**Технологическая карта урока**

ФИО учителя: **Чунихина Евгения Александровна**

Место работы: МБОУ СОШ №19

Должность: учитель математики

Предмет: математика

Класс: 6 класс

**Тема урока.** Сложение и вычитание смешанных дробей.

**Тип урока:** урок открытия новых знаний.

**Формы организации взаимодействия на уроке:** коллективная, индивидуальная, групповая.

**Опорные понятия, термины:** Обыкновенные дроби, смешанные числа, правильные и неправильные дроби.

**Цель урока***:*познакомить учащихся с правилами сложения и вычитания смешанных чисел.

**Задачи:**

*Образовательные*

- Познакомить учащихся с правилами сложения и вычитания смешанных чисел с одинаковыми знаменателями;

-Формирование умений применять правила сложения и вычитания смешанных чисел с одинаковыми знаменателями на практике.

*Развивающие*

-Развитие познавательного интереса, творческой активности учащихся;

-Развитие учебно-организационных умений: организовать себя на выполнение поставленной задачи, осуществлять самоконтроль, взаимоконтроль и самоанализ учебной деятельности;

-Развитие навыков самостоятельной работы;

-Развивать логическое мышление, память, внимание.

*Воспитательные*

- Воспитание математической культуры учащихся;

-Способствовать формированию познавательного интереса к предмету;

-Воспитывать этические нормы общения, дисциплинированность, ответственность.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Формируемые УУД** | **Дидактическое обеспечение** | | |
| **1.Организацион-ный этап** | **Цель учителя:** организовать учащихся для работы на уроке.  Здравствуйте, ребята!  Каждый для себя выберите настроение на урок.  й  Я хочу, чтобы это настроение у вас было в течение урока. Сделали глубокий вдох –вдохнули хорошее настроение, сделали выдох, выдохнули плохое настроение. | **Цель ученика:** показать готовность к уроку.  Готовность к уроку | **Личностные**: самоопределения (мотивация учения)  **Коммуникативные**: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками |  | | |
| **Форма работы**: фронтальная  **Методы**: беседа, проблемная ситуация | | | | | | |
| **2. Актуализация ранее усвоенных знаний и умений** | **Цель учителя:** подготовить учащихся к восприятию темы, вовлечь в познавательную деятельность, развивать логическое мышление, математическую речь.  1.Прочитайте дроби:  2; ;;; ; 15  Назовите правильные дроби. Сформулируйте определение.  Назовите неправильные дроби. Сформулируйте определение.  Как называются числа 2; 15?  Из каких частей состоит смешанное число?  Представьте смешанные числа в виде суммы целой и дробной частей.  2. Представьте 1 в виде дроби со знаменателем 5, 7, 12, 34.  3. Выполните действия и расшифруйте слово:   |  |  | | --- | --- | | о | + | | и | + | | я | + + + | | т | - | | к | 1 - | | с |  | | н |  | | ц | у- | | у | х+ |   (Какие законы арифметических действий применяли?)  Зашифрованное слово: конституция. Кто знает, что такое конституция?  Конституция РФ – это основной закон государства, который неукоснительно соблюдают все граждане России. В математике тоже действуют свои законы и правила, которые мы обязаны соблюдать.  4. Вычислите:  ;    13 - 1;  - Чем это задание похоже на предыдущие примеры?  - Чем оно отличается от предыдущего?  - Как называются числа, которые содержат целую и дробные части?  В чем у вас возникли затруднения?  - Каких знаний не хватает?  - Значит, какого вида задания мы сегодня будем разбирать?  Сформулируйте тему нашего урока. | **Цель ученика:** повторить раннее изученные понятия.  Учащиеся отвечают на вопросы.  Переместительный и сочетательный законы сложения.  Учащиеся отвечают на вопрос.  Учащиеся предлагают свои варианты ответов.  Не умеем складывать и вычитать смешанные числа.  Сложение и вычитание смешанных чисел. | **познавательные**: логические- анализ объектов с целью выделения признаков, умение ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя;  **регулятивные**: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, сто еще не известно;  **коммуникативные**: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. | |  | |
| **Формы работы**: фронтальная, работа в группах  **Методы**: словесный, наглядный, частично-поисковый. | | | | | | |
| **3. Формирование новых знаний и умений** | **Цель учителя**: создать условия для формирования новых знаний и умений, добиться осмысления учебного материала.  Какова цель нашего урока?  Какую работу мы должны выполнить, чтобы достичь этой цели?  Итак, у нас несколько вариантов ответов.  Чем они отличаются друг от друга?  Какой ответ вы считаете правильным?  Почему? Докажите.  Работа в группах:  1. Составьте алгоритм сложения смешанных чисел.  С помощью данного алгоритма вычислите:  1) 3 + 6;  2) 11 + 3;  3) 4 + ;  4) 2 + 1.  2. Составьте алгоритм вычитания смешанных чисел.  С помощью данного алгоритма вычислите:  1) 12 - 12;  2) 2 - ;  3) 24 - ;  4) 5 - 2;  5) 7 - 3. | **Цель ученика**: составить алгоритм сложения смешанных чисел.  Учащиеся формулируют цель урока.  Учащиеся составляют **план** урока:  1.Составить алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел.  2.Научиться применять данный алгоритм.  3.Применять полученные знания в различных ситуациях.  4.Провести первичный контроль полученных знаний.  5.Итог урока.  Целой и дробной частью.  - Сейчас будем работать, разбившись на группы.  - Как можно решить примеры? Ваши гипотезы?  - Каждая группа выдвигает гипотезу, формулирует алгоритм.  **Алгоритм:**  1.Сложить целые части.  2.Сложить дробные части.  3.Представить в виде несократимого смешанного числа.  4.Если в результате п.2 получилась неправильная дробь, выделить целую часть.  Один учащийся работает на доске, остальные в тетрадях.  **Алгоритм:**  1.Вычесть целые части.  2.Вычесть дробные части.  3.Если нельзя выполнить п.2, то у целой части занимаем единицу и представляем ее в виде неправильной дроби с данным знаменателем.  Один учащийся работает на доске, остальные в тетрадях. | **Регулятивные**: уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, уметь проговаривать последовательность действий на уроке;  **Познавательные**: уметь добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя свои знания и информацию полученную на уроке;  **Коммуникативные**: уметь высказывать свое предположение на основе нового знания. | |  | |
| **Физкультминутка** | **Цель учителя:** применение здоровье сберегающих технологий.  Если «да», делаем наклоны вперед, руки на поясе. Если «нет», делаем повороты туловищем, руки за головой.  Утверждения:  - правильная дробь,  - несократимая дробь,  - несократимая дробь,  6 – правильная дробь,  6 – смешанное число,  ,  1<,  *,*  неправильная дробь. | **Цель ученика**: снятие умственного напряжения, разминка затекших мышц.  Выполняют упражнения под музыку. |  | | | Презентация. |
| **Формы работы:** фронтальная, индивидуальная.  **Методы:** словесный, наглядный, индуктивный. | | | | | | |
| **4. Применение полученных знаний и умений в различных ситуациях** | **Цель учителя**: создать условия для первичного закрепления нового материала.  Где мы можем применить полученные знания?  1.Составьте задачу по заданному условию и решите ее:  1 пакет - 1 кг.  ? кг.  2 пакет - ? на кг. >  Прежде чем приступить к следующему заданию, вспомним какие числа называются натуральными числами?  2. Из данных чисел составьте такое выражение, чтобы его значение было натуральным числом:  4; ; 1; 2; 1. | **Цель ученика**: научиться применять данный алгоритм.  При решении задач.  Решают в тетрадях.  Самопроверка по готовому решению на слайде.  Формулируют определение.  Решают в тетрадях.  Самопроверка по готовому решению на слайде. | **познавательные**: уметь применять полученные знания;  **коммуникативные**: уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме: слушать и понимать речь других;  **регулятивные**: уметь работать по коллективно составленному плану. | | Презентация. | |
| **5. Первичное закрепление изученного материала** | **Цель учителя**:  провести первичный контроль, выявить характерные ошибки.  Самостоятельная работа:  Вариант 1  1) +4  2) 3 + 5  3) 7 + 1  4) 4 +2  5)  6) 10 - 6  7) 17- 3  Вариант 2  1) +3  8 +3  3) 5 + 2  4) 1 + 4  5)  6) 6 - 2  7) 14- 3  Критерии оценивания:  За 7 правильно выполненных заданий – «5»,  за 6-5 – «4»,  за 4 – «3»,  за 2 – «2». | **Цель ученика**: показать свои знания, получить удовлетворение от проделанной работы.  Решают в тетрадях.  Взаимопроверка по готовому решению на слайде. | **регулятивные**: уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;  **личностные**: способность к самооценке. | | Слайд. | |
| **6. Рефлексия. Итог урока** | **Цель учителя**: провести рефлексию учебной деятельности.  **Рефлексия:**  Какую цель ставили?  Удалось ли достичь поставленной цели?  Какие получили результаты?  Какая цель осталась не реализованной?  **Итог урока:**  Где можно применить полученные знания?  Что для вас было трудным?  Заполните листы самооценки.  Напротив утверждений поставьте «+» или «-».  Поставьте себе отметку за урок.  Поднимите руки кто поставил «5»? «4»?  Запишите домашнее задание: №466, 469, 472, №473(а,б).  №473(а,б) – повышенной сложности, на отметку в журнал. | **Цель ученика**:  Правильно оценить свою деятельность на уроке.  Отвечают на вопросы. | **Регулятивные:** уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки;  **Личностные:** способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. | |  | |

**Лист самооценки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждения** | **+, -** |
| Я научился выполнять сложение и вычитание смешанных чисел |  |
| Я хорошо научился выполнять сложение смешанных чисел |  |
| Я хорошо научился выполнять вычитание смешанных чисел |  |
| Я могу применять полученные знания в различных ситуациях |  |
| Я поставлю себе отметку |  |