Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Основная школа №3»

г. Волжска Республики Марий Эл

**Методическая разработка урока**

**по математике 5 класса**

Тема: **«Деление десятичных дробей**

**на натуральные числа»**

Составила: Колесникова Елена Анатольевна

учитель математики первой категории

2016г

**Технологическая карта урока**

Предмет: Математика

Класс: 5

Базовый учебник: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбург С.И. Математика : Учебник для 5-го класса общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин и др. – 31 изд., стер.- М.: Мнемозина, 2013.

Тема урока: Умножение десятичных дробей на натуральные числа.

Цель урока: организовать деятельность учащихся по восприятию, осмыслению и первичному закреплению новых знаний.

Задачи урока:

**Образовательная:** организовать поисковую деятельность, направленную на осознание взаимосвязи между действиями умножения натуральных чисел и десятичных дробей на натуральное число; ознакомить учащихся с правилом умножения десятичной дроби на натуральное число; научить выполнять умножение десятичной дроби на натуральное число; повышать вычислительную культуру обучающихся.

**Развивающая:** развивать активную познавательную деятельность обучающихся, интерес к математике, умения преодолевать трудности при решении математических задач; создать условия для мыслительных операций: наблюдение, сравнение, обобщение, конкретизация, способность развитию математической речи, создать условия для развития познавательного интереса.

**Воспитательная:** формировать навыки межличностного общения, умения сотрудничать в парах; воспитывать навыки коммуникативности в работе, умение слушать другого , уважение к мнению товарища , воспитывать у такие нравственные качества, как настойчивость , аккуратность , инициативность , точность , самостоятельность , активность.

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности (открытия нового знания).

Методы обучения: продуктивный.

Формы организации познавательной деятельности учащихся: индивидуальная, фронтальная, работа в парах.

Средства обучения: мультимедийный проектор, презентация, тетради, карточки с заданиями.

Планируемые образовательные результаты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Личностные** | **Метапредметные** | **Предметные** |
| Уметь грамотно излагать свои мысли, подмечать сходство и различие отдельных выражений;  Развивать активность и находчивость при решении задач, умение общаться в коллективе. | Увидеть роль и место изучаемой темы в других дисциплинах и окружающей жизни | Уметь решать задачи на умножение.  Усвоить правило умножения десятичной дроби на натуральное число |

Структура и ход урока

Технологическая карта урока

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Этапы урока и их содержание*** | ***Содержание*** | ***Деятельность учителя*** | ***Деятельность ученика*** | **Результаты** | |
| ***Формируемые УУД*** | **Предметные** |
| **I.Организационный этап**  ***Цель:*** *организация класса на создание рабочей обстановки.* | Приветствие учащихся:  - Здравствуйте ребята!  Посмотрите, всё ль в порядке  Книжка, ручка и тетрадка  Прозвенел сейчас звонок,  Начинается урок!  Открыли все рабочие тетради и написали число 24.03.2016г.  Сегодня у нас в гостях два друга мультгерои Незнайка и Знайка.  **Слайд 2** Смотрите какие хорошие слова сказал Знайка.  **Слайд 3**  «Кто с детских лет занимается математикой, то такой ученик развивает своё внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает в себе настойчивость и упорство в достижении цели»  - У каждого из вас на столах лежат листы самооценивания. В течение урока мы с вами будем выполнять различные задания и вы должны оценить свою работу. | *Учитель приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку.*  *Создает положительный настрой на продуктивную работу.*  *Зачитывает слова Знайки.* | *Учащиеся слушают учителя.*  *Визуальный контроль готовности кабинета и рабочего места к уроку*  *Записывают число в рабочих тетрадях.*  *Слушают учителя.*  *Подписывают листы самооценивания* | ***Коммуникативные*** *Формирование положительной мотивации, развитие коммуникативных умений.* | *Правильно оформлять записи в тетради.* |
| **II.** **Устный счёт.**  **Цель:** *создание условий для выполнения учащимися учебных действий* | -Незнайка выполнял задание по математике, давайте проверим верно ли он выполнил задание.  **Слайд 4**  -Посмотрите на доску. Найти ошибки которые допустил Незнайка и исправить их. **На доске**  Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей.  1.3,5 > 4 9,2 < 9,200 0,1 > 0,99  2. 1,7 + 3,03=4,00 0,74 – 0,2 =0,72  1,36 + 2 = 1,38 4 – 2,5 = 2,1  3+ 0,24 = 0,27 2,45 – 1,3 = 1,15 | *Вызывает учащихся к доске для решения заданий и исправления ошибок.* | *Устно выполняют предложенные задания.*  *Учащиеся по одному выходят решают задания, объясняя ход решения, исправляют неправильные ответы.* | ***Регулятивные*** *Умение проговаривать последовательность действий на уроке*  ***Познавательные***  *Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую .*  ***Коммуникативное*** *Умение выражать свои мысли .* | *Уметь анализировать данные.*  *Умение сравнивать, складывать и вычитать десятичные дроби;*  *Выполнять задания по правилу решения.* |
| **III Повторение изученного материала**  **Цель:** *Обобщение и систематизация знаний.* | **- Много ошибок допустил Незнайка. Что мы посоветуем ему? Выучить правила.**  Какие правила должен знать незнайка?  Правила сравнения, сложения и вычитания десятичных дробей.  -А вы хорошо знаете эти правила?  -Как сравнить две десятичные дроби? (Чтобы сравнить десятичные дроби нужно: уравнять в этих дробях количество знаков после запятой и сравнить целую часть а затем дробную часть);  - Как сложить или вычесть две десятичные дроби? (Чтобы сложить или вычесть десятичные дроби нужно: уравнять в этих дробях количество знаков после запятой; выполнить сложение, не обращая внимания на запятую; поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях). | *Организует актуализацию требований к ученику с позиций учебной деятельности,*  *организует уточнение названия шагов учебной деятельности* | *Учащиеся отвечают на вопросы учителя.* | ***Познавательные*** *Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую,*  ***Коммуникативные*** *Умение выражать свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других*  ***Регулятивные*** *Умение проводить коррекцию и оценку своих действий* | *Знать правила сравнения, сложения и вычитания десятичных дробей.* |
| **IV. Проверка домашнего задания**  **Цель:** *проверка знаний и умений пройденных тем и правильность выполнения д.з* | - А если среди вас такие незнайки? Проверим как вы справились с домашним заданием и можете ли применять эти правила.  **Проверка домашнего задания.**  **Слайд 5** Работа в парах  **-** Поменялись тетрадками и проверяем Д.З  Неверные ответы ставим -, Правильный ответ ставим +. **Считаем «–»**Ставим оценку  Критерий оценивания:  всё правильно«5»  1 неправильный«4»  2 – 3 неправильных«3»  4 и больше неправильных«2» | *организует проверку домашнего задания используя слайд на котором выполнено Д.З.* | *Учащиеся меняются тетрадями и проверяют домашнее задание, выставляют оценку в оценочный лист.* | ***Познавательные*** *Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую*  ***Коммуникативные*** *Умение слушать и понимать речь других.*  ***Регулятивные*** *Умение проводить коррекцию и оценку своих действий*  ***Личностные*** *Умение осуществлять самооценку* | *Умение анализировать данные.*  *Умение выполнять арифметические действия.* |
| **V.Работа в парах. Решение задач.**  **Цель:** *формирование и умение решать задачи на умножение*. | **Слайд 6**  **- Математика, друзья**  **Абсолютно всем нужна**  **На уроке работай старательно,**  **И успех тебя ждёт обязательно!**  **Слайд 7**  - Ребята посмотрите на слайд. На картинке самая высокая гора в мире. А знаете её название? А хотите узнать? Для этого нужно решить правильно задачи.  Решаем на листах выбираем ответ и складываем буквы в слово, название горы.  **Работа учащихся в парах.**  Предлагает решить задачи на листах. (пары составлены слабый ученик и сильный или средний ученик)  **Задачи на листах:**  1.В одном доме 120 квартир , в другом в 3 раза больше. Сколько квартир во втором доме?  2. Диме 8 лет, он в 4 раза младше своего брата. Сколько лет брату?  3. Отрезок разбит на 17 отрезков каждый по 4 см. Чему равен весь отрезок?  4. В школу доставили 23 пачек , по 10 учебников в каждой пачке. Сколько всего учебников привезли в школу?  5. Цена ручки 35 рублей. Сколько нужно заплатить за 4 ручки?  6. Вычислить: **2,3 + 2,3 + 2,3 + 2,3 + 2,3**  7. Турист шёл 2 ч со скоростью 4,6 км/ч. Сколько километров прошёл турист? | *Организует выполнение самостоятельной работы, выявление места и причины затруднения* | *Работа в парах*  *Выполняют задания и*  *помогают друг другу, производят взаимопроверку, обсуждают результаты.*  *По окончании работы оценивают результат своей деятельности в листах самооценивания.* | ***Регулятивные***  *Умение выполнять работу по предложенному плану и вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера* *сделанных ошибок.*  ***Коммуникативные*** *Уметь слушать и понимать речь других, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.*  ***Личностные***  *Формирование готовности к самообразованию, способности к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности* . | *Умение анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом, объяснять выбор действий* |
| **VI. Физкультминутка** | Вы писали, вы считали и наверное устали  Физкультминутку проведём и немножко отдохнём.  Мы зарядку начинаем руки кверху поднимаем  В стороны разводим, глазками поводим  Влево, вправо, вверх и вниз.  Руки опустите, плечи распрямите.  Вправо влево повернитесь и немного улыбнитесь!  И готовы мы опять математику решать. | *Учитель читает стих*  *Организует смену деятельностиобеспечивает эмоциональную разгрузку учащихся.* | *Выполняют упражнения*  *Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу.* |  |  |
| **VII. Изучение новой темы.**  ***Цель:*** *формирование умения формулировать цель деятельности* | **Слайд 7** На доске развешаны листы с правильными ответами, на обороте буквы.  - Вы решили задачи и составили слово. **Получилось слово ЭВЕРЕСТ**  -Самая высокая гора в мире Эверест, эту гору ещё называют Джомолунгма – самая высокая гора мира находится на границе Китая с Непалом.  **Слайд 8**  - Как называют людей которые покоряют горы? Любой альпинист мечтает покорить эту гору.  Альпинист из Новой Зеландия сэр Эдмунд Хиллари и непальский альпинист Тенцинг Норгей совершили первое восхождение на гору.  -А вы знаете высоту этой горы?  -В каком году впервые альпинисты покорили её?  Чтобы ответить на эти вопросы надо решить примеры.  Высота 2,212 ∙ 4 = км = км м  Год восхождения 21, 7 ∙ 90 =  **Слайд** **9**  -Посмотрите внимательно на эти примеры.  -Каких умений нам не хватает, чтобы решить эту задачу?  -Чтобы решить эти примеры мы должны пройти новую тему умножение десятичных дробей на натуральное число.  Когда самостоятельно решали задачи, 6 задача вычислить: **2,3 + 2,3 + 2,3 + 2,3 + 2,3** решали сложением и получили ответ 11,5.  -Как можно решить этот пример ещё? Умножением 2,3∙ 5 = 11,5  - Как умножением получить этот ответ?  Умножим 2,3 на 5 не обращая внимания на запятую, получим 115, а в полученном произведении отделить запятой одну цифру справа, то есть столько, сколько цифр после запятой в дроби 2,3.  Последняя задача: Турист шёл 2 ч со скоростью 4,6 км/ч. Сколько километров прошёл турист?  Для решения задачи надо умножить 4,6 на 2, не обращая внимания на запятую, а в полученном произведении отделить запятой одну цифру справа, то есть столько, сколько цифр после запятой в дроби 4,6.  **Слайд 9**  Выполнение столбиком умножения десятичных дробей на натуральное число.  2,212 ∙ 4 = и 21, 7 ∙ 90 =  Сформулируйте правило:  **Слад 10** **Правило:** чтобы умножить десятичную дробь на натуральное число надо умножить ее на это число, не обращая внимания на запятую, и в полученном произведении отделить запятой столько цифр справа, сколько их отделено запятой в десятичной дроби. | *Сообщает информацию о горе Эверест*  *Подводит учащихся к формулированию темы, целей и задач урока*  *Предлагает задачи, в которых выдвигает проблему.*  *Откройте учебник на стр. 204 и прочитайте правило, которое дано в учебнике* | *Учащиеся называют правильный ответ задачи и находят его на доске переворачивая листы составляют название горы.*  *Эверест.*  *Учащиеся отвечают на вопросы учителя.*  *Формулируют тему и цель урока, задачи.*  *В тетрадях записывают тему урока.*  *Выполняют задание, участвуют в беседе, отвечают на вопросы, работают со слайдом*  *Записывают в тетрадь примеры на умножение.* | ***Познавательные*** *Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме.*  ***Регулятивные***  *Умение проговаривать последовательность действий на уроке, принимать решение в проблемной ситуации.*  ***Коммуникативные***  *Умение слушать, понимать и принимать мнение другого,*  *вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.*  ***Личностные***  *Умение*  *осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности* | *Умение сформулировать тему и цель урока*  *Умение самостоятельно сформулировать новое понятие.* |
| **VIII. Закрепление изученной темы.**  **Цель:** *Умение применять знания**и выполнять умножение десятичных дробей на натуральное число* | Закрепляют полученные знания  **Слайд 11**  Решить столбиком два примера на умножение десятичных дробей на натуральное число  48,3 ∙ 21 и 3,18 ∙ 35с проверкой | *Контролирует деятельность учащихся.* | *Письменно выполняют предложенные задания*  *Выполняют проверку выполненных заданий с помощью слайда* | **Познавательные** *Поиск решения с опорой на приобретенные знания*  **Регулятивные**  *Умение самостоятельно*  *анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.*  **Коммуникативные** *Умение оформлять свои мысли в письменной форме,*  *слушать и слышать.*  **Личностные**  *Формирование позитивной самооценки* | *Умение выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа.* |
| **IX. Домашнее задание. Творческая работа**  ***Цель:*** *обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания* | - Ребята а вы знаете как называется самая высокая гора в России? Эльбрус, находится она на Кавказе. **Слайд 12 и 13**  **Слайд 14** **Задание на дом**  1.Найти в интернете высоту горы Эльбрус и год первого восхождения на эту гору.  2.Выучить правило умножения десятичных дроби на натуральное число.  3.Составить три задачи на умножение десятичных дробей на натуральное число.  Для слабых учащихся и для учащихся кто не уверен что сможет составить задачи, раздаются карточки с задачами в которые надо вписать числа и решить их.  **Домашнее задание на карточке**   1. Лодка плыла по озеру \_\_\_\_\_\_ часа, со скоростью \_\_\_\_\_\_ км/ч. Какое расстояние проплыла лодка за это время? 2. Маша купила в магазине \_\_\_\_\_\_\_ бубликов по цене \_\_\_\_\_\_ рубля. Сколько Маша заплатила за бублики? 3. В одном пакете \_\_\_\_\_\_\_ кг муки, а в другом в \_\_\_\_\_\_\_ больше. Сколько килограммов муки во втором пакете? | *Сообщает домашнее задание* | *Открывают дневники, записывают домашнее задание, задают вопросы*. | ***Познавательные*** *Формирование навыков для правильного выполнения домашнего задания*  ***Коммуникативные****Умение планировать сотрудничество.* ***Личностные***  *Формирование готовность к самообразованию*,  *умение проводить самооценку.* | *Уметь самостоятельно применять знания полученные на уроке, уметь решать задачи, делать выводы, общаться, обращаться за помощью (если нужно)* |
| **X. Подведение**  **Итогов. Рефлексия**.  ***Цель:*** *формирование умений дать оценку успешности достижения целей и наметить перспективу на будущее* | Вот закончился урок,  Подвести пора итог.  Кто же лучше всех трудился?  Кто же в классе отличился?  **Слайд15**  **Вопросы ученикам об уроке:**  Что нового узнали на уроке  Было ли интересно на уроке  Доволен ли ты уроком  Чему мы научились на уроке?  **Слайд16**  Выберите картинку, соответствующую вашему настроению после урока. | *Учитель собирает листы самооценки* | *Рассуждаю формулируют свое отношение к проблеме.*  *Учащиеся анализируют*  *свою работу,*  *рисуют смайлик.* | **Познавательные**  *Формирование интерес к данной теме***.**  **Коммуникативные** *Умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении* вопроса.  ***Личностные:*** *умение оценивать собственной деятельности на уроке* | *Уметь выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа* |