвей параболы ***(Слайд 15)***

-Координаты вершины параболы ***(Слайд 16 )***

-Ось симметрии параболы ***(Слайд 16)***

-Точка пересечения графика функции с осями координат ***(Слайд 17 )***

- Таблица значений функции ***(Слайд 18 )***

2). Решить задачу из экзаменационного сборника № 4.7(1)

.( стр. 116, часть 2)

1. **Итоги урока.**

-Что является графиком линейной функции? Обратной пропорциональности? Квадратичной функции?

- В каких четвертях располагается график обратной пропорциональности? От чего это зависит?

-От чего зависит направление ветвей параболы? Как зависит?

**9. Домашнее задание. *( Презентация. Слайд 20.)***

Из экзаменационного сборника решить задачи №№ 4.7(2), 4.1, 4.3(2), 4.5(1),4.14(1)

**10. Рефлексия.**

**.**