**Урок математики в 3 классе УМК «Школа России».**

**Тема урока:** «Письменный приём сложения трехзначных чисел с переходом через разряд

 вида 356+272»

**Раздел:** Числа от 1 до 1000. Письменный приём сложения и вычитания

**Тип урока:** урок открытия нового знания

 **Цель урока:** Формирование умения письменно складывать трехзначные числа с

 переходом через разряд вида 356+272.

**Задачи:**

 1. Составить алгоритм сложения трехзначных чисел с переходом через разряд.

 2. Развивать вычислительные навыки, логическое мышление, математическую речь.

3. Формировать навыки самоконтроля, умение работать в паре и группе.

**Методы работы:** практический, словесный, частично – поисковый, метод контроля.

**Формы работы**: коллективная, групповая, работа в парах, самостоятельная.

**Данный урок формирует умения (способности) учащегося:**

* складывать трехзначные числа с переходом через разряд;
* самостоятельно осуществлять деятельность учения;
* ставить учебные цели;
* составить алгоритм сложения трехзначных чисел с переходом через разряд;
* находить и использовать необходимые средства и способы достижения цели;
* контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности.

**Оборудование:**

* *мультимедийный проектор;*
* *экран;*
* *компьютер;*
* *презентация в программе Power Point;*
* *учебник «Математика» М.И.Моро, 3класс ,часть 2, 2016г.*
* *карточки с заданием, лист самооценки*

**Этапы урока.**

1. Мотивация к учебной деятельности (1 – 2 мин).
2. Актуализация знаний и фиксация затруднений в пробном действии (5 – 6 мин).
3. Выявление места и причины затруднения (1 мин).
4. Построение проекта выхода из затруднения (1-2 мин).
5. Реализация построенного проекта (8 – 10 мин).
6. Первичное закрепление во внешней речи (4 – 5 мин).
7. Физкультминутка (1-2 мин).
8. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (4 – 5 мин).
9. Включение в систему знаний и повторения (4 – 5 мин).
10. Рефлексия учебной деятельности (1 – 2 мин).
11. Домашнее задание (1 – 2 мин).

**Ход урокаI. Мотивация к учебной деятельности**
*Задача: мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством анализа высказывания*.

- Ребята, прочитайте девиз нашего урока.

 ***Тот, кто хочет много знать,***

 ***Должен сам всё постигать!***

- Как вы думаете, какое главное слово в этом изречении? (Сам.)

- А можно ли заставить кого-то учиться?

 (Нет, он должен сам этого захотеть.)

- Я уверена, что вы хотите учиться. Желаю вам на этом уроке многому научиться.

- Давайте вспомним, какую тему проходили на предыдущем уроке? (*Приемы письменных вычислений).*

- Эти умения помогут вам открыть новое знание.

 В гостях у нас веселый человечек – Смайлик. 

 - Какие два шага мы должны пройти, чтобы открыть новые знания?

   Шаги.

- Вы готовы к работе? Тогда в путь.

 Пожелайте друг другу удачи!

**II. Актуализация знаний и фиксация затруднений в пробном действии.**

*Задача: актуализировать знания изученных способов действий, достаточных для проблемного изложения нового знания.*

1. Даны числа:

18, 11, 51, 40, 60, 35, 111, 17

- Составьте такие выражения, чтобы сумма двух чисел равнялась третьему. *(Работа на планшетах).*

- Какие выражения получились?

- Проверьте себя. (Самопроверка).

Самооценка

**Самопроверка**

**18+17=35**

**11+40=51**

**51+60=111**

-Ребята, возьмите на парте лист самооценки. Если выполнили задание правильно, то поставьте в листе самооценки плюс, если возникли трудности, то поставьте знак вопроса.

|  |
| --- |
| Лист самооценки.Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Задание№ 1 | Задание № 2 | Задание№ 3 | Задание№ 4 | Задание№ 5 | Задание№ 6 | Итого. |
|  |  |  |  |  |  |  |
| «+» - выполнил задание правильно;«?» - при выполнении задания возникли трудности.Твоя оценка: \_\_\_\_\_Оценка учителя: \_\_\_\_\_ |

2. Работа на карточке в парах.

 - Назовите правила работы в парах и группе (можно использовать алгоритм на доске).

* **Убедись, что в разговоре участвует каждый.**
* **Говори спокойно, ясно и по делу.**
* **Дайте возможность высказаться каждому.**

- Подчеркните только те числовые выражения, сумма которых больше 100.

 **64+38 44+66 77+17 50+35 92+14**

**21+68 70+29 84+42 71+52 19+82**

- Проверьте себя. Самопроверка.

- Оцените себя на листе самооценки.

**Образец для самопроверки**

64+38 44+66 77+17 50+35 92+14

21+68 70+29 84+42 71+52 19+82

3.Работа в парах.
- Выполните задание с комментированием по алгоритму. Проверьте себя и оцените.

Задание на карточке.

**+ 213 + 524**

 **446 353**

**Эталон.( на доске)**

**+ 213 + 524**

 **446 353**

 **659 877**

 - Обобщите, какие знания мы повторили?

 (Сложение двузначных чисел, сложение трехзначных чисел в столбик, алгоритм сложения в столбик).

|  |
| --- |
| **Алгоритм сложения трехзначных чисел.*** Пишу единицы под единицами, десятки под десятками
* Складываю единицы: число единиц пишу под единицами.
* Складываю десятки: число десятков пишу под десятками.
* Складываю сотни: число сотен пишу под сотнями.
* Ответ…
 |

 - Молодцы! Вы хорошо справились с заданием.

 - Эти знания нам будут необходимы.

 - Что будет дальше?

 (Задание для пробного действия).

**Пробное действие**

 - Вам известно, что в задании для пробного действия, обязательно есть что-то новое. Я предлагаю вам в ходе выполнения понять это самим.

- Найдите значение выражения (на планшете).

 **+ 356**

 **272**

- Какой результат получили?

*(Учитель фиксирует на доске варианты ответов).*

**III. Выявления места и причины затруднения.**

*Задачи: создать условия для проведения учащимися подробного анализа своих действий; организовать выявление и фиксацию учащимися места и причины затруднения.*

- Что показало ваше пробное действие?

(*Мы не все смогли правильно найти сумму чисел 356 и 272*)

- Удалось ли вам самим выяснить, что в примере было для вас новым?

(*Мы раньше не решали примеры, когда при сложении десятков получается больше 10*).

- Молодцы! Такой случай в математике называют сложением с переходом через разряд.

- В чем у вас возникло затруднение?

(*Не знаем способ, с помощью которого можно выполнить вычисления*).

**IV. Построение проекта выхода из затруднения***Задачи: сформулировать конкретную цель, составить план будущих учебных действий.*

 - Сформулируйте цель урока.

 Узнать способ сложения трехзначных чисел с переходом через разряд.

 - Какова будет тема урока?

 **Тема:** Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд.

 Как вы будете действовать?

 (Составим план)



1. Решим этот же пример в столбик, опираясь на знания алгоритма сложения двухзначных чисел.

2. Построим алгоритм решения таких примеров.

Давайте определим уровень своих знаний на «лесенке знаний».

**V. Реализация построенного проекта**

*Задачи: построить новый способ решения примеров на сложение трехзначных чисел с переходом через разряд путём достраивания известного алгоритма, зафиксировать новый способ действий в речи и знаково; зафиксировать преодоление возникшего затруднения.*

- Следующее задание мы будем выполнять в группах.

- Действуйте по плану. С чего начнете? (*Вспомним алгоритм сложения двухзначных чисел с переходом через десяток.*)

 **1**

 + 3 7

 2 5

 6 2

-Какой вывод можем сделать?

*(Если при сложении двузначных чисел сумма единиц больше 10, то из неё надо выделить десяток и добавить его к десяткам ).*

 -Дальше по плану? (*Записать решение примера в столбик*.)

 376

+272

-Посовещайтесь в группах и внесите уточнения в имеющийся алгоритм.

-Проговорите полученный алгоритм сложения трехзначных чисел с переходом через десяток.

 (*В итоге алгоритм должен принять такой вид).*

|  |
| --- |
| **Алгоритм****сложения двузначных чисел с переходом через разряд.****1. Пишу…** (единицы под единицами, десятки под десятками)**2.Складываю единицы.** **3.Складываю десятки.**(число десятков суммы - пишу под десятками, а **1сот.** запоминаю)**4. Складываю сотни: … и увеличиваю** количество сотен на **1**. Результат пишу под сотнями. **5. Ответ: …** |

 **Подведение итогов этапа реализации построенного проекта.**

-Какое открытие мы сделали?

 *(Если при сложении десятков получается больше 10, то 1 сотню мы прибавляем к сотням)*

-Какой следующий шаг в нашем уроке?

*(Потренироваться в решении примеров с помощью алгоритма)*

**VI. Первичное закрепление во внешней речи**
*Задача: создать условия для выполнения типовых заданий на изученный способ действий с проговариванием во внешней речи.*

1. Работа по учебнику.

- Пользуясь алгоритмом, найдите сумму чисел.

 **456 528 690 246**

 **+ 252 +190 +188 + 85**

(*Учащиеся выходят к доске и выполняют задание с комментированием*)

2. Работа в парах.

- Решите выражения в столбик, комментируя ход решения друг другу.

 **23 + 338 84 + 276**

(Проверка по эталону)

**Образец для самопроверки.**

 *1 11*

 **338 276**

 **+ 23 + 84**

 **361 360**

- Кто допустил ошибку? В чём она?

(*Забыли добавить десяток или сотню*).

- Исправьте допущенные ошибки. Вы молодцы, что поняли причину ошибки.

 - Кто выполнил всё верно? Сделайте вывод.

(*Мы поняли, как складывать трехзначные числа с переходом через разряд*).

 - Как в этом убедиться?

*(Нужно выполнить самостоятельную работу).*

**Физминутка.**

**VII. Самостоятельная работа с самопроверкой по** **эталону.** *Задачи: организовать самостоятельное выполнение учащимися типовых заданий на применение способа сложения трехзначных чисел с переходом через разряд; проверить уровень усвоения нового алгоритма сложения.*

- Решите выражения, записывая их в столбик.

**482 + 224**

**546 + 273**

*(Самопроверка).*

Проверка по образцу.( возможно по записи на доске или решение двух ребят у доски)

 *1 1*

 **482 546**

**+224 +273**

 **706 819**

- Сравните свой ответ с эталоном. Если есть расхождения, то поставьте себе рядом с заданием знак «?» и исправьте свои ошибки.

- Кто выполнил задание правильно, поставьте себе «+».

* Кто понял и исправил свою ошибку? Молодцы.
* Зафиксируйте результат самостоятельной работы в листе самооценки **.**

**VIII. Включение в систему знаний и повторения**
*Задачи: включить новые знания в систему знаний, повторить и закрепить ранее изученное.*

* Работа с учебником: № 3 стр.59.

 - Прочитайте задачу**.**

* Что нужно найти в задаче?
* Заполните таблицу, вставьте недостающие данные ( их можно оговорить) и запишите решение задачи .

 - Решение сверьте с эталоном.

Самопроверка.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***цена*** | ***количество*** | ***стоимость*** |
| Тетради |  р. | 3 шт. | **?** |
| Альбом  |  р. | 2 шт. |  |

1) 12 • 3 = 36 (р.) – стоимость трех тетрадей.

2). 36 • 2 = 72 (р.) – стоимость двух альбомов.

3) 36

 + 72

 108 (р.) – стоимость всей покупки.

Ответ: 108 рублей стоит вся покупка.

- Кто допустил ошибку в вычислении? Исправьте. В чём она?

(*Учащиеся называют свои ошибки*).

 - Какую задачу ставите перед собой?

 (*Нам необходимо потренироваться в вычислениях*).

- Кто выполнил решение верно?

 - Какие знания помогли найти значения выражения?

*(Знание алгоритма сложения двузначных чисел с переходом через разряд).*

- Оцените себя на листе самооценки.

- При выполнении, каких заданий вы можете использовать новый способ?

**Задание на карточке.**

 - Реши примеры. Что надо записать в последнем столбике? Проверьте себя по эталону.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |
| + | 2 | 3 | 5 |  | + | 2 | 4 | 5 |  | + | 2 | 5 | 5 |  | + | 2 | 6 | 5 |  | + | . | . | . |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- Сравните решение с эталоном и зафиксируйте результат при помощи знаков «+» или «?» в листе самооценки.

 - Кто допустил ошибки при выполнении задания?

 - В чём причина? Что вам поможет их исправить?

 -У кого все верно? Молодцы.

**IX. Рефлексия учебной деятельности**
*Задачи: организовать самооценку учениками собственной учебной деятельности; зафиксировать затруднения, которые остались и способы их преодоления.*

- Какова была цель сегодня на уроке?

- Достигли ли цели? Докажите.

* Расскажите алгоритм решения примеров нового типа.

 -Какие затруднения возникали по ходу урока? Удалось ли справиться с трудностями? Как?

**Самооценка учебной деятельности**

- Как вы оцениваете свою работу на уроке? Кто доволен своей работой?

- Кто считает, что лучше мог поработать? Укажите на «лесенке знаний» как сегодня продвинулись в своих знаниях.

- Теперь я предлагаю вам оценить свою работу. Положите перед собой листы самооценки. Подсчитайте знаки, выставьте себе отметки. Если у вас пять знаков «+», то у вас отметка «5», если четыре «+» ,то отметка - «4»

Что нам необходимо сделать для улучшения результата?

- Поэтому дома потренируйтесь в примерах подобного вида.

**Домашнее задание**

 *(комментирует учитель)*

1. № 5 стр. 59 (по желанию придумать два примера на новый способ)

2. Задача № 4.

Улыбнемся друг другу. Спасибо за урок.

Карточка 1.

**64+38 44+66 77+17 50+35 92+14**

**21+68 70+29 84+42 71+52 19+82**

Карточка 2.

**+ 213 + 524**

 **446 353**

**Работа в группах.**

Записать выражения в столбик и вычислить. Дополните алгоритм.

37+25 376+272

**Алгоритм**

**сложения двузначных чисел с переходом через разряд.**

**1. Пишу…** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **2.Складываю единицы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3.Складываю десятки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4. Складываю сотни: … и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5. Ответ: …**

Карточка 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |  | 4 | 8 | 4 |  |
| **+** | 2 | 3 | 5 |  | + | 2 | 4 | 5 |  | + | 2 | 5 | 5 |  | + | 2 | 6 | 5 |  | + | . | . | . |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Лист самооценки.Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Задание№ 1 | Задание № 2 | Задание№ 3 | Задание№ 4 | Задание№ 5 | Задание№ 6 | Итого. |
|  |  |  |  |  |  |  |
| «+» - выполнил задание правильно;«?» - при выполнении задания возникли трудности.Твоя оценка: \_\_\_\_\_Оценка учителя: \_\_\_\_\_ |