

Тема: « Сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик».

Форма проведения: урок изучения нового материала.

Класс: 3 «В»

Учитель: Латышова Наталья Васильевна

Цель урока:

ЦЕЛИ УРОКА.

Образовательная:

- познакомиться с алгоритмом письменных приёмов сложения и вычитания трёхзначных чисел, аналогичных таким же приёмам при сложении и вычитании двузначных чисел.
- закрепить навык применения алгоритма письменного сложения и вычитания;
- закрепить умение решать составные задачи;

Развивающая:

- развивать навык устного счёта;
- совершенствовать мыслительные операции: анализа, сопоставления;
- развитие умения аргументировать своё мнение;
- развивать интерес детей к математике, их математические способности;
- развитие мыслительной деятельности, познавательной активности, мышления, наблюдательности, внимания, памяти;
- развитие умения давать самооценку своей деятельности;

Воспитательная:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, способность сопереживать, самоуважение; активность, усидчивость, прилежание, любознательность, заинтересованность и пытливость в процессе учения;
- воспитывать взаимопомощь, взаимовыручку;
- воспитание и укрепление интереса к математике;
- создание благоприятного психологического климата для возможности раскрытия потенциала каждого ребенка.

Оборудование: персональный компьютер с программой PowerPoint, медиа-проектор,

Mimio Interactive, карточка «Волшебный квадрат», текст задачи, таблица-алгоритм, сигнальные веера, числовые блокноты, бланк с тестом.

сценарий урока.

№	Этап урока	Деятельность учителя	Формирования УУД
I.	Организационный момент. Мотивация к учебной деятельности.	Число — как много в этом звуке Для математики, друзья! Но и в простой, обычной жизни Без чисел нам никак нельзя!	Настрой на позитивное восприятие урока.
II.	Актуализация знаний. 1. Фронтальная работа.	Будем открывать новые знания, стараться выполнять все задания правильно и красиво. -Сегодня вы продолжаете путешествие по стране трёхзначных чисел. Что вы умеете делать с трёхзначными числами? (Читать, записывать, изображать с помощью графической модели, представлять в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать, выполнять устные приёмы сложения и вычитания) - Можете ли вы назвать себя знатоками трёхзначных или вам не хватает каких-то знаний? (Не хватает) - Итак, прежде чем узнать новое нужно...(Повторить необходимые знания) -Для чего? (Они могут пригодиться при открытии нового) -Приступим? - Назовите числа, в которых: 9 сот. 3 дес. 7 ед. 8 сот. 4 дес. 5 ед. 7 сот. 5 ед. 5 сот. 9ед. 6 сот. 4 дес. 8 ед. 2 сот. - Назовите наибольшее трёхзначное число. - Уменьшите его на наибольшее двузначное число. - Полученное число уменьшите на 100. - Уменьшите полученное число в 10 раз. - Уменьшите это число на 30. - Увеличьте в 20 раз. -Как вы думаете, какое задание можно выполнить с данными рядами чисел? (Найти лишнее число в каждой группе чисел) -Найдём эти числа и объясним, почему они лишние. 458, 76, 542, 400, 102. -А теперь запишите все трёхзначные числа этого ряда в виде суммы	Познавательные УУД Развиваем умения: 1 ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. 2. - отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. 3 - добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

		разрядных слагаемых.(1 учащегося выполняет на доске, а остальные в тетради) - Сколько разрядов в каждом числе? (три- сотни, десятки, единицы) (Учитель выставляет опорный сигнал обозначения трёхзначных чисел- С Д ЕД) -Сколько слагаемых в каждой сумме?(3,2,1) Почему не везде одинаковое количество слагаемых?(отсутствуют разряды) -Итак, мы с вами повторили нумерацию и разрядные слагаемые трёхзначных чисел.							
III.	Постановка проблемы (знакомимся...).	(Во время выполнения задания дети фиксируют затруднение при решении примеров последнего столбика). —На предыдущих уроках вы решали много примеров на сложение и вычитание. Давайте решим несколько выражений.(№ 1, с.58).Вы видите их на слайде.(2 примера проговорим вслух, остальные решите самостоятельно) (слайд 8) 426+231(4с.+2с., 2д.+3д., 6 ед.+ 1ед. <table> <tr> <td>420+80</td> <td>380+ 50</td> <td>356+272!</td> </tr> <tr> <td>678- 345</td> <td>500-600</td> <td>637-273!</td> </tr> </table> -Справились ли вы с решением всех примеров? (нет) А что же вызвало затруднение? (Мы умеем решать примеры на сложение и вычитание трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах100, где не было перехода через разрядную единицу, а выражения последнего столбика мы не умеем решать) - Прочитайте ответы, которые у вас получились во 2, 3 столбиках. (чтение ответов «цепочкой») А, кто справился с последним столбиком назовите свои ответы. (Учитель на доске фиксирует все ответы и обводит правильный ответ и просит обосновать свое решение тех, у кого результат верный (сослаться на правило) (Не могут этого сделать) - Что надо сделать?(Остановиться и подумать) 2. – Если устно трудно выполнить сложение и вычитание чисел такого вида, как вы предлагаете найти значение этих выражений?(Письменно. В столбик)	420+80	380+ 50	356+272!	678- 345	500-600	637-273!	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 текста, таблицы, схемы. 7. – переходить от условно-схематических моделей к тексту
420+80	380+ 50	356+272!							
678- 345	500-600	637-273!							

-Какие числа мы умеем складывать и вычитать в столбик? (двузначные)

	6	1
	1	9
	8	0

	6	1
	1	9
	4	2

- Каким алгоритмом мы пользуемся при записи и вычислениях? (Единицы пишу под единицами..., Начинаем с единиц...

(Учитель вывешивает на доску опорный сигнал сложения и вычитания двузначных чисел)

	д	е
		д

	д	ед

-А умеем ли мы складывать и вычитать трёхзначные числа в столбик? (Нет)

-Значит, чему же мы с вами должны научиться сегодня на уроке? (Складывать и вычитать трёхзначные числа в столбик).

На доске появляется тема: **Сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик.**

IV.

Открытия нового знания

1.Мы выведем алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел в столбик и научимся им пользоваться.

-Вы будете открывать новый алгоритм или уточнять уже известный? (Уточнять)

- Как звучит первый шаг в алгоритме сложения двузначных чисел? (Пишу единицы под единицами, десятки под десятками).

-Нужно ли дополнить этот шаг для трёхзначных чисел? (Да)

- Как?(Пишу единицы под единицами, десятки под десятками, сотни под сотнями).

- Что вы будете делать дальше? (Складывать единицы) А затем? (Десятки)

А следующий шаг вы сформулируете самостоятельно.

-Давайте составим план вашей дальнейшей работы:

1. Записать выражение **356+272** в столбик и вычислить.

Регулятивные УУД:

Развиваем умения:

1 – самостоятельно формулировать цели 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

2. Сформулировать недостающий шаг.
3. Составить опорный сигнал для сложения трехзначных чисел.
(Учитель фиксирует план на слайде)

2.- Реализация построенного плана (работа в группах)

-Работать вы будете в группах.

(Учащимися должен быть получен опорный сигнал:

	с	д	ед
+			

-Представьте свои результаты. Объясните свои действия. (У доски отвечают по одному представителю от группы).

-Итак, какой же шаг добавляется третьим. (Учащимися должен быть устно сформулирован шаг: «Складываю сотни, результат пишу под сотнями»)

-Ребята. Скажите, а для вычитания трёхзначных чисел подойдёт составленный вами опорный сигнал. Как его можно изменить, чтобы он подошёл и для вычитания? (Добавить в сигнал минус)

(Слайд с общей опорной схемой:

	с	д	ед
-			

-А теперь сформулируйте общий алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел.

(Дети называют каждый шаг, учитель фиксирует его на слайде)

Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел.

1. Пишу единицы...
2. Складываю (вычитаю) единицы...
Результат пишу под единицами.
3. Складываю (вычитаю) десятки...
Результат пишу под десятками.

ошибки с помощью класса;

		4.Складываю (вычитаю) сотни... Результат пишу под сотнями. 5.Читаю ответ... -Сравните полученный алгоритм с выводами в учебнике. Прочитайте их самостоятельно на с.71 - Мы всё сделали правильно? (Да) Скажите, знаете ли вы теперь, как правильно складывать и вычитать трёхзначные числа в столбик? (да).																																	
V.	Физминутка	Презентация с музыкальной физминуткой.																																	
VI.	Первичное закрепление.	Можно ли сказать, что мы уже всё сделали на уроке? (нет) - Какую цель вы поставите на оставшиеся этапы? (Научиться складывать и вычитать трёхзначные числа в столбик) -Что для этого надо сделать? (Потренироваться в использовании нового алгоритма). -Сделаем это, решая примеры № 2 (с. 71) 456+252 690+188 23+338 2 примера на доске 1 уч-ся; 2 примера с места с комментированием с места по одному примеру; 2. - Вы поработали все вместе, теперь давайте поработаем в парах. (Следующие 2 примера) -В парах вы будете работать следующим образом:1-ое выражение объясняют своему соседу по парте ученики первого варианта, 2-ое – ученики второго варианта, пишут оба варианта) (Проверка по образцу- эталону) - Те ребята, которые допустили ошибку, найдите место ошибки, проанализируйте и исправьте её. 1. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону. - Вы поработали вместе, в парах, а что теперь необходимо сделать? (Поработать самостоятельно) - Выполните  №7 с.71 - Проверьте. (На экране эталон для самопроверки: <table> <tr> <td></td><td>с</td><td>д</td><td>ед</td></tr> <tr> <td>+</td><td>5</td><td>2</td><td>8</td></tr> <tr> <td></td><td>1</td><td>9</td><td>0</td></tr> <tr> <td></td><td>8</td><td>1</td><td>8</td></tr> </table> <table> <tr> <td></td><td>с</td><td>д</td><td>ед</td></tr> <tr> <td>-</td><td>6</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr> <td></td><td>2</td><td>8</td><td>3</td></tr> <tr> <td></td><td>3</td><td>5</td><td>2</td></tr> </table>		с	д	ед	+	5	2	8		1	9	0		8	1	8		с	д	ед	-	6	3	5		2	8	3		3	5	2	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 критериев
	с	д	ед																																
+	5	2	8																																
	1	9	0																																
	8	1	8																																
	с	д	ед																																
-	6	3	5																																
	2	8	3																																
	3	5	2																																

VII.

**Повторение и
закрепление
изученного ранее.**

Можете ли вы использовать умения, приобретенные на уроке при решении задач? Я предлагаю вам решить задачу.
Прочитайте задачу.

1. Решение задачи.

Мальчик и девочка вместе сорвали 120 орехов. Мальчик сорвал орехов в 2 раза больше, чем девочка. Сколько орехов сорвал каждый из них?

Прочитайте условие задачи.

Прочитайте вопрос задачи.

Составим схему.

Кто рвал орехи? (Мальчик и девочка). Как обозначим это на схеме?

Что мы знаем про мальчика? (Что он сорвал в 2 раза больше).

Что значит в 2 раза больше? (Это два раза по столько).

Как это обозначить на схеме? (У девочки одна часть, а у мальчика две такие же части).

Что нам ещё известно в задаче? (120 орехов всего).

Как это обозначить? (Фигурной скобкой).

Что нужно узнать в задаче?

Сможем ли сразу ответить на вопрос задачи? (Нет)

Почему? (Не знаем, сколько орехов составляет 1 часть)

А можем ли мы это узнать сразу? (Нет).

Почему? (Не знаем, сколько всего частей).

Каким действием мы это узнаем? (Сложением)

Теперь можем узнать, сколько орехов составляет 1 часть? (Да)

Как? (120 разделить на количество частей).

Как же потом посчитать орехи? (У мальчика 2 части, значит, полученное число умножим на 2, а у девочки 1 часть, значит, умножим на 1).

Запишите решение самостоятельно, опираясь на схему.

(1 ученик работает на индивидуальной доске).

2. Решение уравнений.

$$X+18=78 \quad 21-x=15 \quad x \cdot 13=91 \quad x:5=20$$

3.Задание:

У меня есть коридор ширина 3 метра, а длина 20метров. Найдите периметр и площадь моего коридора.

$$P=(a+b) \cdot 2$$

$$P=(3+20) \cdot 2=46(\text{м})$$

$$S=a \cdot b$$

$$S=3 \cdot 20=60 (\text{м}^2)$$

Ответ: 46м, 60 м².

Коммуникативные УУД

Развиваем умения:

1.- 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;

свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;

3 – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;

4 – 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;
5 – договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

Личностные результаты:

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 общие для всех простые правила поведения, делать

			выбор, как себя вести.
VIII.	Итог урока.	- Что нового вы узнали сегодня на уроке? - Чему научились? - Какие задачи решали? - Всё ли получалось? - Над чем ещё надо поработать?	
IX.	Рефлексия учебной деятельности на уроке.	Лесенка знаний 	Карточки самооценка
X.	Домашнее задание.	С.71 №4,5 С. 71 №3 (по желанию)	