Методическая разработка урока

«ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ УУД»

Автор разработки: Захарова О. Н.

# Технологическая карта урока математики в 5 классе по учебнику Г.К. Муравина, О.В. Муравиной

**Предмет:** математика

**Уровень образования**: базовый

**Тема:** «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями»

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**Участники:** обучающиеся 5 кл.

**Цель:** формировать навыки сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, развивать умения к их практическому применению.

# Планируемый результат обучения, в том числе и формирование УУД:

**Познавательные УУД:** формировать навыки сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; научить правильно читать и записывать выражения, содержащие обыкновенные дроби; формировать умение решать задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; применять полученные знания при решении задач.

**Коммуникативные УУД:** воспитывать любовь к математике, коллективизм, уважение друг к другу, умение слушать, дисциплинированность, самостоятельность мышления.

**Регулятивные УУД:** понимать учебную задачу урока, осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя, определять цель учебного задания, контролировать свои действия в процессе его выполнения, обнаруживать и исправлять ошибки, отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения

**Личностные УУД:** формировать учебную мотивацию, адекватную самооценку, необходимость приобретения новых знаний.

**УМК:** Математика. 5 класс: учебник/Г.К. Муравин, О.В. Муравина – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014. – 318 с, Методическое пособие к учебнику Г.К. Муравина, О.В. Муравиной «Математика 5 класс»

**Оборудование:** раздаточный материал - карточка рефлексивного анализа (приложение 1), карточки для изготовления

кластера (приложение 2); карточки для самостоятельной работы (приложение 3); авторская презентация (приложение 4); ноутбук, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

# Аннотация к уроку

Урок математики по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» в 5 классе является первым из двух, отведенных на данную тему. Урок построен в соответствии с системно-деятельностным методом обучения, урок по типу ОНЗ (открытие новых знаний).

Для активизации познавательной деятельности и развития универсальных учебных действий на уроке использованы элементы технологии развития критического мышления через чтение и письмо, технологии групповой деятельности, игровая технология, ИКТ, здоровьесберегающая. Вместе с учителем учащиеся самостоятельно формулируют тему урока, определяют задачи урока и решают поставленные задачи.

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока,  время | Деятельность **учителя** | Деятельность **ученика** | УУД | ИКТ |
| Ι. Организацион- ный момент | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.  - Здравствуйте ребята! Сегодня у нас на уроке присутствуют  гости. Повернитесь к ним поприветствуйте, посмотрите друг на друга, улыбнитесь,  пожелайте товарищу хорошего | Включаются в деловой ритм урока.  Включаются во взаимодействие с  одноклассниками и с учителем. | Личностные:  самоопределение. Регулятивные:  целеполагание.  Коммуникативные: планирование  учебного  сотрудничества с учителем и  сверстниками. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | рабочего настроения. Я тоже желаю вам успешной работы! Садитесь.  Я надеюсь, что сегодняшний урок будет познавательным, а день будет для вас удачным, т.к. каждый из вас унесёт с собой,  что-то новое, неизвестное, интересное. |  |  |  |
| ΙΙ. Актуализация знаний | Координирует деятельность учащихся, определяет  содержательные рамки урока (продолжение работы с обыкновенными дробями)  - Китайская мудрость гласит: «В своей жизни человек должен  сделать три вещи: посадить дерево, построить дом и вырастить сына». В этом  учебном году мы продолжаем с вами растить дерево знаний,  семечко которого было посажено в начальной школе. Давайте посмотрим как же растет наше “Дерево знаний”. В начале 5  класса мы выяснили, что уже в глубокой древности людям приходилось считать, в  результате счета появились | Устно решают задачи, повторяют теорию, отвечают на вопросы. | Личностные:  смыслообразование Регулятивные:  умение проговаривать  последовательность действий на уроке. Познавательные: умение  преобразовывать информацию из одной формы в другую.  Коммуникативное: умение оформлять свои мысли в  устной форме, аргументация  своего мнения, учёт разных мнений | 1 слайд |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | натуральные числа. А вот  деление целого числа на равные (показать на дереве) части (доли) привело людей к использованию дробных чисел. Итак, на нашем дереве появились обыкновенные дроби. Так что же мы знаем про обыкновенные дроби?  Вопросы:   1. Прочитайте дроби. 2. Как называют число, стоящее над чертой дроби? Под чертой дроби? 3. Что показывает знаменатель? А что показывает числитель? 4. Назовите правильные дроби. 5.Назовите неправильные дроби. 6.Какая часть фигуры закрашена 7.Расположите дроби в порядке возрастания   10.Найди лишнее  - Молодцы! Хорошо справились с заданием! | 5 ; 3 ; 5 ; 7 ; 1 ; 4 ; 1 .  8 4 5 6 2 3 4  - Числитель; знаменатель.  -На сколько равных частей (долей) поделили целое;  сколько взяли долей.  1 , 4 , 5 , 8 , 1 2 , 13 , 15 .  13 13 13 13 13 13 13  5; | учащихся. | Слайд 2  Слайд 3  Слайд 4  Слайд 5 (закрыть экран проектора |
| ΙΙΙ. Создание проблемной ситуации | Мотивирует учащихся, создает проблемную ситуацию.  (развивает логическое и критическое мышление)  - Рассмотрим задачу: Леша  ч | Отвечают на вопросы, делают выводы. | Познавательные: анализировать,  сравнивать, уметь преобразовывать  информацию из одной формы в | Слайд 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | решал задачу,  ч выполнял упражнение по русскому языку,  ч читал книгу. На что Леша потратил больше всего времени?  Сколько всего времени он  потратил на выполнение всех заданий? На сколько дольше  мальчик читал книгу, чем решал задачу?   * Какие действия нужно выполнить, чтобы ответить на все вопросы? * На какой вопрос мы можем ответить? Какое действие мы   умеем уже выполнять с дробями? | Сравнить, сложить, вычесть дроби.  На первый. Сравнивать дроби. | другую. Регулятивные: фиксация  индивидуального затруднения, волевая  саморегуляция в ситуации затруднения  Коммуникативные: выражение своих мыслей, учёт  разных мнений учащихся |  |
| ΙV.  Формулирование проблемы. | Что мы должны научиться делать?  - Значит перед нами стоят задачи: научиться складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и применять эти знания при решении задач.  – Хорошо! Чтобы продолжить работу, надо записать тему урока, что мы запишем в  тетрадь? (Сложение и вычитание дробей с одинаковыми | Рассуждают, делают выводы. (фиксируют недостаток знаний,  называют и записывают тему урока)  - Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями. | Познавательные: умение осознанно и произвольно  строить речевое высказывание в устной форме; построение логической цепи рассуждений; подведение под понятие;  постановка и |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | знаменателями.)  – Запишите число и тему урока. (тема урока на слайде) |  | формулирование проблемы.  Регулятивные: планирование, волевая  саморегуляция в ситуации затруднения.  Коммуникативные: Выражение своих мыслей,  аргументация  своего мнения, учёт разных мнений  учащихся. | Слайд 7 |
| V. Открытие нового знания | Обучающимся предлагаются задания, после выполнения которых они сами  сформулируют алгоритм  сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.  1. Арбуз разрезали на 8 равных частей. Какую часть арбуза положили на тарелку? Какую  часть арбуза положили на тарелку во второй раз? Какую часть арбуза положили на тарелку за два раза? Какое  действие мы выполнили, чтобы | Слушают, отвечают на вопросы, делают выводы, работают с учебником;  Ведут записи в тетрадях | Личностные:  самоопределение,  смыслообразование. Познавательные:  анализ, сравнение, обобщение, подведение под понятие,  постановка и  формулирование проблемы,  построение речевого высказывания | Слайд 8 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фронтальная работа (работа с текстом  учебника) | узнать, какую часть арбуза положили на тарелку за два раза? Значит ….  - Сформулируйте правило  сложения дробей с одинаковыми знаменателями.  2. Какую часть арбуза положили на тарелку? Какую часть арбуза убрали с тарелки? Какая часть  арбуза осталась на тарелке?  Какое действие мы выполнили, чтобы узнать, какая часть арбуза осталась на тарелку? Значит …   * Сформулируйте правило вычитания дробей с   одинаковыми знаменателями. Всегда ли можно выполнить вычитание?   * Давайте откроем учебник на   странице 132 и прочтём правила. Так ли мы их сформулировали? Замечательно! Эти правила надо знать!  Ребята, а правила сложения и вычитания можно записать с помощью букв. А может кто-то попробует записать эти правила у доски. (Выходят двое  учащихся) | Сложение.  *При сложении дробей с одинаковыми*  *знаменателями числители складывают, а*  *знаменатель оставляют тот же.*  Вычитание  *При вычитании дробей с одинаковыми*  *знаменателями из*  *числителя уменьшаемого вычитают числитель вычитаемого, а*  *знаменатель оставляют тот же.*  Нет. Только, когда уменьшаемое больше вычитаемого | Регулятивные: волевая  саморегуляция в ситуации затруднения  Коммуникативные: выражение своих мыслей,  аргументация  своего мнения, учёт разных мнений,  разрешение конфликтной ситуации | Слайд 9 (  Слайд 10 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | (слайд, на котором буквенная запись сложения и вычитания)  - С помощью букв правила можно записать так:  ; .  Запишите буквенную запись  сложения и вычитания в тетрадь. А чтобы о нас говорили, что мы культурные и воспитанные, мы должны говорить правильно.  Этому нас тоже учат, (с.132  №401 прочесть вслух, первых два задания выходят к доске  учащиеся, а потом решают сами  с последующей проверкой) |  |  |  |
| **Физ. минутка** (гимнастика для глаз под  музыкальное  сопровождение | Следим глазами за движущимися объектами. Мы решали, мы решали. Что-то очень мы устали.  Мы сейчас потопаем, (шаги на месте под счет учителя)  Ручками похлопаем (хлопки в ладоши)  Раз присядем, (приседания) Быстро встанем,  Улыбнемся,  Тихо сядем. | Выполняют вместе с учителем. |  | Слайд 11 |
| VΙ. Первичное  применение | Мотивирует учащихся.  Ставит проблемные вопросы; | Решают поставленные  задачи, отвечают на | Личностные:  самоопределение, |  |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| нового знания | учит складывать и вычитать обыкновенные дроби  - Повторим ещё раз правило  сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.  Молодцы!  (Прописать на доске два примера  – образцы на сложение и  вычитание). 23  10  23  10  33  45 45 45 45  28  21  28  21  7  32 32 32 32  Теперь вернемся к нашей задаче. Сколько всего времени Леша потратил на выполнение всех заданий?  На сколько больше он читал, чем решал задачу? | вопросы, закрепляют правила.  +  + = | смыслообразование Познавательные: поиск и выделение необходимой  информации; знаково-  символические действия,  умение осознанно и произвольно  строить речевое высказывание в устной и  письменной форме; выбор оснований и критериев для  сравнения. Регулятивные: планирование - определение  последовательности промежуточных  целей с учетом конечного  результата;  Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог; участвовать в | Слайд 12 (для  перехода на 6 слайд  «Проблемная задача»  навести  курсор на левую  кнопку перевода слайдов и нажать) Слайд 6 (после  решения задачи навести  курсор на правую  кнопку перевода  слайдов и |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | коллективном  обсуждении; | нажать) |
| VΙΙ.  Самостоятельная работа Индивидуальная работа по вариантам | А теперь вам нужно выполнить задания на карточках. (3 мин) А затем обменяться ими с соседом и оценить его работу проверив  ответы на слайде презентации.  Если возникнут затруднения, я помогу.  Оценивание: справившиеся со всеми заданиями – оценка «5»., если допустили одну ошибку –  «4», остальные – «3». | Письменно решают представленные задания. проверяют правильность решения и оценивают работу. | Личностные:  смыслообразование Познавательные:  анализ, синтез, аналогия,  классификация, подведение под понятие, выполнение  действий по  алгоритму, умение сроить речевое высказывание.  Регулятивные: контроль,  коррекция, самооценка  Коммуникативные:  Планирование учебного  сотрудничества с учителем и  сверстниками;  умение слушать и вступать в диалог; принятие решения. | Слайд 13 Закрыть экран проектора  После выполнения нужно открыть экран |
| VΙΙΙ. Повторение | -Ребята, сейчас мы обобщим | Составляют кластер. | Личностные: | Слайд 14 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| и закрепление изученного.  Работа в группах.  Составление кластера | знания о дробях, выполним одну очень интересную работу.  Составим кластер.  В переводе с английского языка кластер – грозди винограда. Вот мы с вами и составим эти грозди.  Работаем в группах (по 2 человека). Как мы будем  работать? (слушать друг друга, прислушиваться и уважать  мнение друг друга)  Нужно вставить в окна всё, что мы знаем о дробях. А для этого  вам нужно подобрать карточки с подходящими словами и прикрепить их в нужном окошке.  - Сигнал об окончании работы – возьмитесь за руки и поднимите вверх.  Проверка правильности составления кластера.  Если по времени укладываемся можно решить №407 (2) |  | осознание  ответственности за общее дело Познавательные: построение  логической цепи рассуждений,  анализ, обобщение, подведение под понятие  Коммуникативные: выражение своих мыслей,  достижение договорённости и согласование общего решения. Регулятивные:  контроль, коррекция,  самооценка | Слайд 15 |
| ΙX. Итог урока | Мотивирует учащихся на подведение итогов урока.  Выявляет уровень усвоения изученного материала.  - Назовите тему урока. | Обобщают изученный материал.  Делают вывод. | Личностные:  самоопределение Познавательные:  рефлексия способов и условий действия, | Слайд 16 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | * Какие цели мы ставили на урок? * Достигли ли мы их?   -Расскажите, как выполняется  сложение дробей с одинаковыми знаменателями.   * Расскажите, как выполняется вычитание дробей с   одинаковыми знаменателями. |  | контроль и оценка процесса и  результатов деятельности, адекватное  понимание причин успеха или  неуспеха  Коммуникативные: аргументация  своего мнения, планирование учебного  сотрудничества | Слайд 17 |
| X. Домашнее задание | Стр. 155 – 156 (выучить правила), №402 (2), №408, написать сказку о  приключениях дробей – по желанию. | Записывают в дневники домашнее задание, определяя для себя инвариантную и  вариантную часть задания |  | Слайд 18 |
| XI. Рефлексия | - Оцените свою работу на уроке в карточке рефлексивного  анализа:  Все получилось и цель достигнута –  Материал урока не совсем был понятен -  Цель урока не достигнута, многое непонятно - | Оценивают свою работу на уроке | Регулятивные: оценка – выделение и осознание того,  что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения |  |