Интегрированный урок в 6 классе

«Склонение числительных на уроках русского языка и математики»

**Цели урока:**

1. Закрепить правила склонения числительных при решении математических заданий.

2. Обеспечить практическое использование лингвистических знаний на уроках математики, способствовать развитию речи учащихся на межпредметной основе.

**Раздаточный материал:**

1. Карточки с заданием на склонение количественных числительных.

2. Карточки с заданием на выбор правильного слова.

3. Вырезанные из белой бумаги "ладони" по количеству учащихся в классе.

4. Плакат с определением имени числительного.

5. Магнитная доска.

**Оборудование урока:** компьютер, проектор, экран.

**Технологии:**

• информационно-коммуникативные ( использование компьютерной презентации);

• организация обучения как освоение нового опыта (устное решение задач, работа с раздаточным материалом, самостоятельное выпол­нение заданий, творческая работа учащихся);

• решение поставленной задачи через выполнение разных заданий разработанных в модуле для учащихся 6-го и 10-го классов;

• критического мышления (создание синквейнов на стадии рефлексии».

**Оформление доски:**

На доске пишется название урока, эпиграф:

*"И сильно возлюбив искусство*

*числительное, помыслил я,*

*что без числа никакое рассуждение*

*философское не слагается,*

*всей мудрости матерью его полагая",*

(Анания из Ширака, армянский математик VI в.)

Внизу доски размещаются съемные карточки (на магнитах) со словами: "пятерка", "пя­так", "пять", "впятером", "пятый".

**ХОД УРОКА**

**1. Слово учителя математики:** «Сегодня на уроке вам будет предоставлена редкая возможность "алгебру гармонией разъять". Мы соединим знания, полученные на уроках русского языка, с умениями решать математические задания».

**2. Индуктор.**

**Учитель русского языка читает стихотворение:**

"По тропинке вдоль кустов

Шло одиннадцать хвостов.

Сосчитать я также смог,

Что шагало тридцать ног,

Это вместе шли куда-то

Петухи и поросята".

Учитель задает вопрос: "Что придает точность этому тексту?" .

Учащиеся "выходят" на понятие числительного.

**3. Чтение темы и эпиграфа урока.**

**4. Знакомство учащихся с целями урока.**

Учитель обращает внимание учащихся на то, что грамотная речь должна звучать не только на уроках русского языка, но и на уроках других учебных предметов и в nовседневной жизни в целом.

**5. Выполнение заданий.**

***Задание 1****. Работа со съемными карточками, размещенными на доске\*.*

На карточках написаны слова разных частей речи. Учитель русского языка проситучащихся определить, какие из данных слов не относятся к числительным, снять карточки и дать определение числительного. После ответов учащихся на доску вывешивается плакат с определением имени числительного.

***Имя числительное – это часть речи, которое обозначает количество предметов, порядок при счете. Отвечает на вопросы сколько? какой? который?***

*Комментарий* учителя **русского языка:** "К данному определению можно добавить правило-помощник. Числительное - это число, которое можно поставить в ряд натуральных чисел".

**Учитель математики** повторяет с учащимися определение натуральных чисел ответов учащихся на экран проецируется определение натуральных чисел.

***Задание 2.****Решение задач.*

Учитель математики предлагает устно решить задачу.

*Задача.* Два соседа-фермера вместе владеют 685 га земли, у одного на 125 га больше, чем другого. Сколько гектаров земли у каждого фермера?

*Решение:*

*1) 685 - 125 = 560 (га) удвоенные владения второго фермера;*

*2)* 560 : 2 = *280 (га) у второго фермера;*

*3) 280 + 125 = 405 (га) у первого фермера.*

*Комментарий* учителя: "Что было сложнее: решить или прочитать? Почему? В таких трудных ситуациях нам помогут правила склонения числительных. Давайте их вспомним".

На экран проецируется **правило склонения количественных числительных.**

***Задание 3.*** *Практические задания.*

*Практическое задание № 1. Работа с карточками*

Учитель русского языка предлагает просклонять простые числительные (на столе у каждого учащегося находится раздаточный материал - карточка с заданием):

"Склонять простые числи­тельные умеют все. Проверим":

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Падеж |  |  | Простые числительные | | |
| **И.** | два,две | три | пять | восемь | |
| **Р.** | двух |  | пяти |  | |
| **Д.** | двум |  | пяти |  | |
| **Т.** | двумя |  | пятью |  | |
| **П.** | О двух |  | О пяти |  | |
|  |  |  |  |  |  |

Практическое задание № 2. На экран проецируются математические задания, математики предлагает решить их в тетради и дать устные пояснения.

**Вычислить.**

1. -89 + 43 *(к минус восьмидесяти девяти прибавить сорок три, или сумма минус восьмидесяти девяти и сорока трех равна минус сорока шести).*

*2.* (122 + 31) -159 *(из суммы ста двадцати двух и тридцати одного вычесть сто пятьдесят девять, разность суммы ста двадцати двух и тридцати одного и ста пятидесяти девяти равна минус сто пятьдесят девять)*

3. 27 х 11 *(произведение двадцати семи и одиннадцати равно двумстам девяноста семи).*

**Решить уравнение.**

4. 4 х X = 1000 *(произведение четырех и икс равно тысяче, или какое число в произведении Х с четырьмя дает тысячу).*

*Ответ:* X = 250.

***Задание 4.*** *Выбор правильного слова.*

Учитель русского языка предлагает учащимся выбрать правильный вариант употребленного числительного в данных примерах (раздаточный материал):

"С *(пятистами, пятьюстами)* рублями в кармане.

Над *(одной тысячей, тысячью, тысячей)* случаев.

О *(пятистах, пятьюстах)* жителях.

В *(ста, стах)* метрах.

Дом с (пятьюдесятью, пятидесятью, пятидесяти) комнатами.

Разотрите масло с {двумястами, двухстами) граммами сахара.

Три (первые, первых) урока он прогулял".

*Комментарий* учителя русского языка: "Какое из данных числительных обладает родо­выми различиями? (Учащиеся называют порядковое числительное *"первых".)* А как склоняются порядковые числительные?"

После ответов учащихся на экран проецируется правило склонения порядковых числи­тельных**.**

**Порядковые числительные склоняются как имена прилагательные.**

***Задание 5.*** *Математические задачи с использованием количественных и порядковых числительных.*

Учитель математики предлагает решить в тетрадях две задачи по вариантам. Два уче­ника работают с данными задачами у доски. Необходимо правильно прочитать задачу, письменно решить ее и грамотно рассказать решение. Решение может быть как выра­жением, так и по действиям с пояснениями.

*1-й вариант.*

*Задача. Из города в противоположных направлениях выехали два автомобиля. Скорость первого автомобиля 80 км/ч, скорость второго 65 км/ч. Через сколько часов расстояние между ними будет 290 км?*

*Решение.*

*1)80+65 =145( км) скорость удаления.*

*2)290/145 = 2 (ч) будет между автомобилями через 2 часа.*

*2-й вариант.*

*Задача.* Со станции А до станции В между которыми 400 км вышел товарный поезд со скоростью 45 км/ч. Навстречу ему со станции В вышел пассажирский поезд. С какой скоростью шел пассажирский поезд, если они встретились через 4 часа?

*Решение:*

*1)* 45\*4 = 180 *(км)- прошел до встречи товарный поезд*

*2)* 400 - 180 = 220 *(км) – прошел до встречи пассажирский поезд*

*3)* 220/4 = 55 *(км/ч)* - *скорость пассажирского поезда.*

***Задание 6.*** *Выполнение заданий с дробными числительными.*

1. Учитель русского языка читает отрывок из стихотворения:

*"Однажды Две Двенадцатых*

*Позвали Трех Тринадцатых:*

*- Давайте, Три Тринадцатых,*

*Пройдемтесь вечерком!"*

(С. Погореловский)

Какие числительные использованы в этом стихотворении. Предложение проецируется на экран. Учащимся предлагается записать данное предложение, выделить окончания в числительных.

*Комментарий* учителя русского языка: "Обратите внимание, что окончания двух входящих в состав дробного числительного, отличаются, так как первая часть ( числитель) склоняется как количественное числительное, а вторая (знаменатель) форму родительного падежа порядкового числительного".

2. Учитель математики читает стихотворение и задает вопрос: "Что это за число?"

*Гордый Рим трубил победу*

*Над твердыней Сиракуз,*

*Но трудами Архимеда*

*Много больше я горжусь.*

*Надо нынче нам заняться,*

*Оказать старинке честь,*

*Чтобы нам не ошибаться,*

*Чтоб окружность верно счесть,*

*Надо только постараться*

*И запомнить все как есть:*

*Три, четырнадцать, пятнадцать, девяносто два и шесть.*

(С. Бобров)

*Комментарий* учителя математики: "Прочитайте правильно приближенное значение этого числа, о котором говорится в стихотворении".

(Три целых один миллион четыреста пятнадцать тысяч девятьсот двадцать шесть десятимиллионных, (число пи).

Физкультминутка

3. Учитель математики дает задание с дробными числительными и предлагает решить их самостоятельно в тетрадях. После выполнения задания правильное решение проецируется на экран.

*Задача.* Знаменитый греческий ученый Пифагор на вопрос о числе его учеников ответил так: "Половина моих учеников изучает математику, одна четверть изучает природу, одна седьмая проводит время в молчаливом размышлении, остальную часть составляют три девушки". Сколько человек обучалось у Пифагора?

*Решение.*

1. + + = — составляют мужчины;
2. 1 - = составляют девушки;

3) 3 : = 28 человек обучались у Пифагора.

***Задание 7.*** *Творческая работа учащихся.*

Творческий диктант "Вести из леса". Задание - заполнить пропуски в тексте числительными.

*Много ли у птицы перьев?*

*Самая оперенная птица - лебедь. У него ... перьев! Только ... часть из них на теле, прочие на голове и великолепной шее. У кряковой утки перьев меньше. А у голубя их всего …*

**6. Домашнее задание.**

На экран проецируется текст уже звучавшего стихотворения про петухов и поросят (см. выше п. 2). Учащимся нужно кратко записать задание, решить его дома, записать решение и просклонять письменно полученные числительные.

**7. Рефлексия.**

Учащимся предлагается проявить творчество и выразить свое отношение к изучаемой теме - написать синквейн на "ладонях", вырезанных из бумаги. Правила написания синквейнов проецируются на экран.

**Правила написания синквейнов:**

Синквейн - это стихотворение, которое требует синтеза материала в кратких предложениях *(cinq* (фр.) - пять, *veine* (фр.) - поэтическое настроение).

1. Первая строчка - описание темы одним словом (обычно существительным).

2. Вторая строчка - описание темы в двух словах (двумя прилагательными).

3. Третья строчка - описание действия в рамках этой темы тремя словами (глаголы, деепричастия...).

4. Четвертая строчка - фраза из четырех слов, показывающая отношение к теме.

5. Последняя строчка - синоним (метафора) из одного слова, которое передает суть темы.

После выполнения задания учащиеся выборочно зачитывают получившиеся синквейны.

**Примеры синквейнов, написанных на проведенных уроках:**

числа

сложные, трудные

умножаются, делятся, считаются

мне интересно их считать

считай!

математика

прекрасная, точная

учит, помогает, наставляет

я люблю этот урок

наука!

число

единственное, простое

считает, отвечает, хранит

оно главный сторож счета

порядок

**8. Подведение итогов.**

**Слово учителя:** "Сегодня мы убедились, что умение склонять числительные нам необ­ходимо. Приобрести это умение непросто, для этого требуются постоянные тренировки, в т. ч. и на уроках математики".

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Падеж |  |  | Простые числительные | |
| **И.** | два,две | три | пять | восемь |
| **Р.** | двух |  | пяти |  |
| **Д.** | двум |  | пяти |  |
| **Т.** | двумя |  | пятью |  |
| **П.** | О двух |  | О пяти |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Падеж |  |  | Простые числительные | |
| **И.** | два,две | три | пять | восемь |
| **Р.** | двух |  | пяти |  |
| **Д.** | двум |  | пяти |  |
| **Т.** | двумя |  | пятью |  |
| **П.** | О двух |  | О пяти |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Падеж |  |  | Простые числительные | |
| **И.** | два,две | три | пять | восемь |
| **Р.** | двух |  | пяти |  |
| **Д.** | двум |  | пяти |  |
| **Т.** | двумя |  | пятью |  |
| **П.** | О двух |  | О пяти |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Падеж |  |  | Простые числительные | |
| **И.** | два,две | три | пять | восемь |
| **Р.** | двух |  | пяти |  |
| **Д.** | двум |  | пяти |  |
| **Т.** | двумя |  | пятью |  |
| **П.** | О двух |  | О пяти |  |