**Технологическая карта урока для учителя**

**Тема урока. Деление дробей.**

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О. учителя | ***Гузиёва Вера Владимировна*** |
| Дата | 04.12.2017 год |
| Класс | 6 |
| Предмет | математика |
| УМК | Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. Математика. 5 класс : учебник для общеобразовательных учреждений — М. : Мнемозина, 2013. |
| Место и роль урока в изучаемом модуле | Раздел 3.Обыкновенные дроби. Тема: умножение и деление обыкновенных дробей. № 83. |
| Тема | Деление обыкновенных дробей |
| Тип урока | обобщение изученного материала |
| Форма урока | фронтальная, индивидуальная, парная |
| Технология проведения урока | Технология – интегрированного образования, проблемное обучение; уровневая дифференциация, здоровьесберегающая |

**Цели урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дидактические | Развивающие | Воспитательные |
| Отработка вычислительных навыков (действия с обыкновенными дробями) | Развивать познавательный интерес к предмету через игровую деятельность; наблюдательность, внимание; формировать потребность приобретения знаний | Воспитать трудолюбие, взаимоуважение, чувство уважения к науке, чувство товарищества. Формирование нравственных устоев и моральных норм.. |

**Задачи урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дидактические | Развивающие | Воспитательные |
| Создать условия для обобщения и систематизации знаний по теме**;** отработки навыковвыполнять делениедробей; совместные действия с дробями; | 1. Способствовать развитию логического мышления, внимания, памяти, устной и письменной математической речи, поисково-познавательной активности учащихся, настойчивости;  2. Развитие элементов творческой деятельности учащихся и умение контролировать свои действия. | Создать условия для воспитания самостоятельности, интереса к математики, для формирования навыков самооценки. |

**Планируемые результаты:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предметные | Метапредметные | Личностные |
| Формирование умения построения математической модели, выполнять деление обыкновенных дробей, решать уравнения, задачи и примеры. | Формирование умения ставить цели и задачи, планировать и контролировать деятельность, умения классифицировать объекты, создавать, применять и преобразовывать модели, повышать алгоритмическую культуру обучающихся, развивать логическое мышление, познавательную активность и навыки научной речи. | Создание педагогических условий для формирования у обучающихся положительной мотивацию к учению, умения преодолевать посильные трудности, чувства коллективизма, взаимовыручки и уважения друг к другу, умения вести диалог, аккуратности. |

**Ресурсы:** перфокарты для работы в парах, индивидуальные карточки с заданиями, оценочные листы, компьютер, проектор, колонки.

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
|
| **1.Организацион-ный момент** | Здравствуйте, ребята. Садитесь. Меня зовут Вера Владимировна. Сегодня у нас необычный урок.  **А девизом нашего урока будут такие слова:**  **Думать – коллективно!**  **Решать – оперативно!**  **Отвечать доказательно!**  **Бороться – старательно!**  **И открытия нас ждут обязательно!** | Приветствуют учителя |
| **2. Определение темы и цели урока.** | - При выполнении какого математического действия встречаются обратные числа? ( при делении каких дробей). Какова тема? ***Слайд 1.***  - А знаете ли вы, как в первых учебниках математики назывались дроби? (Ломаные числа). Современное обозначение обыкновенных дробей (однако без дробной черты) было принято в Индии в 8 веке. Чертой для отделения числителя от знаменателя пользовались ещё Герон Александрийский (1 век) и Диофант (3 век). ***Слайд 2.***  - Скажите, а что вы изучали на предыдущих уроках математики (деление дробей). И сегодня у нас последний урок по этой теме. Сформулируйте тему нашего урока. Давайте определим цель нашего урока (обобщить и систематизировать знания по теме: «Деление обыкновенных дробей», отработаем вычислительные навыки по средствам решения примеров и задач. Будем развивать логическое мышление, память, воображение, смекалку.  ***Слайд 3.***  - Запишите в тетрадях число, классная работа и тему урока. | Отвечают на вопросы. Слушают историческую справку. Записывают тему урока в тетрадь. |
| **3.Актуализация знаний** | ***У вас на партах листочки под номерами №1, №2, №3, № 4. По ним в течение урока мы будем работать. А также у каждого оценочный лист, куда вы будете выставлять, полученные отметки.***  - А урок наш необычен тем, что - это урок- путешествие. Сегодня мы с вами отправимся путешествовать по страницам знаменитого м/ф «Вовка в тридевятом царстве» ***Слайд 4.*** Кто из нас не мечтал, также как Вовка о том, чтобы уроки делались сами, золотая рыбка выполняла наши желания***…*** Но мы понимаем, что если человек хочет добиться чего-то в жизни, то он должен для этого много трудиться. Вот и нам сегодня предстоит хорошо потрудиться, повторить всё, что мы изучили по теме «Деление дробей».  - Кого первого встретил Вовка в сказке?  ***Слайд 5.*** Что делал царь?  ***Слайд 6.*** Оказывается, царь не просто красил забор. Какой-то нерадивый ученик решал на заборе примеры и допустил ошибки. Стыдно стало царю, что в его царстве живут такие неучи, и решил он закрасить ошибки. Устал царь красить, ведь не царское это дело. Попросил Вовку исправить ошибки, но ничем он не смог царю помочь. А мы исправим эти ошибки. И чтобы это сделать вспомним правила по нашей теме и выполним устно простейшие вычисления.  ***Слайд 7***  ***1) Заполнить пропуски, чтобы утверждения были верными****.*  а) Чтобы разделить натуральное число на дробь надо \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ умножить на дробь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ данной.  б) Чтобы разделить две дроби, надо первую дробь\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на дробь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ второй дроби. в) Чтобы выполнить деление смешанных чисел, надо записать их в виде \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а затем применить правило \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  ***2) Завершить утверждения.***  Взаимно обратными числами называют такие числа, произведение которых \_\_\_\_\_\_\_\_.  Чтобы найти дробь от числа, надо \_\_\_\_\_\_\_\_\_ число на дробь.  **«Счёт и вычисления – основа порядка в голове» (И. Песталоцци).  *Слайд 8***  **3) *Найти ошибки.* (устно).  *Слайд 9*** | Отвечают на вопросы. |
| **4. Организация деятельности учащихся по применению знаний в разнообразных ситуациях.** | - Рассердился царь на Вовку, что не помог ему исправить ошибки и прогнал из своей сказки Слайд 10. Попал Вовка в сказку «о золотой рыбке» …Позвал Вовка рыбку и хотел попросить рыбку исполнить его желания ***Слайд 11***[,](http://www.edu.murmansk.ru/www/to_teacher/methodical/matematik/opria_pril/drobi.rar) но рыбка предложила решить задачу: « В настоящее время насчитывают 150 видов золотых рыбок. Оранжево-золотистые рыбки составляют 60% всего количества видов, рыбок с необычные плавники в раза меньше, чем оранжево-золотистых. Остальные виды золотых рыбок необычной формы. Сколько видов золотых рыбок имеют необычную форму?».  ***Слайд 12***  Учащиеся решают задачу в тетрадях, один ученик у доски.  Вовка тоже решил задачу ***Слайд 13***.Но ответ у него другой. Кто из нас неверно решил задачу? Учащиеся находят ошибку в решении Вовки.  - Рыбка вами очень довольна, а на Вовку она рассердилась за ошибки и отправила его к Василисам Премудрым поучиться мудрости  ***Слайд 14*** . Пытались учить Василисы Вовку, но нет у Вовки усидчивости, трудолюбия и терпения. Посовещались Василисы и решили отправить его в тридевятое царство, т.к. только там могут исполняться все желания без труда. Трудно попасть в тридевятое царство, надо составить карту пути. Поможем Вовке в исполнении его мечты  **Карточки № 1. *Слайд 15***  1 вариант 2 вариант      Решаем в тетрадях и на обратной стороне доски [уравнения по вариантам***.***](http://www.edu.murmansk.ru/www/to_teacher/methodical/matematik/opria_pril/pril1.rar)  Выставление отметок.  Этим решением мы составили маршрут пути для Вовки в тридевятое царство. ***Слайд 16*** | Решают задачу в тетрадях и один ученик на доске, находят ошибки в решении у Вовки.  Работа по учебнику.  Решают уравнения по рядам и ставят отметки в оценочные листы. |
| **Физминутка** | И мы отправляемся туда вместе с ним. (*Музыка)*  **Раз, два, три, четыре, пять —**  **Все умеем мы считать.**  **Раз! Подняться потянуться.**  **Два! Согнуться, разогнуться**  **Три! В ладоши три хлопка,**  **Головою три кивка.**  **На четыре - глазки шире.**  **Пять — глазами поморгать.**  **Шесть — за парту тихо сесть.** | Встают и выполняют то, что я говорю. |
|  | - Итак мы с вами попали в тридевятое царство ***Слайд 17***. Видит Вовка ларец. Только сказал он: «двое из ларца..», а они тут как тут ***Слайд 18***. Чего попросил у них Вовка? ***Слайд 19.*** Но опять не так всё просто оказалось и здесь. Дали они ему всё, что попросил.  Но конфеты да пирожные оказались с секретом. Возьмите на столах **карточки** с изображением сладостей и переверните их. С другой стороны – перфокарты.  1 вариант – решает верхнюю строку, 2 вариант – решает нижнюю строку. И у вас должен получиться одинаковый ответ. Даю вам на это задание 1 минуту.  Давайте проверим ответ ***Слайд 20***. Оцените решение своего соседа и поставьте оценки в оценочный лист за перфокарты.   |  |  | | --- | --- | |  | image004 |   Стыдно стало Вовке, что ничего он не умеет ***Слайд 21***, пошёл в библиотеку взял учебник по математике ***Слайд 22*** и выучил правила по теме «Деление дробей», написал на «5» контрольную работу. Вот и вам предстоит показать, как вы умеете работать самостоятельно.  **Самостоятельная работа по вариантам** ***Слайд 23***. Возьмите **карточки № 3** на ваших столах и решите с/р по вариантам.  Кодированные задания. Каждому ответу в ваших примерах, соотнесите букву, и прочитайте слово, которые получится: «БРАВО»   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | ***Вариант 1.*** | ***Вариант 2.*** |  |  | | |  | | в  р  ; б  а  о | о  б  а  р  в |  |  | | |  | 1. 1. ; 2. ; 3. ; 4. ; 5. 27 | | 1. 1. ; 2. 5; 3. 28 ; 4. 16; 5. . |  | |  | |   **Оцените себя сами и поставьте отметку в оценочный лист. За 5 правильных ответов отметка «5», за 4 – «4» и т. д.** | Работают в парах, решая перфокарты.  Выставляют  Решают самостоятельную работу по вариантам и каждому ответу соотносят букву.  Выставляют отметки в оценочный лист. |
| **5. Подведение итогов урока.** | Выставление оценок. ***Слайд 24***. Найдите среднее арифметическое ваших отметок и поставьте итоговую - за урок, округлив ее до целого числа. | Находят среднее арифметическое своих отметок из оценочного листа и ставят итоговую отметку за урок. |
| **6. Рефлексия.** | Вывод сделаем в виде синквейна, с этим видом рефлексии вы знакомы. (1 минута)  1 ряд – деление  2 ряд – дробь  3 ряд – задача | Составляют четверостишье и читают его. |
| **7. Домашнее задание.** | ***Вот закончился урок,***  ***Подведём же мы итог,***  ***Мы много вспомнили, друзья,***  ***Без этого никак нельзя.***  ***Правила мы повторили,***  ***На практике их применили.***  ***Задачи, находя решенье,***  ***Развивают нам мышленье,***  ***Память и внимание,***  ***Закрепляли знания.***  ***А теперь, внимание,***  ***Домашнее задание:***  - У вас на столах осталась еще одна карточка № 4. Это домашнее задание. В ней три номера 1 и 2 вы выполняете обязательно, №3 – это дополнительное творческое задание.  ***image006*1. Заполните цепочку**:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  |   **2. Задача:** Вовка путешествовал по сказке 45 минут. У царя он был 1/9 всего времени, в сказке о золотой рыбке - в 2 раза дольше. Набирался мудрости у Василис 40% всего времени. Сколько времени осталось у Вовки на путешествие по тридевятому царству?  **3.Составить свою математическую сказку**. | Смотрят и читают домашнее задание на карточках. |