

Борисенко Виолетта Николаевна  
ГКОУ РО Матвеево – Курганская школа – интернат,  
учитель математики.

Конспект урока по математике в 5 классе.

**Тема урока:** Римская нумерация.

**Цель:**

**Образовательная:** обобщить знания детей о цифрах и числах; сформировать представление о римских числах и цифрах.

**Развивающая:** развитие умений наблюдать, выделять главное, анализировать, обобщать, сравнивать; развивать внимание, логическое мышление; развивать математическую речь, память; развивать познавательную активность.

**Воспитательная:** воспитывать доброжелательность, дружбу, взаимопомощь.

**Задачи:**

- познакомить детей с римскими цифрами и их написанием, дать представление об использовании их на практике;
- учить выделять главное и второстепенное, развивать мыслительную деятельность, внимание, речь;
- формировать интерес к математике, расширять математический кругозор, творческие способности.

**Тип урока:** урок изучения нового материала.

**Форма проведения:** урок с использованием интерактивной доски.

**Область применения:** проводится в 5 классе.

**Эффективность:** достигается за счет применения на уроке активизирующих методов, различных форм работы, разнообразных заданий, организации оперативной обратной связи. На протяжении всего урока поддерживается интерес обучающихся, воспитанников создается благоприятный психологический климат.

**Результативность:** обучающиеся, воспитанники познакомятся с римскими цифрами и числами, научатся их читать и записывать, усвоят практическое значение римских цифр и их применение на практике. Высокие результаты достигаются за счет совместного «открытия» новой темы.

**Оборудование урока:**

- Компьютер;
- Мультимедийный проектор;
- Презентация;
- Карточки с римскими и арабскими числами;
- Карта путешествия;
- Буклеты;
- Карточки с письмами;
- Набор карандашей (6-7 штук каждому обучающемуся).

**Ход урока:**

**I. Организационный момент.**

1. Приветствие. (Слайд 1).

Прозвенел уже звонок

Сядьте тихо и не слышно

И скорей начнём урок.  
Будем мы считать, трудиться,  
Ведь задания нелегки  
Нам друзья, нельзя лениться,  
Так как мы ученики.

## 2. Настрой на работу.

«Рада вас видеть, ребята. Как ваше настроение? Готовы к уроку?»

Помните, если что-то кажется трудным и не получается, то это не беда, всему научимся!

## **II. Актуализация опорных знаний.**

Проблемный вопрос

*(на интерактивной доске таблица с римскими числами) (Слайд 2).*

I	III	V	VI	VIII	II	IX	X	XX	XII
---	-----	---	----	------	----	----	---	----	-----

-Ребята, как вы думаете, что обозначают знаки, изображённые на таблице?

-На карточках римские числа.

-Где вы видели римские числа? (На циферблате часов, в книгах, на памятниках и т.д.) (Слайд 3).

-Мы выяснили, что римские цифры встречаются довольно часто в нашей жизни.

## **III. Сообщение темы и целей урока.**

- Тема нашего сегодняшнего урока «Римские цифры».

- Сегодня на уроке мы познакомимся с римскими цифрами, научимся читать и записывать римские числа, а также выполнять с ними арифметические действия. (Слайды 4).

- Как вы думаете, почему эти цифры называли римскими?

- Хотите отправиться в далёкое путешествие в Древний Рим?

- Путешествовать будем по волшебной карте.

- Итак, отправляемся в путь. (Слайд 5)

## **IV. Работа над новой темой.**

- Мы с вами перенеслись на 2 тысячи лет назад и оказались в Древнем Риме. (Слайд 6)

- Нас встречают древние римляне и провожают в римскую школу. (Слайд 7)

- Здесь мы вместе с её учениками познакомимся с римскими цифрами.

А как вы думаете, как записывали числа древние люди, которые не знали цифр?

- Первобытным людям не у кого было учиться. Их учителями была сама жизнь. Обучение шло медленно. Наблюдая окружающую природу, от которой зависела жизнь, наш далекий предок из множества предметов сначала научился выделять отдельные предметы. Из стаи волков – вожака стаи, из колоса с зерном одно зерно. Это соотношения определяли как «один» и «много». Видел двух уток и сравнивал с парой глаз. Учиться считать требовала жизнь. (Слайд 7).

Римская (буквенная) система нумерации появилась примерно в 500 году до нашей эры у этрусков. Просуществовала она много столетий, прежде чем в средние века была заменена на привычную нам систему, взятую у арабов. (Слайд 9).

Единица - I - это изображение пальца. Пятерка - V - это изображение ладони с сомкнутыми вместе четырьмя пальцами и оттопыренным большим пальцем. Десятка - X - это соединенные основаниями две ладони, обозначающие две пятерки. (Слайд 10).

### 1. Сравнение арабской и римской нумерации.

- Ребята, назовите цифры, которые мы используем для записи чисел. (Для записи чисел мы используем цифры 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) – (Слайд 11)

- Сколько их? (Их 10)

- Посмотрите, сколько цифр используют в римской нумерации? (В римской нумерации используют 7 цифр)

(Слайд 12)

- Для записи цифр древние римляне использовали буквы латинского алфавита. (НАЗЫВАЮ)

(Слайд 13)

- Ребята, обратите внимание: нет знака для обозначения цифры 0!

### 2. Знакомство с правилами записи чисел римскими цифрами.

- Познакомимся с правилами записи чисел римскими цифрами.

- Сейчас будем работать в парах. Для записи чисел используйте цветные карандаши. (Работа в парах)

- Как бы вы записали число 2? (Надо взять 2 карандаша: II)

- А число 3? (Выложим 3 карандаша: III)

- Подумайте, как записать число 4?

- Запомните: больше трёх одинаковых цифр подряд писать нельзя! (Слайд 13)

- Запись числа основана на математических действиях: вычитании и сложении.

- Мы запишем число 4 с помощью цифр V и I.

- Выложите из карандашей цифру V. От пяти отнимаем один и ставим I перед цифрой V. (Слайд 14)

- Как бы вы записали число 6? (Выкладываем цифру V. К пяти прибавляем один и ставим I справа от цифры V.) (Слайд 15)

*Аналогично записываем числа 7, 8, 9, 10. У детей на партах числа из карандашей:*

**I II III IV V VI VII VIII IX X**

- Итак, ещё раз повторим правила записи чисел римскими цифрами. (Больше трёх одинаковых цифр подряд не пишем. Запись основана на вычитании и сложении).

- Запишем римскими цифрами числа, которые я буду показывать на карточках. Пользуйтесь памяткой! (Слайд 16)

*(Дети по очереди выходят к доске и записывают числа, остальные выкладывают числа из карандашей – работают в парах.)*

10, 19, 20, 16, 28.

- Вернёмся к числам на карточках, которые мы видели в начале урока. На обратной стороне карточек буквы. Прочитайте числа и расшифруйте слово. Если вы выполните это задание верно, узнаете, что нас ждёт во второй половине урока.

*(Обучающиеся, воспитанники по очереди выходят к интерактивной доске, читают числа и переворачивают карточки. Должно получиться слово:*

### **ЭКСКУРСИЯ**

- Ребята сейчас нас ждет интересная экскурсия по Древнему Риму. (Видеофильм).

- Кто услышал числа в этом фильме? Назовите их. Запишем эти числа римскими цифрами. (Работа в тетрадях).

#### **V. Физ. минутка.**

Поднимайся дружно класс, это – раз!

Покрутилась голова, это два!

Руки вверх, вперед смотри, это три!

Руки в стороны, пошире, развернули на четыре!

С силой их к плечам прижать, это пять!

Всем ребятам тихо сесть, это шесть!

А сейчас закройте глаза и нарисуйте глазами круг в одну сторону, потом в другую. Теперь проведите глазами линию справа налево и слева направо, сверху вниз и снизу вверх. Поморгайте.

Вы немного отдохнули и готовы к дальнейшей работе.

#### **VI. Закрепление изученного.**

##### 1. Упражнение в записи и чтении чисел с помощью римских цифр.

Работа у доски.

стр. №

- Также можно взять буклеты. Кому будет очень трудно записывать римские числа, можете воспользоваться памяткой в буклете.

<b>I</b>	1	<b>X</b>	10
<b>II</b>	2	<b>XX</b>	20
<b>III</b>	3	<b>XXX</b>	30
<b>IV</b>	4		
<b>V</b>	5		
<b>VI</b>	6		
<b>VII</b>	7		
<b>VIII</b>	8		
<b>IX</b>	9		

## 2. Самостоятельная работа по карточкам.

*(Дети самостоятельно вписывают в текст римские числа.)*

Здравствуй, мой друг \_\_\_\_\_ !

Вам пишут ученики \_\_\_\_\_ века.

Мы учимся в \_\_\_\_\_ классе.

Сегодня \_\_\_\_\_ числа \_\_\_\_\_ месяца на уроке математики

Проверка (Слайд 17.)

## 3. Игра «Мой день рождения».

Обучающимся, воспитанникам предлагаю назвать число и месяц своего рождения. Ответы выслушиваются. Совместно вспоминаем порядок месяцев. Затем предлагаю каждому ученику самостоятельно записать число и номер месяца своего дня рождения, с помощью римских цифр, в тетрадь.

## **VII. Итоги урока:**

Познавательный итог:

- Что мы сегодня изучили?
- Чем занимались сегодня?
- Расскажите, для чего необходимо знать римские цифры.

Эмоциональный итог:

- Чем понравилось заниматься?
- Что ещё будем делать?
- Чем не будем больше заниматься?
- Оцените, как вы сегодня учились?

Оцениваю индивидуально деятельность обучающихся, воспитанников.

## **VIII. Домашнее задание**

Выучить римские цифры по памятке.

Выполнить задание из учебника .

- Спасибо!
- Урок окончен.