Тема: Римские цифры.

Цель: познакомить  детей с римскими цифрами и их написанием, дать представление об использовании их на практике.

***Регулятивные:***

- уметь принимать и сохранять учебную задачу;   
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;   
- осуществлять пошаговый контроль по результату;

***Познавательные:***

- воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;

- осуществлять анализ объектов с выявлением существенных признаков,   
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям

***Личностные:***

- выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;

- развивать логическое мышление;

- определять значимость изучаемого материала.

***Коммуникативные:***

- уметь формулировать собственное мнение и позицию;  
- задавать вопросы;  
- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;

**Тип урока:**

- урок открытия нового знания.

**Оборудование урока:**

мультимедийный проектор; интерактивная доска; презентация.

**Ход урока**

**Слайд 1.**

Парты в классе расставлены по группам.

Дети стоят перед доской.

I.Организационный момент:

Звонкий прозвенел звонок,

Начинается урок.

Ты сиди за партой ровно

И веди себя достойно!

II. Создание проблемной ситуации.

-Ребята, сегодня в нашем классе парты стоят необычным образом. Вам самим нужно найти своё место. Для этого надо решить пример на карточке. И сесть за тот стол, на котором есть ответ на ваш пример. Те ребята, кто не сможет решить пример, должны сесть за стол со знаком вопроса. За правильные ответы на уроках вы будете получать монеты.

(Дети берут карточки с примерами, решают и находят свои места)

-Почему не все смогли решить примеры? (Непонятная запись)

- Что вызвало затруднение?

-Какая тема сегодняшнего урока?

-Чему мы будем учиться?

**Слайд 2.**

Сегодня на уроке мы познакомимся с римскими цифрами, научимся читать и записывать римские числа, а также выполнять с ними арифметические действия, узнаем где ещё встречаются римские числа, кроме математики.

Познакомимся с правилами записи чисел римскими цифрами.

III. Устный счёт.

-Отправимся с вами в виртуальное путешествие.

Надо узнать на каком транспорте мы поедем. Для этого нужно собрать пазл. Все детали пронумерованы. Я вам буду говорить пример, вы должны его решить и найти деталь пазла с таким ответом.

**Математический диктант.**

1. Сколько получится если 40 уменьшить на 4? (36)

2. Уменьшаемое 32, вычитаемое 5. Чему равна разность? (27)

3. Найдите сумму 7 и 8. (15)

4. Сколько получится, если пятёрку взять 5 раза? (25)

5. Сколько получится если 17 увеличить на 4? (21)

6. Первое слагаемое 11, второе слагаемое 7. Чему равна сумма? (18)



**-**Кто догадался, на чём мы сегодня будем путешествовать? (на колеснице)

**Слайд 3.**

-Что такое колесница? (Колесница – двухколесная повозка, которая запрягалась лошадьми)

Работа над новой темой.

**Слайд 4.**

-Мы с вами переносимся на 2тысячи лет назад и оказались в Римскую школу. Здесь мы вместе с её учениками познакомимся с римскими цифрами. Самым простым инструментом счёта были пальцы на руках человека. С их помощью можно было считать до 5, а если взять две руки то до 10. Покажите на пальцах один. Вот так изображается римская цифра I.

**Слайд 5.**

- Догадались как изобразить цифру 2? 3?

-Чтобы не писать пять палочек, стали изображать всю руку. Однако рисунки делали очень простыми. (V)

- Как записать 10. Это две руки (X)

-Запомните: больше трёх одинаковых цифр подряд писать нельзя!

**Слайд 6.**

- Подумайте, как записать число 4? (Предположения детей)

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

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

От пяти отнимаем один и ставим I перед цифрой V.

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

**Слайд 7.**

-Подумайте как записать число 9.

**Слайд 8.**

Физ.минутка.

Продолжаем наше путешествие. Перед нами АМФИТЕАТР – место, где проводились гладиаторские бои, устраивались зрелища. В Риме таким амфитеатром является Колизей. Колизей мог вместить в себя около 80 тысяч зрителей. Зрители занимали места на трибунах. У самой арены - император и его семья. На верху – простые люди. Места для простых людей были помечены цифрами. Вам сейчас надо занять своё место.

На столе лежит табличка с римскими цифрами и одноразовые стаканчики.

- Закройте цифру 3, 8, 4, 6.

**Слайд 9.**

IV. Первичное закрепление. Работа в группах.

В центре Древнего Рима располагался Форум. Форум – это площадь, на которой проходили собрания, велась торговля. Что должны были хорошо уметь покупатели и продавцы?

- Какие действия можно выполнять с числами, записанными римскими цифрами? (Сложение, вычитание, сравнение)

**Слайд 10.**

1 группа. Прочитайте числа.

XV, XX, XXV, XII.

**Слайд 11.**

2 группа. Запиши римскими цифрами.

13, 15, 20, 14.

**Слайд 12.**

3 группа. Сравни

|  |  |
| --- | --- |
| III □ V | IX□VII |
| VI □ IV | XI□IX |

**Слайд 13.**

4 группа Реши.

|  |  |
| --- | --- |
| III + I = | IV + III = |
| IX + II = | IX – III = |

**Слайд 14.**

Работаем в тетради. Запишите число, классная работа.

V. Работа по теме урока.

В центре одного из форумов возвышается колонна, установленная в честь известного римского императора Траяна.

-Колонна состоит из основания, столпа и статуи.

-Чтобы узнать её размеры, решим задачу

**Слайд 15.**

Задача

Высота основания V м, высота столпа ХХХ м, а высота статуи III м.

Узнай высоту всей колонны.

(Для слабых учеников запись задачи с помощью арабских цифр.)

Самостоятельная работа.

**Слайд 16.**

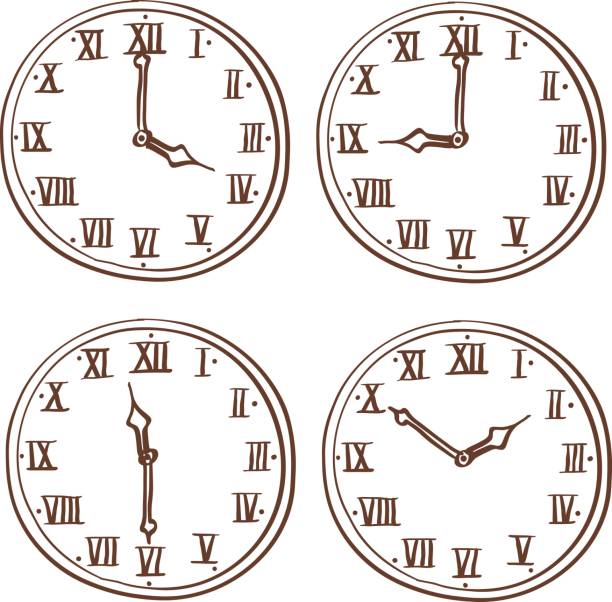
Проверка. Два ученика решают у доски.

-В путешествии время бежит незаметно. Как вы думаете как определяли время в Древнем Риме. (По солнечным часам)

- Удобно это было?

**Слайд 17.**

-Определите время на часах. Работа в парах.



**Слайд 18.**

-Вернёмся к примерам, которые не смогли решить в начале урока. Давайте их решим.

- Как вы думаете, почему математики всего мира пользуются арабской системой, а не римской?

(римская нумерация неудобна, записи длинные, умножение и деление в письменном виде производить невозможно)

**Слайд 19.**

-Где в жизни можно встретиться с римскими цифрами.

- На каких часах можно встретить циферблат с римскими цифрами.

**Слайд 20**

Нумерация книжных томов и глав

-Сколько томов книг на экране, посчитайте.

-Покажите 5 том, 7, 3

**Слайд 21.**

- На зданиях по всему миру.

**Слайд 22.**

- Какой главные город Нижегородской области? В нижнем Новгороде есть

Волжский Государственный Институт Водного Транспорта, на котором тоже изображены римские цифры.

**Слайд 23.**

- Пора нам возвращаться из нашего виртуального путешествия. На нашей колеснице была ваза, в которой возничий привез из Древнего Рима домашнее задание.

**Слайд 24.**

VI.Рефлексия, итог.

Последней точкой будет фонтан Треви. Самый крупный и красивый фонтан Рима. Считается, что если бросишь в этот фонтан монетку, то побываешь в Риме ещё раз. Посчитаем монеты, которые мы собрали за время нашего путешествия.

- Кто сегодня за урок набрал 10 монет? Есть кто больше 10 набрал? Получают «5» за работу на уроке.

- Если вы сегодня хорошо поработали на уроке, всё поняли, «бросьте» в наш фонтан зеленую монету, если вы что-то не поняли – «жёлтую» монету.