Обобщающий урок по теме

«Функция у= ах2+bx+c,её свойства и график»

 Семенова Секинат Магомедовна,

учитель математики МКОУ « СОШ № 2 г.Усть-Джегуты»

**Тип урока :** Урок обобщения и систематизации знаний.

**Цели урока :**

**Образовательные** :

-обобщить и закрепить ЗУН учащихся по данной теме;

-обобщение единичных знаний в систему

**Развивающие :**

**-** научить применять теоретические знания на практике;

- развитие умений обобщать факты и делать выводы;

- развитие инициативы, уверенности в своих силах;

**Воспитательные :**

- привитие интереса к изучаемому предмету;

- воспитание осмысленной учебной деятельности.

**Оборудование :** компьютер, проектор, карточки с заданиями

**Ход урока:**

**I.Организационный момент**

**II.Фронтальный опрос**

-Что называется квадратным трехчленом? квадратичной функцией?

-Что является графиком квадратичной функции?

-Как получается график функции у= ах2+bx+с из параболы у= ах2?

-Что является осью параболы у= ах2+bx+с?

-По какой формуле вычисляется абсцисса х0 вершины параболы? Как вычисляется ордината вершины параболы ?

-Как определить направление ветвей параболы?

-Расскажите алгоритм построения параболы у= ах2+bx+с

**III.Устная работа ( проецируется на экране)**

*- Из материалов открытого банка заданий ФИПИ по подготовке к ОГЭ*

**Задание № 1.**

*На рисунке изображены графики функций вида y=ax2​+bx+c. Установите соответствие между графиками функций и знаками коэффициентов a и c.*

**ГРАФИКИ**

А) Б) В)

  

**КОЭФФИЦИЕНТЫ**

*1) a*<0,  *c*>0 2) *a*>0,  *c*<0 3) *a*>0,  *c*>0

**Задание № 2.**

*На рисунке изображён график квадратичной функции y=f(x).*



Какие из следующих утверждений о данной функции **неверны**? Запишите их номера.

1) *f*(*x*)<0 при *x*<1

2) Наибольшее значение функции равно 3

3) *f*(0)>*f*(4)

**Задание № 3**

*На рисунке изображён график функции y=ax2​+bx+c. Установите соответствие между утверждениями и промежутками, на которых эти утверждения удовлетворяются.*



**УТВЕРЖДЕНИЯ**

А) Функция возрастает на промежутке

Б) Функция убывает на промежутке

**ПРОМЕЖУТКИ**

1)[0; 3]

2)[− 1; 1]

3)[2; 4]

4)[1; 4]

**Задание № 4**

*Установите соответствие между функциями и их графиками.*

**ФУНКЦИИ**

А) *y* =3*x*2​+15*x*+16

Б) *y* =3*x*2​−15*x*+16

В) *y* = − 3*x*2​+15*x*−16

**ГРАФИКИ**

 2) 3)

  

**IV.Самостоятельная работа по карточкам**

Задание : написать уравнение каждого графика

 [Приложение](file:///C%3A%5CUsers%5C%D0%A1%D0%B5%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82%5CDocuments%5C%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.docx)

**V.Домашнее задание :** повторить теорию п.22,№№22.17;22.21

Литература :

1. Алгебра. 8 класс. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мордкович. — 12-е изд., стер. — М.: Мнемозина, 2010.
2. Алгебра. 8 класс. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / [А. Г. Мордкович и др.]; под ред. А. Г. Мордковича. — 12-е изд., испр. и доп. — М.: Мнемозина, 2010.
3. Материалы открытого банка заданий ФИПИ для подготовки к ОГЭ