Учреждение образования

«Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

**План-конспект зачетного урока по математике,**

**проведенного в 8 «Б» классе.**

**Составлен студентом факультета математики и технологий программирования специальности «Математика»**

**4 курса, группы М-41**

**Пазырева Сергея Александровича**

Гомель 2019

**Дата:** 19.02.2019 г.

**Класс:** 8 «Б»

**Тема**: «График и свойства квадратичной функции»

**Тип урока:** урок закрепления материала

**Цели:**

1. образовательные:

* совершенствовать умения учащихся решать квадратные уравнения;
* создать условия для формирования навыков решения неполных квадратных уравнений;

1. развивающие:

* развить память, гибкость логического мышления учащихся в процессе решения задач;
* развить у учащихся культуру устной и письменной математической речи;
* развить наблюдательность, внимание и самоконтроль;
* развить познавательную активность, интерес и уважение к предмету;

1. воспитательные:

* воспитать у учащихся сознательное и ответственное отношение к учебе, умение выражать и отстаивать собственное мнение;
* воспитать аккуратность, усидчивость, прилежность;
* воспитать желание доводить работу до конца.

**Оборудование:** доска, мел, линейка, учебник

**План урока:**

1. Организационный момент
2. Сообщение темы и целей урока
3. Проверка домашнего задания
4. Опрос учащихся по пройденному материалу
5. Выполнение учащимися письменных заданий
6. Рефлексия
7. Задание на дом

**ХОД УРОКА**

1. **Организационный момент**

Войти в класс, поздороваться, проверить готовность класса к уроку.

1. **Сообщение темы и целей урока**

Тема «График и свойства квадратичной функции» очень важна, потому что знания этой темы используются для решения многих задач. Главная цель этого урока: совершенствовать умения решения квадратичных функций.

1. **Проверка домашнего задания**

Домой вам были заданы № 3.55-3.57

Давайте его проверим.

1. **Опрос учащихся по пройденному материалу**

Давайте проверим что вы помните из пройденного материала:

1. Как определить куда направлены ветви квадратичной функции?

Если коэффициент перед а перед x2 а>0 то вверх, если a<0 то вниз.

1. Чем является графическое представление квадратичной функции?

Парабола

1. Как определить координату вершины по х?
2. Как найти ноли функции на оси абсцисс?

Прировнять y=0. и решить квадратное уравнение.

1. Как найти точку пересечения графика с осью ординат?

Приравнять x=0.

1. **Выполнение учащимися письменных заданий**

Сейчас мы будет выполнять номера: № 3.22, №3.23, №3.24

№ 3.22

Определите координаты точек, в которых график функции пересекает оси координат:

**а)** y=(x-8)(x+3)

При пересечении с осью ОХ у=0.

(x-8)(x+3)=0;

(8;0) и (-3;0)

При пересечении с осью OY x=0

;

(0;-24);

Ответ: (8;0), (-3;0), (0;-24).

**б)** ;

При пересечении с осью OX y=0

;

;

(2;0) и (0,5;0)

При пересечении с осью ОУ x=0

;

(0;-2)

Ответ: (2;0), (0,5;0), (0;-2).

в)

При пересечении с осью OX y=0

(-9;0) и (-5;0)

При пересечении с осью OY x=0

(0;45);

Ответ: (-9;0), (-5;0), (0;45).

г)

При пересечении с OX y=0

При пересечении с OY x=0

Ответ:

№3.23

Среди квадратичных функций выберите функции, не имеющие нулей.

Нули функции:

б)

, корней нет, значит ф-я не имеет нулей

Нули функции:

г)

не возможно при всех х;

Ответ: б) и г).

№3.24

а)

1)

Вершина параболы:

Ось симметрии:

Нули функции:

4) При х=0, у= – 8; (0;-8)

1. **Рефлексия**

Понравился ли вам урок? Что понравилось? Что не понравилось?

1. **Задание на дом**

Записываем домашнее задание: §13, учить определения, сделать № 3.57, №3.59, №3.60

**Подпись учителя математики 8 «Б» класса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**