Технологическая карта "Деление смешанных чисел ".

Математика: 6 кл.: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.

Учитель математики: Коростелева М.В.

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип урока** | Урок открытия новых знаний |
| **Цель деятельности педагога** | Формировать представление о способе деления дробей, смешанных чиселСоздать условия для применения правила деления дробей и смешанных чисел при решении примеров и задач, для повторения арифметических действий с дробямиСпособствовать развитию математической речи, активной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышленияВоспитывать культуру поведения |
| **Образовательные****источники и ресурсы** | Математика: 6 кл.: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.-30-е изд.,стер.- М.: Мнемозина, 2013.-288сМедиа-ресурсы: Центр Управления Программами издательства "Учитель" версия 2.5.0.5Интернет-ресурсы: материалы сайта "1 Сентября" http://festival.1september.ru/, проекта http://www.myshared.ru/Листы для проведения и проверки диктанта, учебник, тетрадь,Карточки с заданиями для самостоятельной работы с опорным конспектом и примерами (два варианта).Листы самооценкиПрезентация |
| **методы и формы обучения** | *Методы:* устный контроль и самоконтроль (фронтальный и индивидуальный опрос), стимулирование интереса к обучению (создание познавательно-игровых моментов, эмоционально-позитивных ситуаций), организация и осуществление учебной деятельности (по способу передачи информации – наглядный и словесный, по степени самостоятельности мышления – репродуктивный и частично-поисковый, по степени управления учебной работой – под руководством преподавателя и самостоятельная работа).*Формы:* индивидуальная, групповая, фронтальная |
| **Основные понятия** | Взаимно обратные числа, правило деления дробей, деление смешанных чисел, представление числа в виде дроби |
| **Планируемые результаты** |
| **Предметные УУД** | **Метапредметные УУД** | **Личностные УУД** |
| ***Научатся:***формулировать правила умножения дробей и смешанных чисел и записывать с помощью букв эти правила; Использовать знания о компонентах арифметических действий в математической речи; применять правила деления дробей и смешанных чисел для решения примеров и задач | ***Познавательные:***уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя различные источники информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; владеть навыками разрешения проблем, самостоятельного поиска методов решения практических задач.***Коммуникативные:***владеть языковыми средствами – умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения; уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты. Уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме.***Регулятивные:***уметь самостоятельно и с помощью учителя определять цели и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать свою деятельность в соответствии с поставленной задачей. | Проявлять положительное отношение к урокам математики, доброжелательного отношения к сверстникам.Формировать основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; уметь вести диалог с учителем, одноклассниками, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; развивать способность к образованию, в том числе самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |

**Организационная структура урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Универсальные учебные действия |
| **Организационный момент** | Приветствие | Проверка готовности учащихся к уроку. Приветствие учащихся |  |
| **Мотивация****(самоопределение) к учебной деятельности** | Настрой на работу.Отвечают на вопросы учителя, аргументируют свою точку зрения. (Фронтальная работа.) | – «Без знания дробей, никто не может признаваться знающим арифметику»*Римский оратор и писатель Цицерон*– Как вы понимаете эти слова? Согласны вы с ними. Свой ответ аргументируйте.Давайте настроимся на успешную работу и проговорим про себя: "Я хороший (ая),Я все знаю,Я все умею,Я буду стараться,У меня все получится!" -Устно ответьте на вопросы и добавьте пропущенные слова1) Две дроби могут похвалиться,Что их произведенье- единица!Ответьте ребята, кто из вас знает,Как дроби такие у нас называют? (Взаимно обратные)*2) Умножение дробей обыкновенных*Без ошибки можно выполнить (мгновенно)Надо сразу их числители умножить, получается числитель в результате,Знаменатели потом умножить тоже -И получим новой дроби - (Знаменатель)Н. Зайцева– Как вы думаете, что вам предстоит сегодня сделать на уроке?Чтобы Вам интереснее было работать на уроке, я расскажу вам сказку о дробях | ***Личностные:*** самоопределение.***Коммуникативные:***умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
| **Актуализация****и пробное учебное действие** | Интеллектуальная разминка. Подготовка к открытию новых знанийОтвечают на вопросы учителя.**правильные и неправильные,****сократимые и несократимые,****смешанные и взаимно обратные (дают определения)**Сложение, вычитание, умножение.**Вычисляют по блок-схеме**Записывают в тетрадях число, фразу: «Классная работа».Самостоятельно выполняют на листах предложенное учителем задание.Проверяют правильность выполнения задания по эталону (ответы демонстрируются на презентации Анализируют причины ошибок и способы их исправления.Отвечают на вопрос учителя.– Надо понять, что мы не знаем, и найти способ это узнать.Отвечают на вопросы | Жили-были обыкновенные дроби.Были они…. (Какие бывают дроби?)*Жили они дружно и научились выполнять различные арифметические действия.*Какие?УСТНЫЙ СЧЕТОрганизация повторения по вариантам .Откройте тетради, запишите число, «Классная работа»Учащимся предлагаются листки для письменного повторения. Двое учащихся выполняют работу на скрытой стороне распашной доски по вариантам.– Самостоятельно выполните следующее заданиеhttps://fsd.multiurok.ru/html/2016/12/15/s_5852c22441e64/phpZQFBH6_K--O.-UROKU-DIGES_html_4e0bf971381eb77f.jpg– Поднимите руку, кто не допустил ошибок. – Поднимите руку, кто допустил ошибку в заданиях 1–2. – Как вы думаете, почему вы ошиблись? *(Аналогично проводится анализ ошибок по всем примерам.)* | ***Коммуникативные:*** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.***Регулятивные:*** умение осуществлять контроль и корректировать свою деятельность.***Познавательные:***самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск и выделение необходимой информации; умение проводитьанализ объектов, построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез |
| **Выявление места и причины затруднения** | Вспоминают формулу нахождения площади прямоугольника и ширины прямоугольника, исходя из этой формулы.Отвечают на вопросы учителя. | – Давайте попробуем решить задачу Был в царстве обыкновенных дробей стадион прямоугольной формы, площадью кв. км. Длина участка была равна км.А ширина была неизвестна.И думали – гадали они: «Как же найти ширину?»***Почему задание вызвало у вас затруднение?*** | ***Регулятивные:***прогнозирование, выделение и осознание того, что усвоено, что еще подлежит усвоению.***Предметные:***формирование навыков построения математических моделей и решения практических задач.***Познавательные:*** умение проводить анализ |
| **Построение проекта выхода из затруднения** | Отвечают на вопросы учителя.– Узнать, как делить дроби.- Научиться выполнять деление дробей– Информацией в учебниках, что-то могут подсказать одноклассники.– В группе, так как это сокращает время работы и повышает шансы на успешное выполнение задания.– Одна голова хорошо, а две – лучше.– Один говорит – другие слушают.– Каждый работает на общий результат. Быть вежливым. С уважением относиться к другому мнению | – Сформулируйте тему урока.– Какую цель вы поставите перед собой?– Какими источниками информации вы планируете воспользоваться?– Как вы планируете работать: индивидуально или по группам? Почему?– Приведите пример пословицы или поговорки, подтверждающей ваши слова.– Из каких этапов состоит открытие новых знаний?– Сформулируйте правила работы в группе. | ***Предметные:***формирование навыков построения математических моделей и решения практических задач.***Коммуникативные:*** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.***Регулятивные:*** целеполагание, планирование.***Познавательные:*** моделирование,решение проблемы, построение логических цепей, анализ; умение структурировать знания, рефлексия способов и условий действий |
| **Реализация****построенного****проекта** | Учащиеся слушают учителя, **работают в парах**, ищут необходимую информацию в учебнике, анализируют ее; .Отвечают на вопросы учителя | Учитель организует построение и фиксацию нового знания*Давайте посмотрим, как формулируется правило деления дробей в Учебнике и применим его к решению задачи****Найдите в учебнике правило умножения дробей:***Чтобы разделить одну дробь на другую, надо делимое умножить на число, обратное делителю ***Какой ответ получился?******Найдите в учебнике правило умножения дробей:***Чтобы разделить одну дробь на другую, надо делимое умножить на число, обратное делителю**Попробуйт сформулировать правило деления смешанных чисел**  | ***Предметные:*** формирование навыков построения математических моделей и решения практических задач.***Коммуникативные:*** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.***Познавательные:*** моделирование,решение проблемы, построение логических цепей, анализ; умение структурировать знания, поиск и выделениенеобходимой информации, знаково-символические действия |
| **Динамическая****пауза** | Выполняют пражнения и гимнастику для глаз | Предлагает встать, потянуться, повернуться и выполнить гимнастику для глаз. |  |
| **Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи** | – Нет,- Надо попробовать применить знания на практике.Групповая работа по решению заданий, предложенных учителем | – Можно ли утверждать, что вы достигли поставленной цели и уже научились выполнять деление?– Что надо еще предпринять для достижения цели?*Разбор примеров решения**Заполните таблицу****(работа в малых группах) с проверкой на доске и правильным чтением частного двух дробей***https://fsd.multiurok.ru/html/2016/12/15/s_5852c22441e64/phpZQFBH6_K--O.-UROKU-DIGES_html_74f4109dfe1fa647.jpg | ***Коммуникативные:*** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.***Познавательные:***выбор наиболее эффективных способов решения задач |
| **Самостоятельная работа по дифференцированным карточкам с самопроверкой по эталону** | Отвечают на вопросы учителя.– Выполнить самостоятельную работу.– Каждый сам.– По эталону.Самостоятельно выполняют типовые задания на новый способ действия.Выполняют самопроверку по эталону.Выявляют причины ошибок и их исправляют | – Как проверить, достигли ли вы поставленной цели?– Как вы будете выполнять задания?– Как будете проверять правильность выполнения заданий?Самостоятельная работа. Ответы  *(Каждый ученик получает лист с заданием. Слабые - с правилом и разобранным примером*https://fsd.multiurok.ru/html/2016/12/15/s_5852c22441e64/phpZQFBH6_K--O.-UROKU-DIGES_html_76e040b136c9e0f0.jpg | ***Регулятивные:*** умение осуще-ствлять контроль и корректировать свою деятельность.***Познавательные:*** умение проводить анализ |
|  |  |  |  |
| **Рефлексия учебной деятельности** | Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия.Намечают перспективу последующей работы.Рисуют «Лестницу достижений», отмечают свое «положение» на ней.Отвечают на вопросы учителя.Поясняют свои слова | Организуется учениками рефлексия и самооценка собственной учебной деятельности на уроке; намечаются цели дальнейшей деятельности и определяются задания для самоподготовки (разноуровневое домашнее задание).Отметьте ту ступеньку, на которой вы находитесь, на ваш взгляд, на момент окончания урока.Прием «Лестница достижений».https://fsd.multiurok.ru/html/2016/12/15/s_5852c22441e64/phpZQFBH6_K--O.-UROKU-DIGES_html_43e75ccdef101791.png1 – учебный материал понятен, самостоятельную работу выполнил без ошибок.2 – учебный материал понятен, в самостоятельной работе допустил 1–2 ошибки.3 – учебный материал не очень понятен, в самостоятельной работе допустил более 2 ошибок.– Что надо предпринять ребятам, которые сделали отметку на нижней ступени? (На средней ступени? на верхней ступени?) Поясните свою точку зрения | ***Коммуникативные:***умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.***Регулятивные:*** выделение и осознание того, что усвоено, что еще подлежит усвоению.***Познавательные:***умение структурировать знания.***Личностные:*** смыслообразование |
| **Домашнее задание** | Записывают домашнее задание в дневники, задают возникшие вопросы | Предлагает и комментирует дифференцированное домашнее задание:«3».- № 633"4" - № 633, 638"5" -№ 633, 638, 617 |  |











**Самостоятельная работа Самостоятельная работа**

 

**Самостоятельная работа Самостоятельная работа**