**Технологическая карта урока математики «Сложение и вычитание смешанных чисел»**

     **Учитель:**Мищенко Светлана Васильевна

       **Класс:** 5 **Дата:**17 января 2025 года.

     Тип урока: урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков.

**Цели урока:**

**Образовательные:**

совершенствование навыков сложения и вычитания смешанных чисел в процессе выполнения различных упражнений;

формирование «копилки» математических знаний, используемых в дальнейшем при решении различных заданий на уроках математики.

**Развивающие:**

Формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

развитие умения проводить классификацию, подмечать сходство и различие отдельных выражений;

 развитие внимания, мышления, грамотной математической речи.

 **Воспитательные:**

воспитание культуры отношений, дружбы, взаимопомощи, уважения к старшим на примере отечественных мультфильмов.

**Планируемые результаты:**

Предметные: ученик научится складывать и вычитать смешанные числа.

**Метапредметные:**

**Познавательные:** ученик научится понимать информацию, представленную в текстовой форме; отделять новое знание от известного ранее; ориентироваться в системе знаний; выполнять анализ, производить синтез.

**Регулятивные:** ученик научится принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; планировать свои действия в соответствии с учебными задачами; выполнять действия в устной и письменной форме; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

**Коммуникативные:** ученик научится использовать в общении правила вежливости; простые речевые средства для передачи своего мнения; контролировать свои действия в коллективной работе; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

**Личностные:** ученик научится планировать свои действия в соответствии с учебным заданием, представлять результат своей деятельности, демонстрировать навыки самостоятельной работы. Осуществлять анализ свей деятельности, формулировать свое мнение. Адекватно понимать причины успеха и неуспеха в учебной деятельности.

**5. Дидактические средства:**

* **для учителя – доска,** презентация, фонограмма;
* **для учащихся – доска,** тетрадь, учебник, оценочные карточки

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название этапа,****цель** | **Содержание этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Фор-ма****рабо-ты** | **Формируемые УУД** |
| 1. | *Организационный этап* |  Прозвенел звонок для нас.Вы вошли тихонько в класс.Встали все у парт учтиво.Здравствуйте!Начинаем урок,он пойдет ребятам впрок.Постарайтесь все понять,Учитесь тайны открывать,Ответы полные давайте,Чтоб за работу получать только лишь отметку «пять»! | Проверяет готовность детей к уроку, желает плодотворной работы | Подготовка к работе, настрой на доброжелательное сотрудничество | Фрон-таль-ная |  **Коммуникативные:**планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.**Регулятивные:**Организация своей учебной деятельности.**Личностные:**Включение каждого ученика в учебную деятельность. |
| 2. | *Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.* |  На доске написаны числа: 6image012 , 9image017 ,12image010 ,5image008 ,15image009 ,2image0111)      Прочитайте числа.2)      Что общего у чисел?3)      Составьте примеры на сложение и вычитание этих чисел.Кто может сказать, чем мы будем заниматься на уроке?(Слайды 1 и 2, тема урока, задачи урока) | Организует подводящий к теме диалог.Тему и задачи урока показывает на слайдах.Тему урока записывает на доске. | Выявляют сходство, делают обобщение, составляют примеры, формулируют тему и задачи урока. Тему урока записывает в тетрадях. | Фрон-таль-ная  | **Коммуникативные:**Умение оформлять свои мысли в устной форме. **Регулятивные:**Целеполагание, включая постановку  новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.**Познавательные:**Анализ объектов с целью выделения признаков;Самостоятельное выделение и формулировка проблемы;Самостоятельное формулирование целей и задач. |
| 3. | *Актуализация знаний.* | **Устные упражнения  (Слайды 3,4)**1. Выделите целую часть из дроби:   image002;  image003; image004.2.Выделите целую часть из дробной части числа:  3image005;  5image006;  2image007.3.Представьте число в виде неправильной дроби: 5image008;  12 image009.4. Представьте 1 в виде дроби со знаменателем 5, 12, 34, 88.5. Представьте в виде неправильной дроби дробную часть чисел  8image010; 4image011; 2image012, взяв единицу из целой части.-Оцените свою работу. | Проводит параллель с раннее изученным материалом, подобрав задания таким образом, чтобы учащиеся повторили операции, которые им предстоит выполнять при сложении и вычитании смешанных чисел. | Выполняют задания, которые помогут им при сложении и вычитании смешанных чисел.         Выставляют отметку в оценочную карточку. |  Фрон-таль-ная   | **Коммуникативные:**Умение точно и последовательно выражать свою мысль, ставить вопросы.**Познавательные:**Умение ориентироваться в своей системе знаний;Совершенствование умения выделять целую часть из дроби и  из дробной части смешанного числа и, наоборот, представлять в виде неправильной дроби смешанное число или его дробную часть;**Личностные:**Развитие самооценки.   |
| 4.5. | *Первичное усвоение новых знаний.**Первичная проверка понимания.* | **1)      Работа у доски**1) 4 image013 + 2 image014 =       2)10 – 3 image015  =    3)11 image017 - 3image016=4)12– 1image018   =        5)5 image019 – 2 image020 =     6) 1image020 + 2 image021=image0227) 4 image023 + 3 image018=А теперь давайте подумаем, какие правила нам помогают складывать и вычитать смешанные числа.(Слайды 5,6,7) На доске записано 7 примеров. Внимательно рассмотрите их и разделите эти  примеры на 3 группы; для каждой группы примеров попробуйте сформулировать правило, с помощью которого вы сможете решить эти примеры. Какой пример,  по-вашему, является здесь лишним?Почему?Попробуем свои силы в решении этих примеров.1 вариант  решает 1, 2, 3  примеры   (1 ученик решает у  доски)2 вариант  -  7, 4, 5  примеры   (1 ученик решает у доски)Тем, кто справится быстро, задание: придумать и решить свой пример на третье правило.       Какой пример вы бы хотели, чтобы вам объяснили? (Объясняем примеры, проговаривая правила).А теперь оцените свою работу.**2)      Работа по учебнику.**№1118. В каком порядке следует выполнять действия?Как можно изменить порядок действий? Посовещайтесь с соседом по парте  и решите новые примеры.  -Оцените свою работу.  |  Предлагает ученикам попробовать самим сформулировать правила сложения и вычитания смешанных чисел, а затем прочитать в учебнике и выполнить задания, которые записаны на доске.   Выдвигает очередную проблему.  Направляет и координирует деятельность учащихся, корректирует ответы.  Контролирует работу учащихся, оказывает помощь слабым ученикам.Организует проверку.   Объясняет примеры, которые вызвали затруднения.       Направляет и координирует деятельность учащихся, корректирует ответы.Организует проверку. |   Формулируют правила сложения и вычитания смешанных чисел, а затем читают эти правила в учебнике и выполняют задания, которые записаны на доске.   Вспоминают и проговаривают правила сложения и вычитания смешанных чисел, проводят классификацию примеров. Самостоятельно решают примеры по вариантам.  Объясняют решение примеров, вызвавших затруднение.  Выставляют отметку в оценочную карточку.  Повторяют правила порядка действий, изменяют его. Решают новые примеры, работая в парах. Выставляют отметку в оценочную карточку. |  Рабо-та с учеб-ником   Фрон-таль-ная      Само-стояте-льная             Фрон-Таль-ная  Работа в парах | **Коммуникативные:**Организовывать и планировать учебное сотрудничество с  |
| учителем и сверстниками;Умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью;Умение слушать и понимать речь других;Учитывать разные мнения, прежде, чем принимать решение и делать выбор. **Регулятивные:**Сотрудничество в поиске и выборе способа решения возникшей проблемы;Умение самостоятельно контролировать свое время и управлять им;Оценка правильности своих действий по образцу на доске.**Познавательные:**Моделирование ситуации, построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование;Совершенствование умения осуществлять сравнение и классификацию, выявлять объект, неподходящий под данное правило;Умение применять приобретенные знания и умения в измененной ситуации.**Личностные:**Развитие самооценки.   |
|  | *Физкультминутка.* | Выполнение упражнений под фонограмму песни из мультфильма «Зарядка для хвоста»Поднимает руки класс-это «раз»,Повернулась голова-это «два»,Руки вниз, вперед смотри-это «три»,Руки в стороны пошире развернули на «четыре»,С силой их к плечам прижать-это «пять»,Всем ребятам надо сесть-это «шесть». | Показывает движения. | Выполняют движения. |   | **Личностные:**Эмоциональная и физическая разгрузка учащихся. |
| 6. | *Первичное закрепление.* | **1)      Решение задач**Беседа о мультфильмах, о их роли в воспитании детей1. Пятачок принес для Вини два бочонка с медом. Масса одного  бочонка 5 image019 кг и он легче второго на 1image020 кг. Сколько меда было в двух бочонках? (Слайд 8)2. Длина удава 10 м и он длиннее своей бабушке на 2image024 м. Какова длина удава и его бабушки вместе? (Слайд 10)       -Оцените свою работу.**2)      Решение уравнений**Решить 1 уравнение, сами решите, из какой группы:На«4»                                                На «5» 6image025 – х = 3image026        (х– 1image027) - 3 image028 = 4 image014у – 5image027 = 3image029          (х+2image030) – 4image031 = 1image032х + 4 image008 = 10         -Оцените свою работу.  | Задаёт вопросы, стараясь выявить, какие мультфильмы предпочитают смотреть учащиеся, проводит воспитательную беседу.Проводит разбор задач. Организует проверку.           -В каких заданиях еще мы можем встретить сложение и вычитание смешанных дробей?Предлагает одинаковые карточки с уравнениями. Контролирует работу учащихся.Организует проверку. | Отвечают на вопросы, слушают. Анализируют задачи, выполняют краткую запись, самостоятельно решают.      Выставляют отметку в оценочную карточку.    -Это уравнения.Выбирают уравнение по уровню сложности и решают его.   Выставляют отметку в оценочную карточку. | Фрон -Таль-ная  Само –стояте-льная       Само-стоя-тель-ная | **Коммуникативные:**Умение вступать в диалог, уметь оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других.**Регулятивные:**Умение осуществлять самостоятельный выбор и принимать решение.**Познавательные:**Умение применять приобретенные знания при решении задач и уравнений, создавать схемы для их решения.**Личностные:**Воспитание культуры отношений, дружбы, взаимопомощи, уважения к старшим на примере отечественных мультфильмов;Самоопределение, формирование интереса к данной теме;Развитие самооценки;Умение адекватно оценивать свои возможности.  |
| 7. | *Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.* | Из учебника выполнить №1138, №1140. | Выясняет, все ли могут справиться с предложенными заданиями. Даёт комментарий к домашнему заданию. | Записывают задание в дневники. |   | **Регулятивные:** Способность к преодолению препятствий и самокоррекции, проектировать маршрут преодоления затруднений при выполнении домашнего задания. |
| 8. | *Рефлексия* | - В каких математических упражнениях встречаются сложение и вычитание смешанных чисел? Какие из них вам показались наиболее сложными?Поставить на полях тетради !, если вы легко справились со всеми заданиями; ? – сомневаетесь.  | Задаёт вопросы. | Дети оценивают свои знания, отвечая на вопросы:1. Что нового я узнал на уроке?2. Чему я научился?3. Теперь я знаю….4. Теперь я умею … |  | **Коммуникативные:**Умение осуществлять речевой контроль, владеть монологической речью.**Личностные:**формирование способностей к рефлексии, навыков самоанализа и самоконтроля, формирование позитивной самооценки, учатся принимать причины успеха и неуспеха, умение полно и точно выражать свои мысли. |
| 9 | *Итог урока.* | Окончен урок и выполнен план.Спасибо, ребята, огромное вам.За то, что упорно и дружно трудились,И знания, точно уж, вам пригодились! | Выставляет оценки в журнал. | Выставление учащимися оценки деятельности на уроке по оценочным карточкам. |  | **Регулятивные:**Умение оценивать достигнутые результаты своей и чужой деятельности. |