

Конспект открытого урока по математике

Учитель: Мельникова Л.В.

Класс: 3г

Дата проведения: 28.11.2024г

Тема: «Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения».

Тип урока: Урок открытия нового знания и первичного закрепления.

Цель: Создать условия для формирования умения устно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе знаний о десятичном составе чисел и познакомить с понятием «числовое выражение без скобок».

Планируемые результаты:

- **Предметные:**

- Знать порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок, содержащих только сложение и вычитание (слева направо).
- Уметь: устно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100, основываясь на знании разрядного состава; читать, составлять и находить значение числовых выражений без скобок в 1-2 действия.

- **Метапредметные (УУД):**

- **Регулятивные:** Умение принимать и сохранять учебную задачу; планировать свои действия; адекватно оценивать правильность выполнения задания.
- **Познавательные:** Умение анализировать объекты (числовые выражения), выделять существенные признаки; устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; строить логические рассуждения.
- **Коммуникативные:** Умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.

- **Личностные:**

- Формирование учебной мотивации, интереса к изучению математики.
- Развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками.
- Воспитание аккуратности, внимательности.

Оборудование:

- **У учителя:** Интерактивная доска (или магнитная доска), презентация, карточки с числами и знаками действий, изображение паровозика с вагончиками, раздаточный материал для групповой работы, «Критерии успеха».
 - **У учащихся:** Учебник, рабочая тетрадь, простая карандаш, ручка, набор цифр и знаков на парте (или мини-доска с маркером).
-

Ход урока

1. Организационный момент. Мотивация. (1-2 минуты)

Деятельность учителя:

— Здравствуйте, юные математики! Я рада видеть ваши умные и внимательные глаза. Посмотрите друг на друга, улыбнитесь и пожелайте удачи. Мы отправляемся в увлекательное путешествие в «Страну Вычислений». Чтобы наш паровозик знаний тронулся, покажите, с каким настроением вы начинаете урок. (Дети показывают смайлик или большой палец вверх).

Деятельность учащихся: Настраиваются на рабочий лад, эмоционально готовятся к уроку.

2. Актуализация опорных знаний. (5-6 минут)

Цель: Вспомнить приемы устного сложения и вычитания в пределах 100, основанные на разрядном составе.

- **Устный счет «Цепочка» (фронтально):**
— Наш паровозик будет двигаться, если мы правильно решим цепочку

примеров.

$$60 + 30 \rightarrow \dots - 20 \rightarrow \dots + 50 \rightarrow \dots - 40 \rightarrow \dots + 10$$

(Учитель записывает на доске, дети хором или по одному дают ответы: 90, 70, 120, 80, 90).

- **Игра «Найди домик числа» (работа у доски):**

— Числа потеряли свои «домики» — десятки и единицы. Помогите им!

На доске: два столбика: «Десятки» (40, 70, 20) и «Единицы» (5, 8, 3).

Задание: Составь числа и запиши их. (45, 78, 23).

— **Вопрос:** Как вы составили число 78? (7 десятков и 8 единиц — это 70 и 8, будет 78).

— Молодцы! Вы прекрасно справляетесь, и наш паровозик набирает скорость!

3. Постановка учебной проблемы. (3-4 минуты)

Деятельность учителя:

— Ребята, посмотрите на доску. К нам в гости пришли два выражения:

$$30 + 40 - 20$$

$$50 - 10 + 30$$

— Чем они похожи? (В них есть числа и знаки «+», «-»).

— Чем они отличаются от тех примеров, которые мы решали раньше? (В них больше одного действия).

— Как вы думаете, какова тема нашего сегодняшнего урока? (Ответы детей).

— Совершенно верно! Мы будем учиться читать, составлять и решать такие многоэтажные примеры, которые называются **числовые выражения**. А также продолжим тренироваться в устном счете.

Формулировка темы и цели урока вместе с детьми.

4. «Открытие» нового знания. (7-8 минут)

Цель: Познакомить с правилом порядка действий в выражениях без скобок, содержащих только сложение и вычитание.

- **Практическая задача:**

— У Маши было 30 рублей, бабушка дала ей еще 20 рублей. На все деньги она купила книгу за 40 рублей. Сколько денег у нее осталось?

— Как это записать с помощью чисел и знаков? Дети предлагают: $30 + 20 - 40$.

— Это и есть числовое выражение. Давайте его **прочитаем** (сумма чисел тридцать и двадцать минус сорок).

- **Исследование (работа в парах):**

— А теперь давайте найдем **значение** этого выражения. Как будем действовать? Предложите свои способы.

(Ученики в парах обсуждают: можно сначала сложить 30 и 20, получится 50, а потом из 50 вычесть 40, получится 10).

— А если сделать по-другому: сначала $20 - 40$? (Так нельзя, получится отрицательное число, которое мы не проходили, и это нелогично по смыслу задачи).

- **Вывод правила (выводят дети с помощью учителя):**

— В числовых выражениях без скобок, где есть только сложение и вычитание, действия выполняются **по порядку слева направо**.

Учитель фиксирует правило на доске и в презентации. Дети проговаривают его хором.

- **Первичное закрепление правила:**

— Давайте потренируемся. Прочитайте выражение и найдите его значение: $60 - 20 + 10$.

(1 действие: $60 - 20 = 40$; 2 действие: $40 + 10 = 50$. Ответ: 50).

5. Физкультминутка. (2-3 минуты)

«Математический танцевальный счет».

— Встали. Сейчас мы совместим отдых и счет. Я покажу пример: $20 + 30$ (две хлопают в ладоши, три притопа ногой). А вы хором говорите ответ: «Пятьдесят!». (Примеры: $40 - 10$, $50 + 20 - 10$ и т.д.).

6. Первичное закрепление с проговариванием. (6-7 минут)

Работа с учебником.

— Откройте учебник на странице 75.

— Выполним упражнение №5. Прочитайте выражение. Объясните, как будете его решать. (Фронтальная работа с комментированием).

Пример комментирования ученика: «Выражение сорок пять плюс двадцать

минус тридцать. Первое действие: сложу 45 и 20. 40 и 20 будет 60, да еще 5, всего 65. Второе действие: из 65 вычту 30. Получится 35. Ответ: 35».

Работа в тетради.

— Запишите выражение и решите его, записывая действия по порядку.

$$75 - 5 + 20$$

(Дети записывают: 1) $75 - 5 = 70$; 2) $70 + 20 = 90$).

7. Самостоятельная работа с самопроверкой. (5-6 минут)

Цель: Применить новое знание в стандартной ситуации и провести самооценку.

Дифференцированные задания на карточках:

- **Уровень 1 (базовый):** Найди значение выражения.
 $48 - 8 + 10$ $30 + 40 - 20$
- **Уровень 2 (повышенный):** Составь выражение и найди его значение.
«Из суммы чисел 20 и 50 вычесть 30».
 $(20 + 50 - 30 = 40)$.

— На доске вывешиваются **«Критерии успеха»**:

После выполнения дети проверяют свою работу по эталону (ответы на обратной стороне доски или на слайде) и оценивают себя по критериям.

8. Включение нового знания в систему знаний. (4-5 минут)

Игра «Собери выражение» (работа в малых группах).

Каждая группа получает конверт с карточками: числа (25, 15, 30, 40, 10) и знаки действий (+, -).

Задание: Составьте как можно больше разных числовых выражений без скобок, найдите их значения и запишите в тетрадь.

(Например: $25 + 15 - 10$; $40 - 30 + 25$ и т.д.).

После выполнения представитель от группы зачитывает одно из выражений и объясняет, как его решал.

9. Рефлексия. Итог урока. (3-4 минуты)

- Наше путешествие подходит к концу. Давайте подведем итоги.
- Что нового вы узнали сегодня на уроке?
- Что такое числовое выражение?
- В каком порядке выполняются действия в выражениях без скобок на сложение и вычитание?
- Где в жизни могут пригодиться эти умения? (При расчете в магазине, при планировании времени).

Прием «Лестница успеха»:

На доске нарисована лестница из трех ступенек.

- **Верхняя ступенька:** Я все понял(а), могу научить другого.
- **Средняя ступенька:** Я все понял(а), сам(а) решаю примеры.
- **Нижняя ступенька:** Мне еще нужна помощь.
- Поднимите руку, на какой ступеньке оказались вы?

10. Домашнее задание (дифференцированное). (1 минута)

1. **Обязательное для всех:** Учебник, стр. 75 № 4. (решить 3-4 выражения).
2. **Творческое (на выбор):**
 - Составь и реши свой пример-«паровозик» из трех чисел на сложение и вычитание.
 - Придумай задачу, решение которой можно записать выражением $45 - 15 + 20$.