**Технологическая карта урока математики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | "Сложение и вычитание многозначных чисел. Закрепление знаний." |
| **Класс** | 4 |
| **Уровень** | Школьный, открытый урок в рамках проведения недели начальной школы |
| **Дата** | 07.12.2016 г. |
| **Цель** | Закреплять знания по устной и письменной нумерации многозначных чисел |
| **Задачи** | Совершенствовать навыки устных и письменных вычислений.  Формировать навыки сложения и вычитания многозначных чисел.  Формировать умение решать уравнения.  Способствовать расширению кругозора, развитию внимания, мышления. |
| **Планируемые результаты** | **Познавательные УУД** Развиваем умения:  **-** ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;  **-** отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;  **-** добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, схема, иллюстрация и др.);  **-** перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать математические факты и объекты;  **-** делать выводы на основе обобщения умозаключений;  **-** преобразовывать информацию из одной формы в другую;  **-** переходить от условно-схематических моделей к тексту.  **Коммуникативные** Развиваем умения:  **-** доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи (выражение решения учебной задачи в общепринятых формах) с учётом своих учебных речевых ситуаций;  **-** доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;  **-** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;  **-** читать про себя тексты учебников и при этом ставить вопросы к тексту и искать ответы, проверять себя,  отделять новое от известного, выделять главное, составлять план;  **-** договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).  **Регулятивные** Развиваем умения:  **-** самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения совместно с классом;  **-** совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;  **-** составлять план решения отдельной учебной задачи;  -  работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью класса;  **-** в диалоге с учителем и другими учащимися учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  **Личностные**  - придерживаться этических норм общения и сотрудничества при совместной работе над учебной задачей;  - в созданных совместно с педагогом на уроке ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как себя вести. |
| **Основные понятия** | Многозначные числа, сложение и вычитание многозначных чисел, условие задачи, решение задачи, решение уравнений. |
| **Межпредметные связи** | Информатика, геометрия, технология. |
| **Ресурсы:**  **- основные**  **-дополнительные** | Учебник Т.Е.Демидовой, С.А Козловой, А.П.Тонких «Математика» 4 класс, С.А.Козлова, В.Н.Гераськин, Л.А.Волкова «Дидактический материал» к учебнику «Математика» 4 класс.  Ноутбук, электронные физминутки <http://pedsovet.su/load/244> |
| **Организация пространства** | Работа фронтальная, самостоятельная, работа в парах. |
| **Интернет-ресурсы** | <http://pedsovet.su/load/321>; <http://www.compare-price.ru/chasi-rumba-time-rumba2000-gn>; <http://www.liveinternet.ru/users/3273971/post117430401/>; http://forum.watch.ru/showthread.php?t=130016 |
| **Аннотация** | Данный урок проведен в 4 классе по УМК "Школа 2100". Тип урока – урок закрепления знаний.  Урок построен по технологии проблемного обучения и информационно-коммуникационной технологии. Основной метод умственной деятельности, используемый обучающимися – это наблюдение, сравнение. Этот метод позволяет развивать словесно-логическое мышление школьников. Содержит интересный и познавательный материал по теме. В ходе урока дети совершенствовали навыки устных и письменных вычислений, закрепляли сложение и вычитание многозначных чисел.  Воспитывается культура учебной деятельности. В ходе урока используются различные методы и приемы для формирования УУД. Общая атмосфера и образовательная среда урока способствуют продвижению учащихся в развитии и усвоению знаний. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы**  **урока** | **Деятельность учеников** | **Деятельность учителя**  **Обучающие и развивающие задания каждого этапа** | **Формируемые умения (универсальные учебные действия)** |
| **I.Организационный момент**  Цель: настроить на рабочий темп. | Слушают учителя.  Демонстрируют готовность к уроку, готовят рабочее место к уроку. | Ребята сегодня у нас урок будет не обычный. Мы отправимся в путешествие, нам будут нужны знания математики. Для того что бы узнать, что нас ждет впереди, нужно выполнить задание которое мы видим на доске. | К – планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Л – понимают и принимают значение знаний для человека; имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету, понимают его важность |
| **II. Математическая разминка.**  Цели:  актуализировать знания о составе многозначных чисел. | Выполняют задание.  Ответы учеников.  Проговаривают медленно, а потом все вместе дружно. | Предлагает задания на актуализацию имеющихся знаний и опыта об объекте познания.  Что вы видите на доске? (числа)  - Да. Сейчас мы с этими числами поработаем.  **98, 20012, 34295, 1309400, 923527, 80104, 6333.**  - Скажите какое число из данного ряда можно считать лишним? (98)  - Почему? (Оно двухзначное)  - А все остальные какие? (многозначные)  - О каких числах пойдет речь на уроке? (о многозначных)  - Какие математические действия вы умеете совершать с многозначными числами? (+, -, сравнивать, называть)  - Сегодня мы будем закреплять данные умения.  - Из предложенного ряда чисел назовите семизначное число? (1.309.400)  - Назовите число, которое стоит после числа 20.000? (34.295)  - Назовите число, в котором 295 единиц первого класса? (34.295)  - Назовите число, в котором 3 единицы класса тысяч? (923.527)  - Назовите чётные числа? (98, 20.012, 1.309.400, 80.1004)  - Ребята, расположите числа в порядке возрастания и вы узнаете на чём мы отправимся в путешествие. (дети по одному выходят к доске)  (98, 6333, 20012, 34925, 80104, 923527, 1.209.400)  - Ребята, за каждым числом скрывается буква. Давайте посмотрим. Какое слово получилось? (КОРАБЛЬ). (вешаю картинку на доску)  - И на нём мы с вами отправимся в путешествие в страну Математика.  - Мы с вами побываем на разных островах. И чтобы добраться до первого острова нужно сказать специальные слова и выполнить действия. (По волнам корабль плывет, что же впереди нас ждет) | Р – принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности; находят способ решения учебной задачи и выполняют учебные действия в устной форме.  К – строят речевое высказывание в устной форме; могут работать в коллективе, уважают мнения других участников образовательного процесса; умеют слушать собеседника; формулируют и аргументируют свою позицию по обсуждаемой проблеме.  Л - взаимопомощь  Р – принимают и сохраняют учебную задачу.  К – проявляют готовность слушать.  Л – имеют установку на здоровый образ жизни |
| **III. Работа с многозначными числами.**  Цель: создать условия для применения знаний в новой ситуации  **Физминутка**  Цель: снять физическое и психическое напряжение | Выполняют задания, направленные на отработку умений в новой ситуации.  Работают с многозначными числами.  Два ученика записывают свои ответы на доске.  Выполняют взаимопроверку.  Осуществляют самоконтроль по заранее выработанным критериям.  Выполняют движения согласно образцу | - Ребята мы попали на первый остров  - Как называется этот остров? «**Остров чисел**»  - Вы уже умеете складывать и вычитать многозначные числа? (да)  - Давайте закрепим это умение в следующем задании. Посмотрите перед вами лежит карточка. Найдите задание под №1. Прочитайте его. (читает ученик вслух)  - На карточке под №1 вычислите значение выражения. Запишите только ответы.  - Кто решил сели правильно, к доске идут Вика 1в. и Иван 2в. Записывают только ответы на доске.  - Поменяйтесь карточкой и выполним взаимопроверку, оцените работу друг друга. (+, + -, -) (Проговорить ответы.)  - Поднимите руку кто справился с заданием без ошибок, молодцы.  - Поднимите руку кто допустил ошибку. Как ты считаешь с чем ты не справился, как это исправить?  - На «Острове чисел» вы выполнили задание и можем отправиться на следующий остров.  А чтобы туда попасть, вам нужно повернуться к друг к другу и проговорить слова и действия. | Л – осознают свои возможности в учении; способны адекватно рассуждать о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием.  Р -  работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью класса.  П - осознанно строят речевое высказывание в устной и письменной форме. |
| **IV. Решение задачи.**  Цель:  обеспечить осмысленное усвоение и закрепление знаний. | Решают задачу на нахождение части с предварительным разбором, совместным выполнением краткой записи.  Ученица решает у доски.  Остальные самостоятельно решают в тетрадях.  Осуществляют самоконтроль по заранее выработанным критериям. | Предлагает задания для закрепления знаний.  - На какой остров вы приплыли? («**Остров задач**»).  - Мы с вами попали на остров «**Остров задач**».  - Посмотрите на карточку, найдите задачу под № 2 (читает задачу ученик)  - Ребята, помогите ученым посчитать общую длину двух островов, если известно, что длина «острова чисел» составляет 439.690 километров. А измерения «острова задач» на 11.312 км меньше длины «острова чисел».  - Анализ задачи.  1. Что известно в задаче? (остров чисел длина 439.690, остров задач на 11.312 км меньше)  2. Какой вопрос в задаче? (общую длину островов)  3. Как вы считаете во сколько действий решается эта задача? (в 2 действия)  4. Давайте сделаем схему задачи. Ученик работает у доски, а остальные на своих местах.  - Ребята кто знает, как решать задачу? (подняли руки) Можете решать самостоятельно. А те кто сомневаются в решение задачи могут решать вместе с Кариной.  1. 439.690-11.312=428.378км  2. 439.690+428.379=868.089км  - Ребята оцените свою работу. Если вы решили задачу сами поставьте + , а кто решил с Кариной поставьте +-.  - И на острове задач вы справились с поставленной задачей. Молодцы. Давайте отправимся на следующий остров. Положите голову на парту мысленно проговорите слова и действия. (По волнам корабль плывет, что же впереди нас ждет) | П – владеют способами выполнения заданий поискового характера, логическими действиями, базовыми предметными понятиями.  Р - начинать и заканчивать действия в требуемый момент.  К - вести диалог, аргументировано отвечать, слушать товарищей. |
| **V. Нахождение не известных.**  Цель: установить правильность и осознанность учащимися рассматриваемого материала. Выявить пробелы и провести коррекцию.  **Физминутка** | Решают уравнения.  Самостоятельна работа.  Сверяют свои результаты с ответами на доске.  Осуществляют самоконтроль по заранее выработанным критериям. | - Перед нами какой остров? «**Остров неизвестных».**  - Где у нас встречаются неизвестное? (в уравнениях)  - Посмотрите на карточку посмотрите за задание № 3  - Скажите какая запись не является уравнением? (под буквой А)  - Почему? (это числовое равенство)  - Сейчас самостоятельная работа. Решаем по рядам 1 ряд – уравнение под буквой Б, 2 ряд – уравнение под буквой В, 3 ряд – уравнение под буквой Г (обведите)  - Кто решит быстрее всех может решить уравнения дополнительное.  - Проверка. Первый ряд – Какой компонент нам не известен? Как его найти? (Неизвестно уменьшаемое. Нужно к разности прибавить вычитаемое) Вешаю ответ на доску А4 корень Х = 6.020  - Второй ряд - Что было не известно во 2 уравнение? Как его найти? (Неизвестно 2 слагаемое. Нужно из суммы вычесть 1 слагаемое) Вешаю ответ на доску У = 3.209 - Третий ряд - Что нужно найти в 3 уравнение? Как его найти? (Неизвестно вычитаемое. Нужно из уменьшаемого вычесть разность) Ответ Z = 5.290  - Теперь оцените свою работу. Если вы решили верно свое уравнение поставьте +, а если решили дополнительно второе уравнение поставьте еще один +. Но если ошиблись -.  - Поднимите руки кто справился с задание. Молодцы.  - Поднимите руки кто допустил ошибку. В чем ты ошибся?  - Задание на «острове неизвестных» выполнили. Все молодцы.  - Можем отправиться на следующий остров? (да)  - Приводим наш корабль в действие.  Встали и молча жестами покажите действия. (По волнам корабль плывет, что же впереди нас ждет) | П - поиск и выделение необходимой информации, анализ объекта  Р - управление своей деятельностью, инициативность и самостоятельность  Л – сохранение мотивации к учению.  К– точное и полное построение своих мыслей. |
| **VI. Геометрические фигуры**.  Цель: выявить качества знаний учащими, определить пробелы, установить их причины. | Отвечают на поставленные вопросы.  Систематизируют знания, выбирают ответы.  Осуществляют самоконтроль по заранее выработанным критериям.  Выполняют творческое задание.  Показывают свою работу. | - Мы попали на какой остров? «**Остров Геометрических фигур**»  - Какие фигуры могут жить на этом острове? (квадрат, прямоугольник, треугольник)  - Давайте выполним задание на развитие зрительной памяти.  - В этом задание вы ребята должны запомнить геометрические фигуры и последовательность их расположения. Затем по памяти воспроизвести фигуры у себя в тетрадях произвольные длины(самопроверка).  - Поместите в каждое окошечко нужную фигуру.  Вывешиваю фигуры на доску. Считаю до 5. Фигуры убираю.  - Проверяем. Я показываю, а вы называете фигуры.  - Сейчас оцените свою работу. Если выполнили задание правильно поставьте +, если допустили одну ошибку поставьте +-, две ошибки -+.  - Поднимите руки кто справился с заданием? Молодцы  - Поднимите руки кто допустил ошибки?  - Как вы считаете какую фигуру можно считать лишней? (отрезок) Почему?(нельзя вычислить S, Р)  - А ещё какая фигура может быть лишней? (круг) Почему? (он круглый, у него нет прямых сторон)  - Ребята, с этим заданием вы справились.  - А сейчас мне хочется, что бы выполнили творческое задание.  - Я вам предлагаю создать корабль из геометрических фигур, на котором вы совершали путешествие.  - Покажите работу гостям. | П - выполнение логических операций: анализ, сравнение, обобщение, установление аналогий;  - использование полученных знаний.  Л - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.  К - управление поведением – контроль, коррекция, оценка действий партнера.  Р - работа по намеченному плану. |
| **VII. Рефлексия.**  Цель: научить:  - соотносить полученный результат с поставленной целью;  - оценивать результат своей деятельности. | Подводят итоги урока.  Анализируют свою работу.  Самостоятельно оценивают свою работу. | - Как много мы сегодня успели сделать. А что мы делали?  - А чтобы узнать, как вы справились с заданием нужно оценить свою работу, посчитайте среднее арифметическое значение.  Посчитайте сумму баллов и поделите на количество баллов. (1з. ++, 2з. +, 3з. +,+, 4з. +) ()  - Поднимите руки кто получил 5. Молодцы  - Поднимите руки кто получил 4. Хорошо.  - Поднимите руки кто получил 3.  - Урок окончен. Спасибо за работу. | П – ориентируются в своей системе знаний – отличают новое от уже известного.  Р – оценивают собственную деятельность на уроке.  Л – проявляют интерес к предмету |