Бинарный урок

по русскому языку и математике в 6 классе

МКОУ СОШ ст. Николаевская им. Героя Советского Союза С.Я. Батышева

Анисимова В.В.

Фоменко Л.В.

11.03.2021

**Тема: "Число и числительное: в чем отличие"**

Цель урока: повторить и обобщить пройденный в разделе «Сложение рациональных чисел чисел» (математика) и в разделе «Имя числительное» (русский язык) материал

Тип урока: урок систематизации знаний с элементами исследования

Задачи урока:

1) развивать универсальные учебные действия обучающихся:

* умение ставить учебную задачу, определять последовательность действий, выполнять действия согласно инструкции, осуществлять контроль своих действий и действий товарищей, проверять результаты работы по образцу, видеть и исправлять ошибки, концентрировать волю для преодоления затруднений, понимать, что усвоено на уроке, а что требует доработки
* умение обучающихся работать в группах
* умения строить осознанные и произвольные высказывания в устной речи, аргументировать свою точку зрения (объяснять свой выбор), анализ объектов с целью выделения признаков
* понимать и ценить свой вклад в общее дело;

2) развивать интерес обучающихся к русскому языку и математике.

**Планируемые результаты урока:**

***Личностные:***

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверст­никами в образовательной, творческой видах деятельности;

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания;

**Метапредметные:**

**регулятивные**

самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач;

составлять план и последовательность действий;

осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

определять последовательность промежуточных целей и соответствующихим действий с учётом конечного результата;

**познавательные**

самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

использовать общие приёмы решения задач;

применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

осуществлять смысловое чтение;

самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

**коммуникативные**

учащиеся научатся:

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учи­телем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе

прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**1. Мотивация к действию**

учителя читают стихотворение

Учитель математики:

Нет ничего важнее той науки,

Что люди математикой зовут.

Что людям могут дать пустые звуки?

Писать стихи… Но разве это труд?

Учитель русского языка:

Нет ничего ужасней чисел скучных,

Каких-то формул, множества нулей.

А слово нужное? Оно ведь лечит душу

И в трудный час нас делает сильней.

Учитель математики:

Нет! Миром числа управляют,

Они в порядок наш приводят ум.

И истину лишь математики познают,

Как Архимед, Евклид, Паскаль и Юнг.

Учитель русского языка:

Есть листьев шум и мир под облаками,

Рассвет. Туман. Осеннее ненастье.

Числом не скажешь всё, что выразишь словами –

И боль, и страх, любовь и счастье.

Учитель математики:

Но математику учил ракет создатель,

И в космос полетели мы без вас.

Учитель русского языка:

Нет! Первым в космос полетел писатель,

Писатель тот, который был фантаст.

Учитель математики:

А может быть, не надо ссор?

Учитель русского языка:

Решим сейчас мы этот спор.

Учитель математики: А давайте проверим, как связаны понятия, изучением которых мы занимались на уроках в последнее время. Слайд 2

**2.** **Этап актуализации опорных знаний**

**Постановка проблемы**

Учитель русского языка: Задание для всех: спишите предложение, заменив, если это возможно, число числительным и раскрыв скобки.

*Обучающиеся списывают в тетради следующее предложение.*

Я оказался на 3(этаж), нужно было подняться на 5 (этаж).

Учитель русского языка: Давайте проверим, что у вас получилось.

Вариант 1: Я стою на третьем этаже, нужно подняться на пятый этаж.

Вариант 2: Я стою на третьем этаже, нужно подняться на пять этажей.

Учитель математики: Так на каком же этаже должен был оказаться человек?

Слайд 3

Вариант 1: на пятом

Вариант 2: на восьмом

Учитель русского языка: Какой же ответ верный?Можем ли мы утверждать, что смысл числа и смысл числительного всегда совпадают?Сформулируйте вопрос, ответ на который мы с вами будем искать. Слайд 4

*Обучающиеся формулируют проблемный вопрос:*

В чем отличие числа и числительного? Слайд4

Учитель математики: Итак, тема урока: Число и числительное: в чем отличие.

Учитель русского языка: Сформулируйте предложением цель, которую мы хотим достичь в конце урока. Слайд 5

*Обучающиеся формулируют цель урока*

Цель урока: найти отличия числа и числительного Слайд5

Учитель математики: Чтобы достичь поставленной цели, мы должны наметить задачи, которые помогут нам в этом. Слайд 6

*Обучающиеся формулируют задачи урока*

**Задачи урока:**

1. Сравнить свойства числа и свойства числительного

2. Выявить различия Слайд6

Учитель русского языка:

Цель намечена, задачи поставлены, пора начинать трудиться.

**3. Познавательный этап.**

- С помощью языка люди передают друг другу разнообразные сведения, выражают свои мысли и чувства или, как говорят, обмениваются информацией.

В мире существует около 2000 различных языков, на которых говорят, пишут, читают разные народы. Это естественные языки. Они возникли и развивались вместе с народами.

*Учитель математики*.

- По мере изучения математики вы постепенно знакомитесь с математическим языком. Он относится к искусственным языкам, но неразрывно связан с русским языком.

Математический диктант ( учитель читает задания, а учащиеся переводят их с русского на математический язык, один работает у доски ):

1. Два в кубе (2);

2. сумма цифр числа триста пятьдесят девять (3+5+9=17);

3. Разность числа сто тридцать пять и частного чисел сто и четыре (135-100:4=115)

4. Найдите отношение числа двенадцать к числу четыре (12:4=3);

Учитель русского языка: слайд 7-8

- Очень важно научиться правильно употреблять имена числительные (писать и произносить их) в собственной речи, использовать полученные знания на других предметах. Попробуем употребление числительных в речи.

Решите примеры, запишите полученные выражения словами. Работа в парах. Один решает пример, другой записывает.

536 + 25= 561

*(К пятистам тридцати шести прибавить двадцать пять будет пятьсот шестьдесят один)*

657 – 56 = 601

*(От шестисот пятидесяти семи отнять пятьдесят шесть будет шестьсот один)*

468 – 20 =448

*(От четырёхсот шестидесяти восьми отнять двадцать будет четыреста сорок восемь)*

2/6 + 4/5 =34/30 (17/15)

*(К двум шестым прибавить четыре пятых будет тридцать четыре тридцатых или семнадцать пятнадцатых)*

Учитель математики слайд 9

- Решите уравнения, полученный ответ запишите словами.

Х :(- 25 )= 50

x -324 = 397

*Икс равен минус одной тысяче двумстам пятидесяти*

*Икс равен семистам двадцати одному.*

Учитель русского языка:

- При чтении уравнений и буквенных выражений помните, что склонять названия букв в математике не принято.

Учитель русского языка:

- Посмотрите на записи в своих тетрадях. Чем отличаются записи?

Так в чем же первое отличие? Числа записываются цифрами, числительные – буквами.

Продолжаем нашу работу. Сейчас мы с вами будем тренировать свое слуховое восприятие информации. . А сейчас предлагаю сыграть в игру Верю/Не верю. Если в высказывании/ выражении нет ошибки, поставьте букву В (верю), если ошибка есть, поставьте букву Н (неверю).

Математика

Задание 2

1. Единицы, сотни, тысячи – разряды чисел.
2. Число двадцать три состоит из десятков и единиц.
3. -319+219 = 100
4. 234 = 300+20+4
5. В числе 79 число сотен равно нулю.
6. 923 состоит из девяти сотен.

Русский язык

Задание 2.

1. Количественные, порядковые – разряды имен числительных
2. Двое, два, оба – количественные числительные.
3. Девятнадцатый - составное числительное
4. Пятьдесят и пятьдесят пять – простые числительные.
5. Четверо – простое количественное числительное
6. Дробные, целые числительные являются количественными

Ответ (общий для всех)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| В | В | Н | Н | В | В |

По окончании – взаимопроверка

Ответы – на экране. Слайд 10

Учитель математики: О чем сейчас шла речь относительно чисел и относительно числительных?

Обучающиеся формулируют ответы:

*О разрядах числа: единицы, десятки, сотни*

*О разрядах числительных: количественные и порядковые; дробные, собирательные и целые.*

*О составе числа и о составе числительного*

Учитель русского языка:В чем же их различие?

*Обучающиеся формулируют второе отличие числа от числительного.*

*В математике есть разряды и состав числа, в русском языке есть разряды и состав числительных, но они имеют разное значение.*

**4.Физкультминутка:**

Учитель русского языка

- Дружно с вами мы считали и про числа рассуждали,

А теперь мы дружно встали, свои косточки размяли.

На счет раз кулак сожмем, на счет два в локтях сожмем.

На счет три — прижмем к плечам, на 4 — к небесам

Хорошо прогнулись, и друг другу улыбнулись

Про пятерку не забудем — добрыми всегда мы будем.

На счет шесть прошу всех сесть.

Числа, я, и вы, друзья, вместе дружная 7-я.

**5.Операционно-деятельный этап**

Слайд 11

Учитель русского языка:

- Обратите внимание на ребусы. В русском языке есть особые изобразительно – выразительные средства, основанные на использовании имени числительного. Например, создание головоломок, ребусов, шарад, особых поэтических форм. Предлагаем решить некоторые из них.

*Обучающиеся разгадывают ребусы (см. презентацию)*

Учитель математики: Продолжаем работу по теме. Сейчас вы будете выполнять задание «третий - лишний»

Математика.

Задание № 3.

Найдите «третье-лишнее» в каждом ряду, подчеркните его. *аргументируя свой выбор.*

Слайд 12

1. 18, 19, 20
2. – 36 ; 54 ; 85
3. -7; 0; -19
4. 215; 4/9; 380
5. 15; 25; 45

Задание 3.

Найдите «третье-лишнее» в каждом ряду, запишите его.

Слайд 13

* 1. Семеро, семь, семёрка
* 2. девяносто восемь, девяносто восьмой, сорок семь
* 3. Одна шестая, сто тридцать пять, семь восьмых
* 4. Целое, порядковое, дробное
* 5. Восемьсот, восемьдесят, двадцать восемь

Учитель математики:

- Какой из этого следует вывод?

Учитель русского языка:

- Сформулируйте еще одно отличие числа от числительного

*Обучающиеся формулируют третье отличие, которое записывается на доске.*

*Числа бывают положительными и отрицательными в отличие*

*от числительных. А числительные количественные и порядковые*

Учитель математики:

- Последний бой, как известно, трудный самый, поэтому и последнее задание тоже непростое. Внимательно читайте задание. Задание на время. Как только смолкнет музыка, все должны будут положить ручки.

Слайд 14

Математика 1 вариант

Задание 4. Если в предложении числительные записаны верно (без орфографических ошибок), то сложите числа, которые они обозначают; если допущена хоть одна ошибка в написании числительного, то вычтите из первого числа второе. Запишите примеры и ответы.

Русский язык 2 вариант

Задание 4. Проверьте написание имен числительных и запишите предложение в исправленном виде, если была допущена ошибка; если в предложении ошибок в написании числительных нет, то просто его спишите.

1. В сто сорок первой школе учится семсот восемдесят семь человек. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. В двадцати шести классах работают пятьдесят три педагога. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. В начальной школе из триста шестидесяти восьми человек двести пятнадцать посещают спортивную секцию .\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Обучающиеся пятых классов предпочитают музыкальный кружок, его посещают девяноста человек. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. В старших классах интересы меняются: сто тридцать два человека ходят на факультатив по краеведению, а еще сорок девять увлекаются художественным творчеством . \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учитель русского языка:

- Время вышло. Все положили ручки. Проверим то, что вы наработали.

взаимопроверка слайд 15

Ответы к заданию 4.

Математика

1. 141-787=-646
2. 26+53 = 79
3. 368-215 = 153
4. 5-90 = - 85
5. 132+49= 181

Русский язык

1. (В) сто сорок первой, семьсот восемьдесят семь
2. (В) двадцати шести, пятьдесят три
3. (Из) трёхсот шестидесяти восьми, двести пятнадцать
4. Пятых, девяносто
5. Сто тридцать два, сорок девять

Учитель математики:

- Вопрос к «математикам»: какие действия вы сейчас производили? (сложение и вычитание)

Учитель русского языка:

- Вопрос к тем, кто выполнял задание по русскому языку: а что делали вы? (проверяли и исправляли ошибки)

- Могли ли вы производить действия, выполненные группой математиков? Почему?

Учитель математики:

- Давайте сформулируем последнее выявленное нами отличие числа и числительного. Какие действия возможны с числами и неприменимы по отношению к словам?

*Обучающиеся формулируют последнее отличие, которое записывается на доске.*

*С числами можно производить такие действия, как сложение и вычитание. Со словами – нельзя.*

Учитель русского языка:

- *В*спомните, какие задачи мы с вами ставили в начале урока. Можем ли мы сказать, что справились с ними?

*Задачи урока:*

1. Сравнить свойства числа и свойства числительного

2. выявить различия

Учитель математики:

- Вернемся к цели нашего урока. Достигнута ли она?

*Цель урока: найти отличия числа и числительного*

Учитель математики:

-Назовите те отличия, которые мы с вами установили на уроке.

*1)Числа записываются цифрами, числительные – буквами.*

*2) В математике есть разряды и состав числа, в русском языке есть разряды и состав числительных, но они имеют разное значение.*

*3) Числа бывают положительными и отрицательными в отличие*

*от числительных, а числительные количественными и порядковыми.*

*4) С числами можно производить такие действия, как сложение и вычитание. Со словами – нельзя.*

Слайд 16

***6.* Рефлексивно-оценочный этап**

Учитель русского языка:

-Пришло время оценить свою работу на уроке (рефлексия)

Вот и закончилось наше путешествие, а с ним и все трудности, которые вы с успехом преодолели. Самые отважные путешественники сегодня награждаются хорошими отметками.

Вспомните сейчас то, что вы делали сегодня на уроке и скажите, вам понравился сегодняшний урок?

Чем? Что запомнилось?

Хотели бы вы, чтобы таких уроков было больше?

**7. Домашнее задание.**

Слайд 17

Учитель математики:

- Выберите любое из заданий, которое вы сегодня выполняли.

Составьте подобное задание дома ( 1 – по русскому языку, 1 – по математике)