**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА   
Сложение. Свойства сложения.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** | Ялунина Светлана Станиславовна |
|  | ***Место работы*** | МОУ «СОШ №1 г.Ртищево» |
|  | ***Должность*** | Учитель математики |
|  | ***Предмет*** | математика |
|  | ***Класс*** | 5 |
|  | ***Тема и номер урока в теме*** | Сложение натуральных чисел и его свойства. (первый урок). |
|  | ***Базовый учебник*** | Математика. 5 кл.учеб. для общеобразоват. учреждений : в 2-х частях/ С.А. Козлова,  А.Г. Рубин. - 2-е изд. - М:. Баласс, 2012 г. (Образовательная система «Школа 2100») |

1. ***Цель урока:*** актуализировать знания учащихся о сложении многозначных чисел; повторить название компонентов и результатов действия сложения; повторить свойства сложения натуральных чисел. Учить применять свойства сложения.
2. ***Планируемые результаты:*** Выполнять сложение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении; изображать сложение на координатном луче, применять свойства сложения при вычислениях рассуждать и делать выводы; слушать собеседника и вести диалог; работать в паре и группе; излагать и аргументировать свою точку зрения; оценивать себя и товарищей.

***10. Задачи:***

- образовательные (*формирование познавательных УУД*):

научить использовать понятия слагаемое, сумма, периметр; научить применять свойства сложения; изображать сложение на координатном луче, применять свойства сложения при вычислениях, находить периметр многоугольника

- воспитательные (*формирование коммуникативных и личностных УУД*):

умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие, воспитывать ответственность и аккуратность.

- развивающие (*формирование регулятивных УУД*)

1. развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание, формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

***11.Тип урока :*** Урок **«открытия» нового знания**

***12 .Методы:***

* по источникам знаний: словесные, наглядные;
* по степени взаимодействия учитель-ученик: эвристическая беседа;
* относительно дидактических задач: подготовка к восприятию;
* относительно характера познавательной деятельности: репродуктивный, частично-поисковый.

***13.Формы работы учащихся:*** Фронтальная, парная, индивидуальная, групповая.

***14.Организация деятельности учащихся на уроке:***

-самостоятельно выходят на проблему и решают её;

-самостоятельно определяют тему, цели урока;

-работают с текстом учебника;

-работают с технологической картой при выполнении заданий;

-отвечают на вопросы;

-решают самостоятельно задачи;

-оценивают себя и друг друга;

-рефлектируют.

***15.*Необходимое *техническое оборудование:*** Компьютер, проектор, интерактивная доска, учебники по математике, раздаточный материал (карточки с дополнительным заданием, карточки с домашним заданием), электронная презентация, выполненная в программе Power Point

***16.Структура и ход урока***

| **Технологическая карта урока** | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | | **Этап урока** | | **Задачи этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Время**  *(в мин.)* | | **Формируемые УУД** | | | | | | |
| *Познаватель-*  *ные* | | *Регулятивные* | | *Коммуникатив-*  *ные* | | *Личностные* |
| 1 | | 2 | | 3 | 5 | 6 | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | |  |
| **1** | | **Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности** | | Создать благоприятный психологический настрой на работу | Приветствие учащихся.  Проверка учителем готовности класса к уроку; организация внимания; |  | 2 | | Осознанное и произвольное построение речевого высказывания | | Прогнозирование своей деятельности | | Умение слушать и вступать в диалог | | Умение выделять нравственный аспект поведения. |
| **2** | | **Этап**  **актуализации и пробного учебного действия.** | | Актуализация опорных знаний и способов действий | Вступительное слово учителя.  Устный счет.  Беседа с проблемным вопросом по будущей теме (игра «Математическое лото»). Задает учащимся наводящие вопросы.  Историческая справка. | Решают примеры устного счета.  Участвуют в работе по повторению, в беседе с учителем, отвечают на поставленный вопросы. | 6-7 | | Логический анализ объектов с целью выделения признаков.  Поиск и выделение необходимой информации. | | Выделение и осознание того, что уже пройдено.  Постановка учебной задачи на основе известного. | | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и вступать в диалог | | Самоопределение |
| **3** | | **Постановка целей, задач урока, мотивационная деятельность учащихся** | | Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока | Вместе с учениками определяет цель урока. | Определяют цель урока. | 4-5 | | Самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели. | | Целеполагание | | Постановка вопросов | | Самоопределение |
| **4** | | **Первичное усвоение новых знаний** | | Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания детьми изученной темы: сложение натуральных чисел и его свойства. | Создает ситуацию, в ходе решения которой учащиеся делают необходимый вывод. | Вспоминают названия компонентов при сложении. Делают выводы по свойствам сложения натуральных чисел. | 6-7 | | Поиск и выделение необходимой информации. Структурирование знаний. Анализ объектов.  Построение логической цепи рассуждений. | | Планирование, прогнозирование | | Умение слушать и вступать в диалог | | Самоопределение |
| **5** | | **Физкультминутка** | |  | Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. | Учащиеся сменили вид деятельности (отдохнули) и готовы продолжать работу. | 2 | |  | |  | |  | |  |
| **6** | | **Первичная проверка понимания** | | Установление правильности и осознанности изучения темы. Выявление первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу. | Направляет работу учащихся. | Самостоятельно решают задачи. Отвечают на вопрос. | 4-5 | | Выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия.  Анализ объектов и синтез | | Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата | | Умение слушать и вступать в диалог,  Коллективное обсуждение проблем (при необходимости) | | Ориента-  ция в межлично-стных отношениях |
| **6** | **Первичное закрепление** | | Установление правильности и осознанности изучения темы. | | Выступает в роли тьютора для слабых учащихся при выполнении творческого задания. | Учащиеся выполняют в группах творческое задание Делают записи в тетрадь. После выполнения задания выполняют взаимную проверку. | | 10 | Выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия.  Анализ и синтез объектов | Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученного результата, коррекция полученного результата, саморегуляция | | Умение слушать и вступать в диалог,  Интегрироваться в группу;  Поддержание здорового духа соперничества для поддержания мотивации учебной деятельности; планирование учебного сотрудничества со сверстниками; участие в коллективном обсуждении проблем. | | Профессионалное самоопределение,  смыслообразование | |
| **7** | **Подведение итогов урока** | | Самооценка результатов своей деятельности и всего класса | | Подводит итоги работы в классе. | Отвечают на поставленные вопросы.  Проставляют в лист контроля баллы, набранные на уроке | | 2-3 | Выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия.  Анализ и синтез объектов | Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученного результата, коррекция полученного результата, саморегуляция | | Поддержание здорового духа соперничества для поддержания мотивации учебной деятельности; планирование учебного сотрудничества со сверстниками; участие в коллективном обсуждении проблем. | | Жизненное самоопределение, ценносто-смысловая ориентация обучающихся | |
| **8** | **Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.** | | Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания. | | Задает дозированное домашнее задание | Учащиеся записывают домашнее задание в зависимости от уровня освоения темы урока | | 2 |  | Оценка промежуточных результатов и саморегуляция для повышения мотивации учебной деятельности | | управление поведением партнёра- контроль, коррекция, оценкна | | Нравственно -этическая ориентация | |
| **9.** | **Рефлексия.** | | Инициировать рефлексию детей по поводу психоэмоционального состояния,  мотивации их собственной деятельности и взаимодействия с учителем и другими детьми в классе. | | -Кто работал на уроке лучше всех?  -Кому еще надо стараться?  -С каким настроением  вы уйдете с урока? | Оценивают свою работу и работу одноклассников. | | 1-2 |  | Оценка своей деятельности и других людей | |  | | Смыслообразование | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** |
| **I. Организационный этап**  ***Учитель*** *приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку;* Добрый день, дорогие ребята! Улыбнитесь друг другу, пожелай те хорошего настроения! С каким настроением вы пришли на урок математики? (слайд 1)  *Математику, друзья,*  *Не любить никак нельзя.*  *Очень строгая наука,*  *Очень точная наука,*  *Интересная наука –*  *Это математика!* |  |
| **II . Актуализация знаний.**  1. Новые знания нам будет очень трудно осваивать без умения быстро и верно считать, поэтому я предлагаю начать урок с устного счета.  (Каждому ученику выдается карточка лото и полоски бумаги размером в одну ячейку лото. Учитель читает примеры, а учащиеся закрывают в карточке соответствующие ответы. )  У вас на столах лежит карточка лото и полоски бумаги. Ребята, вы сможете угадать тему урока, если правильно решите примеры и закроете ответы в своей карточке.  1) 28 уменьшить в 4 раза;  2) 90 вычесть 82;  3) 500 увеличить на 13;  4) 111 умножить на 5;  5) 900 вычесть 23;  6) 114 разделить на 2;  7) 9 умножить на 5;  8) 500 вычесть 1;  9) 42 разделить на 3;  10) 45 увеличить в 2 раза;  11) 100 уменьшить на 4.  Какие числа остались открытыми?  Из соответствующих букв составьте слово. (СУММА)  Какое действие мы будем сегодня повторять?  2. Мотивация  С какими числами вы работали на предыдущих уроках?  Так что мы будем сегодня делать на уроке?  Запишите тему сегодняшнего урока: *Сложение натуральных чисел и его свойства.*  Ребята, как вы думаете, а зачем нам надо уметь складывать натуральные числа?  Может это вам как-то пригодиться в жизни? | 1 Учащиеся решают примеры устно.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 296  С | 513  З | 1000  М | 499  Н | | 877  П | 630  У | 45  О | 555  Т | | 40  М | 8  Е | 90  Ь | 4  А | | 7  Р | 57  И | 96  Е | 14  Р |  * 28:4=7; * 90 – 82 = 8; * 500+13 = 513; * 111\*5 = 555; * 900-23 = 877; * 114:2 = 57; * 9 · 5 = 45; * 500 – 1 = 499; * 42 : 3 = 14; * 45 \*2 = 90; * 100- 4 = 96.   *Отвечают на вопросы, составляют слово сумма.*  Сложение.  2. – С натуральными числами.  Складывать натуральные числа.  Отвечают на вопрос. |
| **III. Постановка целей, задач урока, мотивационная деятельность учащихся.**  1. *Немного из истории (слайд 5)*  В истории математики известен такой случай. Однажды, а было это в Германии, в конце 18 века, для того чтобы заставить учеников поработать, учитель дал им задание подсчитать сумму всех натуральных чисел от 1 до 100. Каково же было его удивление, когда уже через несколько минут один ученик сказал ему ответ. Этот ученик, Карл Фридрих Гаусс, а ему было тогда 10 лет, стал одним из великих математиков мира. Как вы думаете, как маленькому Гауссу удалось быстро подсчитать сумму?  Запишите в тетради: Карл Гаусс, 18 век, Германия.  Проблема: как найти сумму натуральных чисел от 1 до 100?  Как вы думаете чем мы будем заниматься сегодня на уроке?  Какова цель нашего урока? | Слушают рассказ учителя.    **Цель урока: научиться складывать натуральные числа, применяя свойства сложения.** |
| **IV. Первичное усвоение новых знаний.**  1. Ребята, давайте вспомним  **-** Какое число следует прибавить к натуральному числу, чтобы получить следующее при счете? (слайд 6)  - Как называются компоненты действия сложения? (слайд 7)  2. На доске:  563; 300; 3; 312; 437. (слайд 8)  -Прочитайте числа.  - Из двух чисел составьте такой пример, чтобы сумма была четырехзначным числом  (563 + 437= 1000)  - Прочитайте пример всеми возможными способами.  - Придумайте задачу, чтобы она имела такое решение.  - Ребята, сложение чисел можно изобразить на координатном луче.  Предлагаю помощью координатного луча найти сумму чисел 2+4  Для этого отметим первое слагаемое на координатном луче. Это точка с координатой 2. (слайд 9)  - Что значит прибавить 4 ?  - В какую сторону следует отложить четыре единичных отрезка?  - Определяем координату точки, в которую мы попали. Назовите результат.  - Изобразите на координатном луче сумму 4 + 2.(слайд 10-11)  - Что получилось? Какой вывод можно сделать? (слайд 12). Как называется это свойство?  А теперь поработаем группами  - **Изобразите сложение на одном координатном луче** **(1+2)+4 1группа 3+(5+1) 3 группа**  **1+(2+4) 2 группа (3+5)+1 4 группа**  **Выполните сложение и сделайте вывод:**  **3+18+27+2 4+22+16+8**  **3+2+27+18 4+8+16+22**  **2+18+3+27 5 группа 4+16+8+22 6 группа**  Что же мы получили? Ответы 1-4 групп  - Какой можно сделать вывод? (слайд 14)  - Как называется это свойство?  - Послушаем результат 5 и 6 групп  -А каков результат сложения натурального числа и нуля?  - Ребята для чего нам надо знать свойства сложения? Где они пригодятся нам на уроках, в жизни? | - Чтобы получить следующее при счете число, надо к натуральному числу прибавить 1.  - Результат сложения называют суммой, числа, которые складывают, называют слагаемыми.  563 + 437= 1000.  -Сумма 563 и 437 равна 1000;  -563 прибавить 437 равно 1000;  - 563 плюс 437 равно 1000.  Сумма двух слагаемых 563 и 437 равна 1000.  Придумывают задачу.  - Это значит, к числу 2 четыре раза прибавить 1.  - В правую сторону.  - 2 + 4 = 6  - 4+2 = 6  - Сумма чисел не изменяется при перестановке слагаемых.  - Переместительное свойство сложения.  Мы видим, что 1 + (2 + 4) = (1+ 2) + 4  - Чтобы прибавить к числу сумму двух чисел, можно сначала прибавить первое слагаемое, а потом к полученной сумме – второе слагаемое.  - Сочетательное свойство сложения.  -Слагаемые можно как угодно переставлять местами и объединять в группы.  - Если прибавить к числу нуль, то получится данное число.  - Свойства нужно знать, чтобы проще считать |
| **V. Физкультминутка ( слайд 19)**  Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся.  Раз - подняли руки вверх. Два - их опустили. И ещё раз повторили. Три - налево наклонились. А затем - направо. На четыре мы присели, Встали, поклонились, На места тихонько сели. | Учащиеся сменили вид деятельности (отдохнули) и готовы продолжать работу. |
| **VI. Первичное усвоение новых знаний.**  Решите самостоятельно задачи по вариантам. Направляет работу учащихся.   |  |  | | --- | --- | | ***Вариант 1.*** | ***Вариант 2.*** | | ***1. Как называется результат сложения?*** | ***1. Как называются числа, которые складывают?*** | | ***2. Чему равна сумма чисел 2367и 3633 ?*** | ***2. Чему равна сумма чисел 7549 и 3451?*** | | ***3. Чему равна сумма***  ***3456 и 0 ?*** | ***3. Чему равна сумма***  ***0 и 4567?*** | | ***4. Запишите все натуральные числа, которые больше 12, но меньше 15.*** | ***4. Запишите все натуральные числа, которые больше 15, но меньше 18.*** | | ***5. Найти периметр треугольника со сторонами 13, 15 и 17 см.*** | ***5. Найти периметр треугольника со сторонами 19, 22 и 21 см.*** |     Сильные учащиеся работают за компьютерами индивидуально. | Решают самостоятельно задачи в тетрадях по вариантам. Обмениваются тетрадями и проверяют решение.  I вариант  1. сумма;  2. 6000;  3. 3456;  4. 13; 14;  5. 45  II вариант.  1.слагаемые;  2. 11000;  3. 4567;  4. 16; 17;  5. 62. |
| **VII. Первичное закрепление.**  Вернемся к задаче Гаусса. Кто-нибудь догадался как маленький Гаусс решил задачу?    Выступает тьютором для слабых учащихся при выполнении творческого задания. | По группам выполняют творческое задание  1+2+3+4+…+96+97+98+99+100=(1+100)+(2+99)+…+(50+51)=101\*50=5050 |
| **VIII. Подведение итогов урока.**  -Какую задачу мы ставили на уроке?  -Удалось решить нам поставленную задачу?  -Что еще нужно сделать?  -Где можно применить новое знание?  -Что на уроке у вас хорошо получалось?  -Над чем еще нужно поработать?  -Наш урок подходит к концу.  *Выставление отметок.* | Отвечают на поставленные вопросы. |
| **IX. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.**  Сегодня мы говорили о сложении натуральных чисел и его свойствах. На следующем уроке мы будем решать задачи. Чтобы вам было проще с ними разобраться прочитайте свойства на стр.54-56 и решите № 19,22. А еще я вам предлагаю выполнить дополнительное задание. *По желанию:*  *определить стоимость ремонта своей комнаты.*  Спасибо за работу на уроке! | *Учащиеся внимательно слушают.* |
| **X.Рефлексия. (слайд 23)**  -Кто работал на уроке лучше всех?  -Кому еще надо стараться?  -С каким настроением вы уйдете с урока? | *Оценивают свою работу и работу одноклассников и свое настроение в конце урока.* |