

План-конспект урока по алгебре в 8 классе на тему: «Квадратичная функция»

Учителя математики (учителя-практиканта)

МАОУ ЛМИ г. Саратова

Телковой Анастасии Николаевны

Тип урока: урок контроля знаний.

Цель урока: проверить уровень сформированности у учащихся общеучебных умений по теме: «Квадратичная функция»

Задачи:

Образовательные:

- выявление результатов обучения учащихся по теме;
- определение эффективности используемых методов, форм и способов учебной деятельности.

Развивающие:

- развивать логическое мышление;
- развитие познавательной деятельности.

Воспитательные:

- формировать потребность в самообразовании;
- воспитание у каждого школьника чувства ответственности за результаты учения.

Методические особенности. Урок разработан с учётом обучения по учебнику: Алгебра. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. – М.: Просвещение, 2014. – 301с. : ил. – (МГУ – школе).

Ход урока

1. Организационный момент (1 минута).

2. Собственно урок (41 минута).

а) Контроль знаний – контрольная работа с последующей проверкой учителя (41 минута).

Контрольная работа по вариантам

Вариант 1

1. Постройте график функции $y = x^2 - 2x - 8$. Найдите по графику: а) при каких значениях x функция принимает положительные, отрицательные значения; б) промежутки возрастания и убывания; в) наибольшее или наименьшее значение функции.

2. Найдите координаты вершины параболы и нули функции:

а) $y = x^2 - 5$; б) $y = 2(x + 5)^2 - 8$

3. Не выполняя построения графика функции $y = -5x^2 + 6x$, найдите её наибольшее или наименьшее значение.

4. Найдите координаты вершины параболы $y = x^2 - 4$ и постройте её график.

Вариант 2

1. Постройте график функции $y = x^2 + 4x - 12$. Найдите по графику: а) при каких значениях x функция принимает положительные, отрицательные значения; б) промежутки возрастания и убывания; в) наибольшее или наименьшее значение функции.

2. Найдите координаты вершины параболы и нули функции:

а) $y = x^2 - 5$; б) $y = 2(x + 5)^2 - 8$

3. Не выполняя построения графика функции $y = 7x^2 - 4x$, найдите её наибольшее или наименьшее значение.

4. Найдите координаты вершины параболы $y = x^2 + 4$ и постройте её график.

3. Итог урока (3 минуты)

Рефлексия:

- Возникли ли какие-то сложности в решении задач?
- Всё ли успели выполнить?
- Хотели бы Вы совершенствовать свои знания, умения и навыки по данной теме? (Если да, то) Что для этого необходимо сделать?

Домашнее задание: повторить теоретический материал по теме: «Квадратичная функция», решить другой вариант контрольной работы (если решали 1, то решают 2 и наоборот).

Список использованных источников

1. Алгебра. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. – М.: Просвещение, 2014. – 301с. : ил. – (МГУ – школе).