

# Всероссийский фестиваль методических разработок "КОНСПЕКТ УРОКА", 2012-2013 учебный год

*Богомацегора Анжелика Валерьевна*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*средняя общеобразовательная школа № 5 им. В. И. Данильченко*

*станция Стародеревянковская Каневской район Краснодарский край*

## РЕШЕНИЕ НЕПОЛНЫХ КВАДРАТНЫХ УРАВНЕНИЙ

### 8 КЛАСС

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

**Цель урока:** обобщить и систематизировать знания и умения по решению неполных квадратных уравнений.

**Задачи урока:**

**Образовательные** - систематизировать знания, выработать умение выбирать рациональный способ решения квадратных уравнений и создать условия контроля (самоконтроля, взаимоконтроля) усвоения знаний и умений.

**Развивающие** - развивать коммуникативные качества личности, логическое мышление, внимание.

**Воспитательные** - содействовать воспитанию интереса к математике, активности, взаимопомощи и умения общаться.

**План урока.**

1. Организационный момент – 2 мин.
2. Проверка домашнего задания – 2мин.
3. Устная работа – 5 мин.
4. Математическая разминка (письменно)- 5 мин.
5. Математический диктант – 7 мин. (взаимопроверка)
6. Обобщение знаний, умений и навыков. – 10 мин



7. Самостоятельная работа- 7 мин. (пульта управления)

8. Подведение итогов – 2 мин.

### Ход урока.

Сегодня на уроке систематизируем знания о методах решения неполных квадратных уравнений, закрепим и усовершенствуем навыки решения квадратных уравнений.

2. Проверка домашнего задания (2мин) (слайд 5-7)

На экране записано решение уравнений и задачи, ребята проверяют и оценивают свое домашнее задание оценкой в контрольном листе.

3. Устная работа ( 5 мин.)

На доске высвечивается вопрос 1. По какому признаку мы можем отнести квадратное уравнение к тому или иному виду? (слайд 8)

Вопрос 2. Квадратным уравнением называют уравнение вида....

( $ax^2 + bx + c = 0$ ) (слайд 9). Вопрос о коэффициентах.

На доске на слайде 10 записаны уравнения, и учащиеся отвечают на следующие вопросы:

Вопросы учащимся.	Примерные ответы
1. Назовите номера полных квадратных уравнений.	1,4,9,10
2. Назовите номера приведенных квадратных уравнений. Какое уравнение называют приведенным.	9
3. Назовите номера неполных квадратных уравнений. Определение неполных квадратных уравнений.	2,3,5,6,7,8

Математическая разминка (письменно)- 5 мин.

Самостоятельно в тетрадях выписывают коэффициенты квадратных уравнений, делают проверку и на доске записывают ответы по одному заполняют.(слайд11)



На слайде 12 по коэффициентам восстанавливают квадратные уравнения, один ученик выполняет задание за доской, проверяем высвечиванием ответов.

5. Математический диктант – 6 мин. (взаимопроверка)

На карточках выписывают коэффициенты квадратных уравнений и восстанавливают уравнение по коэффициентам.

Проводят взаимопроверку и ставят оценку (собираю карточки).

**1 вариант.**

**I. Выписать коэффициенты уравнений.**

	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>с</b>
$2x^2 - 8x + 9 = 0$			
$4x^2 - 9 = 0$			
$4x^2 = 0$			
$x^2 - 4x = 0$			
$2 - 3x^2 + 4x = 0$			

**II. Восстановить уравнение по его коэффициентам.**

	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>с</b>
	<b>3</b>	<b>-12</b>	<b>6</b>
	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>

<b>0-3 баллов</b>	<b>4-5 баллов</b>	<b>6 баллов</b>	<b>7 баллов</b>
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Оценка \_\_\_\_\_

## 2 вариант.

### I. Выписать коэффициенты уравнений.

	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>с</b>
$-3x^2 + 2x + 9 = 0$			
$3x^2 - 5 = 0$			
$-7x^2 = 0$			
$-4x^2 + 7x = 0$			
$2 + 5x^2 - 4x = 0$			

### II. Восстановить уравнение по его коэффициентам.

	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>с</b>
	<b>2</b>	<b>-18</b>	<b>3</b>
	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>16</b>

<b>0-3 баллов</b>	<b>4-5 баллов</b>	<b>6 баллов</b>	<b>7 баллов</b>
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Оценка \_\_\_\_\_

Физкультминутка – 1 мин.

6. Обобщение знаний, умений и навыков. – 10 мин

Отработка навыков решения уравнений (кто еще не совсем усвоил, может получить карточку-подсказку).



Слайд 16. Решают в парах 4 уравнения и первые 3 пары, могут поднять руку и проверить, после проверяем ответы и учеников ждет сюрприз в виде картинки. Награда за правильное решение.

Слайд 17. Квадратное ли уравнение, а что нужно сделать, чтобы оно было квадратным. Решение уравнения разбираем все вместе, комментируя.

Слайд 19. Задачу решаем на доске, используя презентацию. Связь с геометрией, теоремой Пифагора, спрашиваю ее формулировку.

#### 7. Самостоятельная работа- 7 мин. (пульта управления)

Урок подходит к концу. Сегодня мы повторили все необходимые математические понятия, формулы и способы решения неполных квадратных уравнений. Итогом нашего урока будет небольшая самостоятельная работа.

Учащиеся с помощью пультов управления решают самостоятельную работу и получают сразу оценку.

#### 8. Подведение итогов – 2 мин. (рефлексия), домашнее задание.

**Запустите корабль в море Знаний.** Те ребята, которые считают, что хорошо усвоили тему, помещают свой кораблик в море, а те, кто не уверен в этом, остаются в заливе правил.



залив правил.

Заполненные контрольные листы сдают учителю.

**Контрольный лист учащегося** \_\_\_\_\_

Домашнее задание(самооценка) \_\_\_\_\_

Взаимооценка за математический диктант \_\_\_\_\_

Оценка за тест \_\_\_\_\_

Работа по теме – дополнения, работа у доски, ответы при выполнении устной работы \_\_\_\_\_

Итоговая оценка \_\_\_\_\_

