***УМК «Планета знаний»***

***Открытый урок - деловая игра по математике (4 класс)***

***Тема урока: Сложение и вычитание многозначных чисел (повторение)***

***Учитель: Попова Н.И.***

**Цель:** закрепить знания, умения и навыки по теме **«Сложение и вычитание многозначных чисел».**

**Задачи:** совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать уравнения, учить самостоятельно работать над задачей, анализировать, делать выводы; развивать умение применять полученные знания на практике; воспитывать интерес к математике.

**Вид урока:** урок - закрепление

**Тип урока**: урок - деловая игра, работа в группах.

**Планируемые результаты образования.**

**Предметные:** имеют представления о том, как соотносить взаимообратные случаи сложения и вычитания чисел; как правильно использовать в речи названия выражений и их компонентов; выполнять арифметические действия с многозначными числами; выполнять вычисления рациональным способом; планировать порядок действий при решении задач; составлять и анализировать краткую запись условия задач; решать задачи разными способами; решать уравнения.

***Личностные УУД*** (универсальные учебные действия): сохраняют мотивацию к учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества; сравнивают разные точки зрения; оценивают собственную учебную деятельность и деятельность своих товарищей.

М**етапредметные** (критерии сформированности /оценки компонентов универсальных учебных действий –УУД):

***регулятивные:***

- умеют определять и формулировать тему и цель урока с помощью учителя;

- планируют решение учебной задачи: выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий);

- осуществляют поэтапный контроль своей деятельности: корректируют и вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; анализируют собственную работу.

***познавательные:***

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

- выявляют при решении различных учебных задач известное и неизвестное;

- исследуют собственные нестандартные способы решения:

- осуществляют поиск существенной информации, дополняющей и расширяющей имеющиеся знания.

***коммуникативные:***

- сотрудничают с товарищами по работе в паре или группе;

- обмениваются мнениями, слушают друг друга, понимают позицию партнера, в том числе и отличную от своей, согласовывают действия с партнером;

- участвуют в коллективном обсуждении проблем.

**Оборудование:**компьютер, проектор, экран; карточки с индивидуальными заданиями; наборы математических пирамид для групп; «математические цепочки», маркеры; фишки с единицами измерения.

**Ход урока**

1.**Организационный момент**

-Ребята, начался урок математики – путь в страну чисел, действий и задач.(**Слайд 1)**

(**Слайд 2)**

Да, путь познания не гладок.

Но знаем мы со школьных лет,

Загадок больше, чем разгадок,

И поискам предела нет!

2**. Самоопределение к деятельности**

Первое,что я предлагаю вам отыскать –это своё рабочее место.

.В руках у вас фишки, на них единицы измерения. Если вы сможете правильно применить её на практике, то узнаете, в какой группе вы сегодня работаете.

Задание:

**«Вставь единицу измерения в текст»**и подойди к месту, обозначенному такой же единицей.

**(Слайд 3)**

М КМ КМ

- Самая длинная река России- Лена, протекает в Иркутской и Якутской области. Её длина 4400….(км).

- Самый высокий действующий вулкан России- ключевая Сопка на Камчатке. Высота его вершины 4835….(м).

- На территории России находится самый большой лес на планете- Сибирская тайга. Она простирается на 9000…(км).

(Дети вставляют нужную единицу измерения и объединяются в группы)

Итак, вы на месте.

- Следующее, что вам необходимо узнать- это тему нащего урока.Найдите уравнения, в которых неизвестный компонент находится вычитанием, и вы сможете собрать название темы сегодняшнего урока.

**(Слайд 4)**

- Какова же цель урока, как вы считаете?

( Дети определяют предполагаемые задачи урока)

**Предложение организовать деловую игру:**

- Как было бы здорово побывать в самых красивых местах нашей необъятной Родины! Каким образом можно это осуществить?

( варианты детей)

А можно воспользоваться услугами профессионалов и обратиться в туристическую фирму.

**( Слайд 5)**

Предлагаю деловую игру. Я- генеральный директор большой туристической фирмы, которая может предложить увлекательный тур в любое место России.Вы- работники моихтурагенств: «ВашТур», качественная и «АлмаГид», «РосВояж». Объявляю между вами конкурс на звание «Лучшее туристическое агенство года». Сплочённая и, главное, качественная работа группы будет оценена самым высоким баллом. Наблюдать за вашей работой будет специальная комиссия в составе ( назвать состав). Она будет отражать результаты выполнения заданий в рейтинговой таблице. Готовы к работе? Тогда за дело!Я всем желаю сегодня работать с удовольствием.

**( Слайд 6)**

Для начала повторим правила работы в команде:

1. Думай, слушай, высказывайся.

2. Уважай мнение других.

3. Не спрашивай у учителя, спрашивай у группы.

4. Не бери всю инициативу на себя.

5. Не жди подсказки.

**3. Актуализация знаний**

1) Скорость мышления, быстрота в принятии решения зачастую обеспечивают успех в бизнесе. Начинаем блиц- опрос. Отвечаем быстро, чётко. Правильный ответ- бонус в таблицу.**Блиц-опрос «Горячая десятка»**

* как называются числа при вычитании?
* как узнать во сколько раз одно число больше или меньше другого?
* как найти площадь прямоугольника?
* Сколько часов в 1 сутках
* сколько кг в 1 т.?

* Третий месяц школьных каникул?
* Что тяжелее 1 кг ваты или 1 кг железа?
* Сколько раз в году встает солнце?
* Как найти неизвестный множитель?
* Седьмой день недели?

2) Умение работать сообща- важное качество для команды.

Следующее задание

**«Математическая пирамида»**

**( Слайд 7)**

( за правильную сборку выставляется 3,2,1 бонус(в зависимости от скорости и правильности выполнения задания).

3) Анализировать, делать выводы- немаловажное умение . Задание для аналитического отдела ваших фирм (выбирают 1 представителя).

Задание: **«Расставь очерёдность действий в алгоритме сложения (вычитания) многозначных чисел».**

Дети получают карточки, нумеруют последовательность действий:

- Записываю числа в столбик друг под другом- единицы под единицами, десятки под десятками, и т.д.

- Складываю, начиная с единиц.

- Вычитаю, начиная с единиц.

- Если при сложении образуется старшая разрядная единица, её добавляю к следующему разряду.

- Если выполнить вычитание невозможно, занимаем единицы у старшего разряда.

- Читаю ответ, начиная со старшего разряда, разбивая число на классы.

- Пока ваши аналитики выполняют задание, предлагаю остальным сотрудникам поупражняться в устных математических вычислениях.

**«Математическая цепочка»**

( 3 группы работают у доски, вычисляя цепочку. Каждый имеет один ход, и т.д. до получения ответа. После вычислений- самопроверка).

**- Выслушаем аналитиков**. Внимание на экран.

(Дети озвучивают порядок действий в алгоритме вычислений, сверяем их ответы со схемой на доске).

**( Слайд 8)**

**4. Работа по теме урока**

**1)Работа по учебнику**

- Самое время показать умение применять это на практике. Откройте тетради, запишите число.

**(Слайд 9)**

В учебниках найдите на стр. 69 отмеченные примеры. Выполните вычисления.

( стр. 69 зад. 4, 5, 6)

Проверка выполнения задания:

1) Все участники групп работают самостоятельно в тетрадях.

2) Выполняется взаимопроверка внутри группы.

3)К доске вызывается представитель от каждой группы. На карточках написаны числа (ответы).

- Расположите ответы соответственно порядку выполнения вычислений.

- Назовите самое большое число из полученных.

- Назовите результат в выражении на нахождение разности.

- Сколько единиц второго класса он содержит ?

- Сколько всего сотен в первом результате?

Спасибо за работу. Комиссия внимательно следила за её ходом и выразила своё мнение в виде бонусов в таблице. А мы продолжаем.

2) **Физкультминутка (Слайд 10)**

Турфирмы организовывают отдых людей. А наш отдых – это физкультминутка:

Потянуться,отдохнуть

Глубоко теперь вздохнуть.

Встать, умыться, каши съесть,

Поскакать, за парту сесть.

Встать, попрыгать, посмеяться,

Покружиться, покачаться,

Поклониться, распрямиться

И опять начать трудиться.

3) **Продолжение работы по теме урока**

**Работа над задачей.**

- Сотрудники туристических агенств должны хорошо знать историю, географию, разбираться в искусстве. Особенно хорошо они должны знать свой край, тем более если он является сокровищем, жемчужиной не только РФ, но и всей Европы. Вы поняли о чём идёт речь?

**(Слайд 11)**

Конечно, о нашем полуострове, о Крыме- удивительном, неповторимом, многонациональном крае. А вот и статистические данные, которые вам необходимо обработать.

**( Слайд 12)**

1)На 1 января 2016г. численность населения полуострова составила 2 323 369 постоянных жителей. Из них по Республике Крым -1 907 106 жителей, а остальное население- жители Севастополя. Каково количество постоянных жителей г. Севастополь?

- Выберите, какая схема подходит к условию задачи. Назовите известные данные. Что неизвестно? Какой вопрос в задаче? Кто может сказать, какого типа задача?

Решите задачу самостоятельно. Кто справится первый,выйдет к доске и запишет свой вариант решения задачи.

(Выполняетя взаимопроверка. Группы считают количество правильных решений. Набравшая большее количество правильных решений- балл в таблицу.)

- Дополнительный балл вы можете заработать, если составите обратную данной задачу.

( Дать время на обсуждение ,заслушать варианты).

**5. Рефлексия**

- Ваши фирмы хорошо потрудились. Сейчас у вас есть шанс улучшить своё положение в рейтинговой таблице, приняв участие в благотворительной акции.

**(Слайд 13)**

В этих ячейках - задания. У каждого своя цена, в зависимости от сложности. Каждый сам вправе выбрать, какую сумму он может заработать на благо своей фирмы. Но, считаться будет общая сумма от всех выполненных заданий. Выбирайте, но помните. Деньги поступят на счёт вашей фирмы только в случае правильного выполнения задания.

Варианты заданий.

100 р. :

- Длина прямоугольника 5 см, ширина 3 см. Найти Р.

- Длина стороны квадрата 6 см. Найти площадь квадрата.

- Длина прямоугольника 5 см, ширина 3 см. Чему равна площадь?

- Длина стороны квадрата 7 см. Чему равен Р ?

300 р.:

- Найди площадь прямоугольной площадки, если её длина равна 12м, а ширина в 3 раза меньше.

- Найди Р прямоугольной площадки, если её длина равна 6м, а ширина в 2 раза меньше.

500 р.:

- Чему равна сторона квадрата, который имеет такой же Р, как и прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см?

- Найти длину стороны квадрата, если его Р равен 20 см.

- Какой длины могут быть стороны прямоугольника, если его Р равен 16 см?

(Подсчет заработанных средств.)

**6. Подведение общих итогов**

**(Слайд 14)**

1)Предлагаю поделиться впечатлениями от урока.

Игра «Закончи предложение»

- Сегодня на уроке я…….

2) Слово счётной комиссии, оценка работа групп, выставление оценок за урок.

Лучшим агенством признано……

3) Просмотр презентации « Удивительная Россия»

- За отличную работу на уроке примите от меня подарок- заочное путешествие по самым удивительным местам нашей необъятной Родины.