Жешко Марина Валентиновна

Учитель математики МБОУ СШ№7 им.А.П. Гайдара

г. Арзамас, Нижегородская область

**Технологическая карта урока по учебному предмету «Математика» в 5-ом классе на тему «Умножение десятичных дробей»**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип урока: | урок открытия нового знания |
| Авторы УМК: | А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир |
| Цели урока: | создать условия для открытия и первичного закрепления учащимися правила умножения десятичных дробей |
| Планируемые образовательные результаты (личностные, метапредметные, предметные): | **Личностные результаты** **-**формировать у учащихся готовность и способность к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию**;****-** формировать уважительное идоброжелательное отношение к мнению другого человека;- формировать культуру умственного труда;**Предметные результаты**- изучить правило умножения десятичных дробей;- рассмотреть примеры умножения десятичных дробей;- применить знания, умения и навыки в конкретной ситуации;**Метапредметные результаты**- формировать умения организовывать учебную деятельность: постановка целей, планирование, самоконтроль и оценка результатов своего труда;- формировать умения формулировать гипотезы, приводить аргументы, доказывать свою точку зрения;- развивать умение анализировать, обобщать, делать выводы |
| Оборудование: | компьютер, мультимедийный проектор |
| Образовательные ресурсы: | учебник, раздаточный материал, презентация |

**Характеристика этапов урока**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Время, мин | Цель | Содержание учебного материала | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
| 1.Организационный момент | 1 | Создание благоприятногопсихологического настроя на работу | - Здравствуйте, ребята. Я рада вас видеть сегодня на уроке в хорошем настроении.  | Настраивает учеников на успешную работу. | Приветствуют учителя. Включаются в деловой ритм урока. | Личностные: мобилизация внимания, уважение к окружающим.Регулятивные:целеполагание.Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 2. Актуализация знаний | 5 | Актуализация опорных знаний и способов действий. | - На уроке русского языка, вы учитесь грамотно говорить, писать, правильно ставить точки и запятые. Как можетизмениться смысл предложения, если в нем переставить запятую на другое место? Например, как меняется смысл фразы «Казнить нельзя, помиловать». Правильно читать десятичные дроби так же важно.- Прочитать десятичные дроби: 8604,3; 860,43; 86,043; 8,6043; 0,86043. В какую сторону двигалась запятая, на сколько цифр*?*- Какие действия мы умеем выполнять с десятичными дробями?Вспомним, как выполняются действия с десятичными дробями.Вычислить устно:1. 1) Выполнить сложение и вычитание
2. а) 3,6 + 15,4 =?
3. б) 13,8 – 8,8 =?
4. 2) Выполнить умножение

а) 6,3 · 2 =?б) 5,4 · 10 =?в) 0,17 · 100 =?г)2,3 · 5, 24 =? | Организация устной работы:-чтение десятичныхдробей,-повторение правилсложения ивычитаниядесятичных дробей, умножения десятичной дроби на натуральное число.-организация устного счета | Участвуют в беседе с учителем,отвечают на поставленныевопросы, приводят примеры.Выполняют устновычислительные задания | Познавательные: структурирование собственных знаний.Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.Регулятивные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Личностные: оценивание усваиваемого материала.Предметные: учащиеся должны вспомнить, как выполняются действия с десятичными дробями |
| 3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся | 2 | Создать условия для возникновения внутренней потребности включения в учебную деятельность. | - С какой трудностью вы столкнулись? (Проблемный вопрос: как выполнить умножение десятичных дробей?) - Посмотри, пожалуйста, на это задание и сформулируйте тему нашего урока. - Какая цель нашего урока, что каждый из вас должен усвоить и чему научиться к концу урока? | Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы. | Отвечают на вопросы учителя, обсуждают их. Формулируют цели урока, определив границы знания и незнания.Составляют план достижения цели и определяют алгоритм действий | Познавательные: решение проблемы, построение логической цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование. Коммуникативные:инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации.Регулятивные: целеполагание, планирование. |
| 4. Первичное усвоение новых знаний | 3 | Организовать осмысленное восприятие новой информации | - Записываем в тетрадь тему урока.Работа в парах. Учащимся раздается задание – исследование. На столах у каждого ученика таблица. -Угадайте секрет (особенность, закономерность) составления таблицы. - Сделайте вывод:  Сколько цифр после запятой в произведении? Сколько цифр после запятой в множителях? Обсудите в паре со своим соседом по парте и выскажите ваши предложения (см. приложение).- Попытайтесь сформулировать алгоритм умножения десятичных дробей. Чтобы перемножить две десятичные дроби надо: … (Корректирует наводящими вопросами:- Как умножаем?- Сколько цифр надо отделить запятой справа?) | Организует диалог, который помогает учащимсясформулировать правилоумножения десятичных дробей | Работают в парах над поставленными задачами.Пробуют самостоятельно сформулировать правило умножения десятичных дробей | Познавательные: формирование интереса к данной теме, построение логической цепи рассуждений.Личностные: формирование готовности к самообразованию.Коммуникативные:уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других, оценивать действия партнёра.Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата |
| 5. Первичная проверка понимания | 8 | Установление правильности и осознанности изучения темы. Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, Обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу | - А теперь закрепим наше правило. Для закрепления полученных знаний предлагаю вам решить у доски и в тетрадях несколько примеров:1. Поставьте правильно запятую.2,39 · 2,4 =5736;23,9 · 0,24 =5736;23,9 · 2,4 =5736;0,239 · 2,4 =5736;0,239 · 0,24 =5736.2. Выполните действия: 0, 43 ∙ 3,2 =?25,8 ∙ 2,4 =?0,92 ∙ 0,08 =?- Почему в последнем примере возникли трудности? Какое дополнение к правилу необходимо сделать для подобных случаев? - Нужно отсчитать справа налево четыре знака, а у нас в произведении только три. Недостающие знаки надо заменить нулями. - Итак, если цифр в произведении меньше, чем нужно отделить, то тогда слева нужно приписать один или несколько нулей | Организует коллективноеобсуждение выполнения заданийв тетрадях и на доске | Ученики решают примеры на правильность постановки запятой в тетрадях, называя ответы, трое решают примеры у доски, каждый раз проговаривая правило вслух | Регулятивные: Уметь формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно; определить последовательностьпромежуточных целей с учетом конечногорезультата.Коммуникативные:уметь слушать ипонимать речь других,оформлять мысли вустной и письменнойречи |
| 6.Физкульминутка | 2 | Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся | - На экране - произведения десятичных дробей.Движения соответствуют количеству цифр, которое необходимо отделить запятой в указанном произведениипосле запятой.- Если две цифры, поднимаете руки вверх, если 3, то разводите руки в стороны, а если 4, то руки ставите на пояс 0,3 · 2,25=?1,05 ∙ 5,27=?4,2 ∙ 6,3=?7,3 ∙ 0,04=?0,03 ∙ 1,2=?10,5 ∙ 4,2=?3,03 ∙ 0,01=?2,8 ∙ 6,28=? | Обеспечивает эмоциональную разгрузку учащихся | Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу | Коммуникативные: уметьсовместно договариваться о правилах поведения и общения, следовать им,оформлять свои мысли вустной форме |
| 7. Первичное закрепление | 10 | Обеспечить осмысленное усвоение и закрепление знаний. Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков | Задание в группах.Из двух пунктов одновременно навстречу друг другу вышли два человека. Один двигался со скоростью 2,6 км/ч, а другой со скоростью 1,3 км/ч. Какое расстояние они прошли вместе, если встретились через 2,1ч?Показать два способа решения   | Организация первичного закрепления | Работают в группах над поставленными задачами | Познавательные: формирование интереса к данной теме, построение логической цепи рассуждений.Личностные: формирование готовности к самообразованию.Коммуникативные:уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других, оценивать действия партнёра.Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата |
| 8. Контроль усвоения, обсуждение ошибок и их коррекция. | 10 | Определить типичные ошибки и пробелы в знаниях и умениях, путем их устранения и совершенствования | Самостоятельная работа по вариантам.Вариант 11. 1) Выполните умножение:

 а) 3,17 ∙ 4,6; б) 0,4 ∙ 0,16; в) 7,65 ∙ 0,81.1. 2) Найдите периметр и площадь квадрата со стороной 4,76 см

Вариант 21. 1) Выполните умножение:

 а) 2,64 ∙ 3,1; б) 0,8 ∙ 0,44; в) 6,14 ∙ 0,37. 1. 2) Найдите периметр и площадь квадрата со стороной 6,81 см

Взаимопроверка с соседом по парте | Организация и контроль процесса выполнения самостоятельной работы | Выполняют самостоятельную работу. Записывают в тетрадях | Познавательные:структурирование собственных знаний.Коммуникативные:организовывать и планировать учебное сотрудничество со сверстниками.Регулятивные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Личностные: оценивание усваиваемого материала |
| 9. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению | 2 | Организовать обсуждение и запись домашнего задания | 1) повторить правила п.34;2) № 915(чёт.), 922.Дополнительное творческое задание: подготовить сообщение на тему о применении десятичных дробей в повседневной жизни, можно нарисовать рисунки | Дает комментарий к домашнему заданию | Выбирают задание из предложенных учителем с учётом индивидуальных возможностей, записывают домашнее задание | Регулятивные: умение выбрать задание по силам.Коммуникативные: планирование сотрудничества с учителем. |
| 10. Рефлексия деятельности | 2 | 1) Организовать самооценку учениками собственной учебной деятельности.2) Подвести итог проделанной работы на уроке | Учитель проводит рефлексию с учениками, задавая им вопросы: - Какой была тема сегодняшнего урока? - Что узнали сегодня на уроке? - Что научились выполнять? - Что вам запомнилось сегодня? - Как можно применить в обыденной жизни полученные сегодня знания и умения? - Оцените свою работу на уроке | Подводит итог проделанной работы на уроке | Анализируют свою деятельность на уроке. Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия | Регулятивные: умение соотнести результат своей деятельности с целью и оценить его.Коммуникативные: вступать в диалог, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.Личностные: осознавать успешность своей деятельности |

Приложение

Задание исследование: известно, что 213· 52 = 11076

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Сравните результаты умножения десятичных дробей с результатом умножения натуральных чисел. | Сравните количество цифр, отделенных запятой в результате, с количеством цифр, отделенных запятой в каждом множители. |
| 1 | 2,13· 52 = 110,76 | 1 множитель- 2 множитель- Результат - |
| 2 | 21,3· 5,2 = 110,76 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |
| 3 | 2,13· 5,2 = 11,076 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |
| 4 | 21,3· 52 = 1107,6 | 1 множитель- 2 множитель- Результат - |
| 5 | 0,213· 52 = 11,076 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |
| 6 | 213· 0,52 = 110,76 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |
| 7 | 0,213· 5,2 = 1,1076 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |
| 8 | 213· 5,2 = 1107,6 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |
| 9 | 0,00213· 52 = 0,11076 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |
| 10 | 2,13· 0,00052 = 0,0011076 | 1 множитель- 2 множитель -Результат - |