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 присутствуютгости. Повернитесь к ним поприветствуйте, посмотрите друг на друга, улыбнитесь,пожелайте товарищу хорошего | Включаются в деловой ритм урока.Включаются во взаимодействие содноклассниками и с учителем. | Личностные:самоопределение. Регулятивные:целеполагание.Коммуникативные: планированиеучебногосотрудничества с учителем исверстниками. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 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, определяетсодержательные рамки урока (продолжение работы с обыкновенными дробями)- Китайская мудрость гласит: «В своей жизни человек долженсделать три вещи: посадить дерево, построить дом и вырастить сына». В этомучебном 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 5класса мы выяснили, что уже в глубокой древности людям приходилось считать, врезультате счета появились | Устно решают задачи, повторяют теорию, отвечают на вопросы. | Личностные:смыслообразование Регулятивные:умение проговариватьпоследовательность действий на уроке. Познавательные: умениепреобразовывать информацию из одной формы в другую.Коммуникативное: умение оформлять свои мысли вустной форме, аргументациясвоего мнения, учёт разных мнений | 1 слайд |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | натуральные числа. А вотделение 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 13 135; | учащихся. | Слайд 2Слайд 3Слайд 4Слайд 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 преобразовыватьинформацию 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 онпотратил на выполнение всех заданий? На сколько дольшемальчик 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: фиксацияиндивидуального затруднения, волеваясаморегуляция в ситуации затрудненияКоммуникативные: выражение своих мыслей, учётразных 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 втетрадь? (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 произвольностроить 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, волеваясаморегуляция в ситуации затруднения.Коммуникативные: Выражение своих мыслей,аргументациясвоего мнения, учёт разных мненийучащихся. | Слайд 7 |
| V. Открытие нового знания | Обучающимся предлагаются задания, после выполнения которых они самисформулируют алгоритмсложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.1. Арбуз разрезали на 8 равных частей. Какую часть арбуза положили на тарелку? Какуючасть арбуза положили на тарелку во второй раз? Какую часть арбуза положили на тарелку за два раза? Какоедействие 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 иформулирование проблемы,построение речевого высказывания | Слайд 8 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фронтальная работа (работа с текстомучебника) | узнать, какую часть арбуза положили на тарелку за два раза? Значит ….- Сформулируйте правилосложения дробей с одинаковыми знаменателями.2. Какую часть арбуза положили на тарелку? Какую часть арбуза убрали с тарелки? Какая частьарбуза 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 двоеучащихся) | 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: волеваясаморегуляция в ситуации затрудненияКоммуникативные: выражение своих мыслей,аргументациясвоего 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 записьсложения 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 доскеучащиеся, а потом решают самис последующей проверкой) |  |  |  |
| **Физ. минутка** (гимнастика для глаз подмузыкальноесопровождение | 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. Первичноеприменение | Мотивирует учащихся.Ставит проблемные вопросы; | Решают поставленныезадачи, отвечают на | Личностные:самоопределение, |  |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| нового знания | учит складывать и вычитать обыкновенные дроби- Повторим ещё раз правилосложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.Молодцы!(Прописать на доске два примера– образцы на сложение ивычитание). 23  10  23  10  3345 45 45 4528  21  28  21  732 32 32 32Теперь 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 необходимойинформации; знаково-символические действия,умение осознанно и произвольностроить речевое высказывание в устной иписьменной форме; выбор оснований и критериев длясравнения. Регулятивные: планирование - определениепоследовательности промежуточныхцелей с учетом конечногорезультата;Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог; участвовать в | Слайд 12 (дляперехода на 6 слайд«Проблемная задача»навестикурсор на левуюкнопку перевода слайдов и нажать) Слайд 6 (послерешения задачи навестикурсор на правуюкнопку переводаслайдов и |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | коллективномобсуждении; | 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 проверивответы 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, выполнениедействий поалгоритму, умение сроить речевое высказывание.Регулятивные: контроль,коррекция, самооценкаКоммуникативные:Планирование учебногосотрудничества с учителем исверстниками;умение слушать и вступать в диалог; принятие решения. | Слайд 13 Закрыть экран проектораПосле 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 будемработать? (слушать друг друга, прислушиваться и уважатьмнение друг друга)Нужно вставить в окна всё, что мы знаем о дробях. А для этоговам 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) |  | осознаниеответственности за общее дело Познавательные: построениелогической цепи рассуждений,анализ, обобщение, подведение под понятиеКоммуникативные: 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 выполняетсясложение дробей с одинаковыми знаменателями.* Расскажите, как выполняется вычитание дробей с

одинаковыми знаменателями. |  | контроль и оценка процесса ирезультатов деятельности, адекватноепонимание причин успеха илинеуспехаКоммуникативные: аргументациясвоего мнения, планирование учебногосотрудничества | Слайд 17 |
| X. Домашнее задание | Стр. 155 – 156 (выучить правила), №402 (2), №408, написать сказку оприключениях дробей – по желанию. | Записывают в дневники домашнее задание, определяя для себя инвариантную ивариантную часть задания |  | Слайд 18 |
| XI. Рефлексия | - Оцените свою работу на уроке в карточке рефлексивногоанализа: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 |  |