**МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №33» г. Бийска, Алтайского края**

**Учитель: Казанцева Антонина Леонтьевна**

**Урок математики (3 класс). УМК «Школа России»**

**Конспект урока**

**Тип урока:** ОНЗ.

**Раздел курса:** Сложение и вычитание столбиком.

**Тема: Алгоритм сложения столбиком.**

**Цель урока:** создать условия для составления алгоритма «Сложение многозначных чисел столбиком».

**Предметные задачи:**

\*создать условия для развития у учащихся умения:

-выделять существенные признаки, по которым отличаются сложение многозначных чисел с переходом через десяток от сложения многозначных чисел без перехода через десяток;

-различать понятия разряд единиц, разряд десятков, разряд сотен; класс единиц, класс тысяч;

-составлять пошаговый алгоритм сложения многозначных чисел;

- формирования практического умения использования алгоритма сложения столбиком.

**Метапредметные задачи:**

**Личностные УУД:** формирование учебных мотивов, интереса к изучению математики через открытие новых знаний, развитие доброжелательности, готовности к сотрудничеству с учителем, учащимися.

 **Регулятивные УУД:** формирование способности формулировать и удерживать учебную задачу, установку на поиск способов разрешения проблемного вопроса, умение контролировать и оценивать свою деятельность и деятельность партнёра.

**Познавательные УУД:** развивать умение выделять и формулировать проблемы, выдвигать гипотезы, выстраивать алгоритм по решению выделенной проблемы; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.

**Коммуникативные УУД:** развивать умение работать в паре, в группе, внимательно слушать и слышать друг друга, договариваться между собой, умение выражать свои мысли.

**Оборудование:**

1. Таблицы «Алгоритм сложения столбиком» демонстрационная, и сокращённая для проговаривания во внешней речи.
2. Заготовки листов для выполнения проекта в группе, маркеры.
3. Карточки с числами и пословицей (на обратной стороне) для демонстрации на доске и для учащихся.
4. Девиз урока - **«Лучший способ изучить что либо – это открыть самому».**
5. Таблицы: «Классы разрядных единиц», «Круговая схема» для задач.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **УУД** |
| **1.Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности****Цель:** Создание условий для осознанного вхождения учащихся в пространство деятельности на уроке.(1-2 мин)**2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.****Цель:**  Повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания» и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого учащегося.(5-6 мин)**3.Выявление места и причины затруднения.** **Цель:** Обсуждение затруднений.(2-3 мин) **4. Целеполагание и построение проекта выхода из затруднения.** **Цель:**  Обсуждение проекта выхода из затруднений.(5-6 мин)**5.Реализация построенного проекта.****Цель:** Построение нового способа действия.(5-6 мин)**Физкультминутка****6.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.****Цель:**  Проговаривание нового знания, запись в виде опорного сигнала (фронтальная работа).(4-5 мин)**7.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.** **Цель:**  самооценка уч-ся результатов своей учебной деятельности.(4-5 мин)**8.Включение в систему знаний и повторение** (предложить из набора заданий выбрать те, которые содержат новый алгоритм или новые понятия).Цель: зафиксировать во внешней речи новые знания(4-5 мин)9.**Рефлексия учебной деятельности (итог урока).****Цель:** Осознание учащимися учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего класса.(2-3 мин)10. **Домашнее задание**  | - Здравствуйте, ребята!-Девизом нашего урока я выбрала такие строки, прочитайте их хором вслух. - Ребята, а вы сами хотите открыть новое знание?- Каким бы вы хотели чтобы был наш урок?- Что нам для этого нужно?- Я желаю вам хорошего настроения и удачи в открытии нового.Начинаем работать.-Какое сегодня число?- Откройте тетради, запишите дату сегодняшнего урока и классная работа. *17 октября**Классная работа*- На доске на карточках ряд чисел. 40528 433526 76391 4721- Как называются такие числа? Назовите общим словом. *-*Единицы каких классов присутствуют в многозначных числах?- Сколько разрядов в каждом классе?- Запишите данные числа в тетрадь. - Что необходимо сделать, чтобы верно прочитать их? - Прочитайте их! Расскажите о каждом числе.- У вас на столе карточки с данными числами. Расположите с соседом числа в порядке возрастания и сможете прочитать пословицу, перевернув их. **(Проверка: на доске)****МАТЕМАТИКА – *зарядка для ума.***- Как вы её понимаете? - Для чего человек делает зарядку?- А что такое ум?- В словаре Ожегова: Ум – это способность человека мыслить, думать, основа сознательной жизни.- Для чего мы занимаемся математикой? - Посмотрите на записи. Сложите самое большое и самое маленькое числа. - Почему возникли затруднения?- Удобно выполнять так сложение? - А как удобнее?- Прочитайте тему урока.- Какие задачи поставите перед собой? (Фиксирую на доске)1. Узнать, что такое алгоритм.2. Создать «Алгоритм сложения столбиком»3. Применять полученные знания при решении примеров и задач.-Какие личные задачи хотите поставить?- Что же такое алгоритм? Как можно узнать? Где посмотреть? (стр. 143 уч.)- Какими синонимами можно заменить? - Наша задача составить алгоритм сложения столбиком многозначных чисел.- Что вы уже знаете о правилах сложения столбиком?- Ребята, то что вы сейчас рассказали о порядке выполнения сложения столбиком, называется **алгоритм** сложения столбиком. - Можем мы применить наши знания к многозначным числам?*-* Прежде чем составлять алгоритм предлагаю выполнить сложение столбиком, пользуясь таблицей в печатной тетради с проговариванием.Выполните задание*№ 212 (У-1, с. 63)*- В каких разрядах происходит переходчерез разряд?- Мы уже умеем складывать многозначные числа и практически знаем правило их сложения, которое и называется алгоритмом. Нам остается только его точно сформулировать. Помогут нам в этом вопросы, которые предложены автором учебника в *Задание № 215 (У-1, с. 64)***Будете работать в группах**.- Обсудите ответы только на вопросы вашей группы и запишите их на листах, которые лежат у вас на партах. 1группа – 1, 2 вопросы2 группа – 3 вопрос3 группа – 4 вопрос4 группа – 5, 6 вопросы **Проверка**. (Алгоритм (образец) фиксирую на доске)- **Как нужно записывать слагаемые?**- Сверим с формулировкой первого шага алгоритма.1. Слагаемые записывают друг под другом столбиком, так, чтобы разряд строго находился под соответствующим разрядом.- **С какого разряда нужно начинать сложение и к какому переходить далее?**- Сверим с формулировкой второго шага алгоритма. 2. Сложение начинается с разряда единиц, поразрядно, справа налево.- **Что нужно записывать в данный разряд значения суммы, когда при сложении в данном разряде получается однозначное число? Что нужно записать в данный разряд, когда получается двузначное число?**- Сверим с формулировкой третьего шага алгоритма.3. - Если при сложении в данном разряде получается однозначное число, то его записывают под чертой в этом же разряде.- Если получается двузначное число, то цифру разряда единиц записывают под чертой в этом же разряде.- А результат сложения в следующем разряде увеличивают на 1.- **Так что же нужно сделать с результатом сложения в данном разряде, если при сложении в предыдущем разряде получилось двузначное число?****(** Если при сложении в предыдущем разряде получается двузначное число, то результат сложения в данном разряде увеличивают на 1)- **Как нужно действовать, если в данном разряде представлено только одно слагаемое?**(Если в данном разряде представленотолько одно слагаемое и не было перехода через разряд в предыдущем разряде, то этослагаемое записывают под чертой этого разряда.)- **Когда заканчивается сложение?**- Сверим с формулировкой четвёртого шага алгоритма.4. Сложение заканчивается тогда, когда оно выполнено в старшем разряде слагаемых.**Оцениваем работу групп.**- Алгоритм не надо заучивать наизусть. Его следует понимать и применять, не делая ошибок. Если забудете, то можете посмотреть в приложении *(У-1, с.144)*.Выполним задание*№ 213 (У-1, с. 63)*- По одному примеру будете решать на доске с проговариванием алгоритма, остальные в тетради. Хотели бы попробовать сами?П. т. – стр. 41 1-вариант: № 91 (2 слагаемых), 2-вариант: № 92\*(3 слагаемых)- Оцените свои возможности, выберите номер и решите примеры самостоятельно. - Поднимите **зелёный** карандаш те, кто уверен в своих силах?**Жёлтый** те, кому может потребоваться помощь или подсказка учителя.**Красный** те, кто не уверен в своих силах, кому нужна постоянная помощь учителя.- Если потребуется помощь, просигнализируйте карандашом, и я подойду**Проверка.**- Сверьте свои ответы с эталоном. (Открывается обратная сторона доски.)**- Оцените свою работу.**- Где пригодятся эти знания?**Решение задач** 1.Решение задачи *№ 214 (У-1, с. 63)* В крае за несколько лет посадили 27364 ели, а в этом году посадили ещё 9832 ели. Сколько всего елей посадили.  (Решение задачи записывается в тетради в столбик.**Проверка по образцу,** записанному учащимся на обратной стороне доски.**Оцените свою работу.**2. Решение примеров *№ 216 (У – 1, с. 64)***Взаимопроверка.****-** Обменяйтесь тетрадями, проверьте.**Оцените работу.****Выставление оценок учителем за урок.**- Какие задачи ставили в начале урока?- Смогли ли их выполнить?Дополните предложения.Сегодня я узнал …Сегодня я понял, что могу …Сегодня я научился …Меня удивило …Сегодня мне было трудно …- Кто из вас понимает, как решить примеры, к какому способу обратиться, если не возникли затруднения, было комфортно на уроке, тот рисует на доске ***восклицательный знак.***- Кто начинает волноваться при решении примеров, кому тяжело даётся, кто ещё не уверен в своих силах, тот рисует ***вопросительный знак.***1-вариант: Уч. – стр. 64 № 2172\*- вариант: п. т. – стр. 41 №92, № 93- Посмотрите задание. Есть ли у кого вопросы?- Спасибо за урок, все работали достойно. Урок окончен, до свидания. | Читают:- **«Лучший способ изучить что либо – это открыть самому».**Отвечают.-Высказывают предположения о том, что пригодиться для успешной работы на уроке.Записывают.Отвечают на вопросы. -Эти числа многозначные. - Класс единиц и класс тысяч.- В каждом классе по 3 разряда (перечисляют).Записывают. -Чтобы верно прочитать числа необходимо отделить класс единиц от класса тысяч.Рассказывают о числах.**Работают в парах.**Ведение живого диалога: свободно говорят,, высказывают свою точку зрения. Отвечают.- Слишком большие числа.- Столбиком удобнее складывать.Читают тему урока: **«Алгоритм сложения столбиком».** Формулируют задачи урока. В словаре учебника читает ученик.(Последовательность, порядок)Отвечают. Рассказывают о порядке выполнения сложения столбиком.*Задание № 212 (У-1, с. 63)*Учащиеся в тетрадях для самостоятельной работы выполняют сложение пятизначных чисел (1 ученик у доски).   40 528+ 76 391 116 919- В разряде десятков и в разряде десятков тысяч.Работают в группах. **Защита проекта.**Учащиеся фиксируют на доске свои проекты и зачитывают, сравнивая с образцом.Дети озвучивают 1 шаг алгоритма и сравнивают с образцом.Дети озвучивают 2 шаг алгоритма.Дети озвучивают 3 шаг алгоритма.Дети озвучивают 4 шаг алгоритма.*Выполняют физминутку.**Задание № 213 (У-1, с. 63)*Ученики выходят к доске и с помощью алгоритма выполняют сложение столбиком, проговаривая каждый шаг.Учащиеся самостоятельно выполняют сложение столбиком многозначных чисел.Самооценка возможностей.Самопроверка по эталону.Выставляют отметки на полях.- В решении примеров, задач.По схеме составляют и решают задачу. Один ученик решает на обратной стороне доски.**Самопроверка по образцу****Взаимопроверка.**Обмениваются тетрадями, проверяют.Самооценка возможностей на доске. | личностныерегулятивные**Познавательные УУД.**Развиваем умения:1- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи;2-отбирать необходимые для решения учебнойзадачи источники информации среди предложенных учителем средств информации;3-добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах;4-перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать математические факты и объекты;5-делать выводы на основе обобщения умозаключений;6-преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде алгоритма;7-переходить от условно-схематических моделей к тексту.**Регулятивные УУД.**Развиваем умения:1-самостоятельно формулировать тему урока после предварительного обсуждения;2- совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;3-составлять план решения отдельной учебной задачи совместно с классом;4- Работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью класса;5- в диалоге с учителем и другими учащимися учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критерий.**Коммуникативные УУД.**1- доносить свою позицию до других оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных речевых ситуаций;2- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;3- слушать других, пытаясь принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;4- читать про себя тексты учебника и при этом ставить вопросы к тексту и искать ответы, проверять себя,отделять новое от известного;выделять главное; составлять план.**Личностные УУД.**Развиваем умения:1- придерживаться этических норм общения и сотрудничества при совместной работе над учебной задачей;2- в созданных совместно с педагогом на уроке ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общение для всех простые правила поведения, делать выбор, как себя вести.Дифференцированный подход |

Приложение

4721

40528

76391

433526

Математика

– зарядка

для

ума

Для обучающихся

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4721** | **4721** | **4721** |
| **40528** | **40528** | **40528** |
| **76391** | **76391** | **76391** |
| **433526** | **433526** | **433526** |

**Для обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **4721** | **40528** | **76391** | **433526** |
| **4721** | **40528** | **76391** | **433526** |
| **4721** | **40528** | **76391** | **433526** |
| **4721** | **40528** | **76391** | **433526** |
| **4721** | **40528** | **76391** | **433526** |
| **4721** | **40528** | **76391** | **433526** |

**Алгоритм сложения столбиком.**

**Слагаемые надо записывать так, чтобы разряд находился под соответствующим разрядом.**

**Сложение выполняют поразрядно по порядку, начиная с разряда единиц (с наименьшего разряда).**

**Если получается однозначное число, то записываем полученное число в тот же разряд результата.**

**Если получается двузначное число, то цифру разряда единиц этого числа записывают в тот же разряд результата.**

**А при выполнении сложения в следующем разряде полученное число увеличивают на 1.**

**Если в данном разряде представлено только одно слагаемое, его и пишем под чертой.**

**Сложение заканчивают, когда оно выполнено в старшем разряде слагаемых.**

**Алгоритм сложения столбиком.**

1. Слагаемые надо записывать так, чтобы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Сложение нужно начинать

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Если получается однозначное число в сумме, то записываем его

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Если получается двузначное число, то \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Если при сложении в предыдущем разряде получилось двузначное число, то \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Если в данном разряде представлено только одно слагаемое, то
2. Сложение заканчиваем, когда

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Алгоритм сложения**

**1.Пишу…**

**2.Начинаю сложение с разряда единиц**

* Получается однозначное число, записываем его в этот же разряд.
* Получилось двузначное число, единицы пишу под единицами, а десяток передаю в следующий разряд.

**3.Складываю десятки.**

 Результат пишу под десятками.

**4.Складываю сотни**.

 Результат пишу под сотнями…

(Аналогично до последнего разряда).

**5.Читаю ответ.**

**Алгоритм сложения столбиком**

 **Пишу…**

**Начинаю сложение с разряда единиц**

* Получилось однозначное число, записываю его в этот же разряд.
* Получилось двузначное число, единицы пишу под единицами,

а десяток передаю в следующий разряд.

 **Складываю десятки.**

 Результат пишу под десятками.

 **Складываю сотни**.

 Результат пишу под сотнями…

(И так до последнего разряда).

 **Читаю ответ.**

Девиз урока:

« ***Лучший способ изучить что либо – это открыть самому»***

**Алгоритм сложения столбиком**

1. **Слагаемые надо записывать так, чтобы разряд находился под соответствующим разрядом.**
2. **Сложение выполняют поразрядно по порядку, начиная с разряда единиц (с наименьшего разряда).**
3. **Если получается однозначное число, то записываем полученное число в тот же разряд результата.**
* **Если получается двузначное число, то цифру разряда единиц этого числа записывают в тот же разряд результата.**
* **А при выполнении сложения в следующем разряде полученное число увеличивают на 1.**
* **Если в данном разряде представлено только одно слагаемое, его и пишем под чертой.**
1. **Сложение заканчивают, когда оно выполнено в старшем разряде слагаемых.**