

Конспект урока по математике «Перестановка слагаемых»

УМК «Школа 2100»

Цель урока: формирование УУД через систему конкретных заданий

Личностные: ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

Регулятивные: ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

Коммуникативные: ученик научится или получит возможность научиться сотрудничать с соседом по парте.

Познавательные: ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило), на основе выделения существенных признаков выполнять задания с использованием материальных объектов, строить объяснение в устной форме по предложенному плану, выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний

Ход урока:

1. Мотивирование (самоопределение) к учебной деятельности.

Цель: создание условий для осознанного вхождения учащегося в пространство учебной деятельности на уроке.

С этой целью на данном этапе организуется его мотивирование к учебной деятельности, а именно:

- 1) создаются условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебную деятельность («хочу»).
- 2) актуализируются требования к ученику со стороны учебной деятельности и устанавливаются тематические рамки («надо», «могу»).

Продолжительность: 1-2 минуты.

У учащихся должна возникнуть положительная эмоциональная направленность.

Приёмы работы:

Ребята, сегодня к нам на урок пришли гости.

Давайте повернемся к ним, улыбнемся и поприветствуем. (Доброго дня)

И вам ребята, доброго дня и хорошего настроения.

Наш девиз: Мы вместе.

Проверим готовность к работе:

- Руки? Дети: «На месте!»

[Введите текст]

- Ноги? Дети: “На месте!”

- Локти? Дети: “У края!”

- Спина? Дети: “Прямая!”

2. Основная часть

Начинаем наш урок. Возьми лист Самооценки, в левом верхнем углу отметь свое настроение в начале урока. Презентуй соседу. Отложи лист.

Актуализация и пробное учебное действие.

На данном этапе организуется подготовка и мотивация учащихся к надлежащему самостоятельному выполнению пробного учебного действия, его осуществление и фиксация индивидуального затруднения.

Цель: повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого учащегося.

Соответственно, данный этап предполагает:

- 1) актуализацию изученных способов действий, достаточных для построения нового знания, их обобщение и знаковую фиксацию;
- 2) актуализацию соответствующих мыслительных операций и познавательных процессов;
- 3) мотивацию к пробному учебному действию («надо» - «могу» - «хочу») и его самостоятельное осуществление;
- 4) фиксацию индивидуальных затруднений в выполнении пробного учебного действия или его обосновании.

Продолжительность: 4-5 минут.

Методы: создание проблемной ситуации.

-У нас в гостях Маша и Миша. Они пришли к нам в класс очень сердитые, не разговаривали друг с другом. Даже Мурзик и Дружок сидели очень грустные. Мы вчера с вами говорили о том, что животные чувствуют настроение своих хозяев. Я долго добивалась от них, что же произошло. Выяснилось вот, что. Папа позвал ребят на рыбалку. Миша с Машей очень обрадовались и взяли с собой эти предметы (на слайде : удочка, ведро, червяк, книга, крючки). И тут же завязался спор. Маша утверждала, что один предмет здесь точно лишний, но Миша с ней не согласился и сказал, что он мальчик и лучше нее знает, что нужно для рыбалки. И все на этом брат с сестрой разошлись по углам и перестали разговаривать. Ребята поможем решить этот спор или лучше займемся своими не менее важными делами? (Если замечаешь несправедливость нужно вмешаться и справедливость восстановить. Нельзя быть безучастным к чужой проблеме)

А как вы думаете, какие правила общения нарушили ребята?

(Миша: не объяснил свое решение, не привел доказательств. Маша не смогла договориться, а сразу обиделась и перестала разговаривать- это не выход, только разговаривая мы можем прийти к истине

Ведь очень плохо когда ребята не дружат. Конечно, помирим ребят.

[Введите текст]

-Запомните эти предметы. Кто сумеет назвать их по памяти?

-Какой предмет лишний и почему? Давайте не просто назовем его, а докажем Мише, что он не прав и зря обидел свою сестру. (книга, если будешь читать, то прозеваешь момент, когда рыба клюнет, но в жизни любого человека книга – первый друг и помощник)

А вдруг Миша взял книгу для мамы, которая не будет ловить рыбу, а будет читать?

(Вы просили назвать лишний предмет для ЛОВЛИ РЫБЫ, а книга для ловли рыбы не нужна)

Можем ли мы обобщить и сказать, что книга ненужный предмет?

(Нет, она лишняя в конкретном случае - для ловли рыбы)

Но в жизни любого человека книга – первый друг и помощник. Проблема решена

На рыбалке Миша поймал 6 рыбок, а Маша 2 рыбки. Кто поймал больше рыбок и на сколько?

Докажи, что 6 больше 2.

-Сколько всего рыбок поймали ребята? Покажите на числовом веере.

Как узнали?

3. Выявление места и причины затруднения. Фиксирование затруднения.

На данном этапе организуется выход учащегося в рефлексию пробного действия, выявление места и причины затруднения. С этой целью:

1) выполняется реконструкция выполненных операций и фиксация в языке (вербально и знаково) шага, операции, где возникло затруднение;

2) учащиеся соотносят свои действия с используемым способом действий (алгоритмом, понятием и т.д.), и на этой основе выявляют и фиксируют во внешней речи причину затруднения - те конкретные знания, умения или способности, которых недостает для решения исходной задачи и задач такого класса или типа вообще.

Продолжительность: 4-5 минут.

Методы: побуждающий от проблемной ситуации диалог, подводящий к теме диалог, подводящий без проблемы диалог.

Маша и Миша опять устроили спор. Миша утверждает, что верное решение – $6+2$, а Маша что – $2+6$. Кто же прав?

-Прочитаем оба решения. Покажи на веере значение суммы $6+2$, Покажи на веере значение суммы $2+6$

-Подумайте, что произошло? (слагаемые поменялись местами)

-А можно ли так поступать в математике?

Проверим!

3. Постановка проблемы.

-Итак, нам необходимо узнать, можно ли переставлять местами слагаемые. Что нужно повести, чтобы разобраться в этом вопросе?

-Тогда начнём. Исследовать – это значит понять, установить. Предлагаю превратить наш класс в научно-исследовательскую лабораторию. Каждый из нас – сотрудник этой лаборатории, учёный-исследователь. Мы – коллеги. Коллеги – это товарищи по работе. Как будем работать? (дружно, старательно, внимательно, с уважением) Какую цель исследования поставили? (Доказать можно ли переставлять местами слагаемые)

4. Целеполагание и построение проекта выхода из затруднения (цель и тема, способ, план, средство).

На данном этапе учащиеся в коммуникативной форме обдумывают проект будущих учебных действий: ставят цель (целью всегда является устранение возникшего затруднения), согласовывают тему урока, выбирают способ, строят план достижения цели и определяют средства, алгоритмы, модели и т.д. Этим процессом руководит учитель: на первых порах с помощью подводящего диалога, затем – побуждающего, а затем и с помощью исследовательских методов.

Продолжительность: 7-8 минут.

Формы работы: групповая или парная работа.

Методы: побуждающий к гипотезам диалог, подводящий к открытию знания диалог, подводящий без проблемы диалог.

«Открытие детьми нового знания»

5. Работаем в парах

Каждая пара получает раздаточный материал 2 видов :1р - 3 зайчика и 5 уточек, 2р группа - 2 лебедя и 6 ласточек, 3р группа – 5 зайчиков и 3 морковки. Все группы получают план работы.

Договорись с соседом, кто будет отвечать.

(Слайд с планом действий)

1. Составьте два примера на сложение, используя все данные вам фигуры.
2. Сравните результаты.
3. Сделайте вывод.

Дети работают в группах. Один ученик отчитывается о работе группы по плану:

У нас получились примеры.... Мы заметили, что от перестановки слагаемых сумма....

К какому выводу мы пришли? (От перестановки слагаемых сумма не изменяется)

А я предлагаю сладкое правило. Можно грушу (показать) разрезать пополам. Соединим половинки, получим целую грушу. Поменяю половинки местами – та же груша

Помогите сделать вывод.

Давайте откроем учебник на нужной странице.

Найдите номер 2 . Что означает значок? Выполним.

Найди высказывание, на которое автор учебника обращает особое внимание (правило выделено жирным шрифтом)

Совпадают ли наши правила?

Кто же из ребят прав? (оба)

Докажите (от перестановки слагаемых сумма не изменяется)

А в жизни, где мы можем встретиться с этим законом?

6. Физминутка

Ребята, мы все знаем, чтобы поймать рыбу, нужно внимательно следить за крючком.

Давайте проверим, насколько вы внимательны

Посчитайте, сколько зайцев смотрит влево и сколько вправо?

Почему было много разногласий (зеркальное отражение)

Зайчик беленький сидит и ушами шевелит.

Зайке холодно сидеть, нужно лапочки погреть.

Лапки вверх, лапки вниз, на носочки поднимись.

Лапки ставит на бочок, на носочках скок-скок-скок,

А затем вприсядку, чтоб не мерзли пятки.

Отдохнули, теперь вернемся к теме нашего урока.

5. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.

На данном этапе учащиеся в форме коммуникации (фронтально, в группах, в парах) решают типовые задания на новый способ действий с проговариванием алгоритма решения вслух.

Продолжительность: 4-5 минут.

Средства: комментирование, выполнение продуктивных заданий.

Порадуемся нашему открытию и пойдём дальше. Посмотрим, как можно использовать новое правило. Выполним задание, которое поможет его запомнить.

Первичное закрепление. Решаем примеры с комментированием.

$$5+3 \qquad 7+2 \qquad 5+2$$

$$3+5 \qquad 2+7 \qquad 2+5$$

Внимание на слайд

Кто быстрее перенесет мячи Миша или Маша. Мячи одинаковые по размеру и весу. (на слайде Маше нужно перенести 1 мяч к 5 мячам, а Мише наоборот)

На что указывают стрелки? (направление движения)

Итак, ваш ответ.

Докажи

(один мяч легче донести до 4 мячей)

Составь математические записи к рисункам (ответы)

Сделайте вывод.

(Легче к 4 прибавить 1, к большему прибавить меньшее)

7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

При проведении данного этапа используется индивидуальная форма работы: учащиеся самостоятельно выполняют задания нового типа и осуществляют их самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном. В завершение организуется исполнительская рефлексия хода реализации построенного проекта учебных действий и контрольных процедур.

Эмоциональная направленность этапа состоит в организации, по возможности, для каждого ученика ситуации успеха, мотивирующей его к включению в дальнейшую познавательную деятельность.

Продолжительность: 4-5 минут.

Средства: небольшой объем самостоятельной работы (не более 2-3 типовых заданий).

Методы: самоконтроль, самооценка.

Выполни, ответь для себя на вопрос. «Как считать рационально?», докажи свой вывод.

Самостоятельная работа.

Задание №3(1 столбик)

Проверка цепочкой. Показ веером

Сравни с образцом. Оцени себя (квадраты)

Как считать быстрее, легче, рациональнее?

8. Включение в систему знаний и повторение.

На данном этапе выявляются границы применимости нового знания и выполняются задания, в которых новый способ действий предусматривается как промежуточный шаг.

Организуя этот этап, учитель подбирает задания, в которых тренируется использование изученного ранее материала, имеющего методическую ценность для введения в последующем новых способов действий. Таким образом, происходит, с одной стороны, автоматизация умственных действий по изученным нормам, а с другой – подготовка к введению в будущем новых норм.

Продолжительность: 7-8 минут.

Вернемся к учебнику. Напомните мне стр., найдите задание №3.

[Введите текст]

О чем говорит значок?

Открываем рабочую тетрадь.

Выполняем только 1 столбик (2 мин)

Проверяем. Веер.

Сравни с образцом. Оцени свою работу (квадраты). Молодцы.

9. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог).

На данном этапе фиксируется новое содержание, изученное на уроке, и организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности.

Цель: осознание учащимися своей УД (учебной деятельности), самооценка результатов деятельности своей и всего класса.

Продолжительность: 2-3 минуты.

Наш урок заканчивается.

Возьмите лист самооценки.

Какое у вас настроение? (тучка, солнышко)

У кого настроение улучшилось? Почему?

Кто уверен, что сегодняшний материал он усвоил?

О чём вы хотели бы поговорить на следующем уроке?

В середине листка оценки нарисуй горку и покажи, куда ты сумел сегодня подняться, добывая знания.

Нарисуйте своё настроение.

Теперь оцените себя с помощью прямоугольников.

Синий – “Я – молодец, справился сам”

Зеленый – “ Я молодец, мне сегодня было трудно, но я справился”

Желтый – “Я, вообще – то, молодец, но сегодня у меня плохое настроение, я растерялся.”.

Ребята, наш урок окончен. Вы хорошо поработали, поаплодируем своим одноклассникам и себе конечно

Давайте встанем и обратим свое внимание на наших гостей.

Дорогие гости у нас есть для вас подарки, каждый ученик принес с рыбалки для Вас Золотую Рыбку, чтобы все ваши желания исполнялись.

А мы ждем Вас в гости!