Урок математики в 5 в классе по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»

Технологическая карта урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет:** | Математика | |
| **Класс:** | 5 В | |
| **Учитель:** | Татаринова Ирина Анатольевна – учитель высшей кв. категории МАОУ СОШ №16 им. В.П.Неймышева | |
| **Базовый учебник:** | Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд - 31-е изд., исп. – М.: Мнемозина, 2013 | |
| **Тема урока:** | Сложение и вычитание десятичных дробей | |
| **Тип урока:** | Закрепление изученного материала | |
| **Цель урока:** | Обобщить и систематизировать знания, умения и навыки учащихся по данной теме, способствовать воспитанию умений работать самостоятельно и коллективно, формировать математическую компетентность учащихся | |
| **Задачи урока:** | **Образовательные** | Продолжить формировать умение применять алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей при выполнении различных заданий |
| **Развивающие** | Развивать умение анализировать, делать выводы, развивать устную и письменную речь. |
| **Воспитательные** | Воспитывать умение высказывать свою точку зрения, слушать других, принимать участие в диалоге, формировать способности к позитивному сотрудничеству |
| **Планируемые результаты:** | **УУД** | **Личностные:** формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками, умеют ясно, чётко излагать свои мысли в устной и письменной речи |
| **Познавательные:** выбирают и формируют познавательную цель, выражают смысл ситуации с помощью различных примеров, делают предположение об информации, необходимой для решения заданий |
| **Регулятивные:** самостоятельно формулируют познавательную цель и строят свои действия в соответствии с ней, умеют анализировать, делать выводы, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности |
| **Коммуникативные:** высказывают свою точку зрения, умеют слушать и вступать в диалог, строить в паре продуктивное взаимодействие |
| **Методы:** | * по источникам знаний: словесный, наглядный; * по степени взаимодействия учитель-ученик: эвристическая беседа; * относительно дидактических задач: подготовка к восприятию; * относительно характера познавательной деятельности: репродуктивный, частично-поисковый | |
| **Формы работы обучающихся:** | Фронтальная,групповая, парная, индивидуальная. | |
| **Межпредметные связи:** | Подготовка к изучению алгебры | |
| **Организация деятельности обучающихся на уроке:** | * самостоятельно выходят на проблему и решают её; * самостоятельно определяют тему, цели урока; * ведут диалог, отвечают на вопросы; * оценивают себя и друг друга; * рефлектируют. | |
| **Необходимое учебное оборудование:** | Компьютер, телевизор (проектор, экран), раздаточный материал (карточки с заданием), электронная презентация, выполненная в программе PowerPoint. | |

**Структура и ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Задачи этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| 1. Организационный этап | Создать благоприятный психологический настрой на работу | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. | Включаются в деловой ритм урока. | **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** организация своей учебной деятельности  **Личностные:** мотивация учения |
| 2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. | Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока. | Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы. | Определяют тему и цель урока. | **Познавательные:** умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме.  **Личностные:** самоопределение.  **Регулятивные:** целеполагание.  **Коммуникативные:**умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса. |
| 3 Проверка домашнего задания | Установить правильность, полноту и осознанность выполнения учащимися домашних заданий учащимися. Выявить пробелы в знаниях и способах деятельности учащихся и определить причины их возникновения. | Руководит проверкой домашнего задания | Проверяют домашнее задание по своей тетради, исправляют ошибки, дополняют решения, объясняют свои действия. | **Коммуникативные:**  прогнозирование, сравнение и анализ, наблюдение и опровержение неверных решений. |
| 4. Актуализация знаний | Актуализация опорных знаний и способов действий. | Организация устного счета и повторения сравнения, сложения и вычитания десятичных дробей.. | Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы. | **Познавательные:** структурирование собственных знаний.  **Коммуникативные:** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** контроль иоценка процесса и результатов деятельности.  **Личностные:**  оценивание усваиваемого материала. |
| 5. Применение знаний и умений | Показать способы решений при выполнении действий над десятичными дробями. | Организация и контроль за процессом решения задач. | Индивидуальная, парная, групповая работа. | **Познавательные:** формирование интереса к данной теме.  **Личностные:** формирование готовности к самообразованию.  **Коммуникативные:**уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.  **Регулятивные:** планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата. |
| 6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция. | Дать качественную оценку работы класса и отдельных учащихся. | Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок. | Учащиеся анализируют свою работу, работу своих одноклассников, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач. | **Личностные:** формирование позитивной самооценки  **Коммуникативные:**уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.  **Регулятивные:** умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы. |
| 7. Рефлексия (подведение итогов урока) | Дать количественную оценку работы учащихся | Подводит итоги работы групп и класса в целом. | Учащиеся сдают карточки самооценивания. | **Регулятивные:** оценивание собственной деятельности на уроке |
| 8. Информация о домашнем задании | Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания | Дает комментарий к домашнему заданию | Учащиеся записывают в дневники задание*.* |  |

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| **1. Организационный этап**  (2мин) | **Учитель** приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку.  Сегодня мы с вами отправимся в путешествие, и с собой возьмем багаж знаний полученных при изучении темы « Сложение и вычитание десятичных дробей».Наше путешествия я хочу начать с небольшого стихотворения о предмете математика.  **Слайд1Математика, ребята,**  **В жизни нужный всем предмет,**  **Без нее не состоится на луну полет ракет,**  **Без нее нельзя учиться,**  **Без нее нельзя считать,**  **Без нее нельзя трудиться и планеты открывать.** | Учащиеся слушают учителя, |
| **2. Постановка цели и задач урока.**  **Мотивация учебной деятельности учащихся.**  (3 мин) | Тема нашего урока……  (**Слайд 2**) Сложение и вычитание десятичных дробей,  Чем нам предстоит сегодня заниматься на уроке?  Я очень надеюсь, что вы покажите знания теоретического материала, а также примените эти знания при решении различных задач. В ходе урока вы узнаете о достижении нашей страны в освоении космоса, поработаете в парах, в группах и наконец, побываете в роли учителя.  Эпиграфом к уроку я взяла слова Ф.Сефа  (**Слайд 3)**«**Кто ничего не замечает, тот ничего не изучает. Кто ничего не изучает, тот вечно хнычет и скучает».** Я очень надеюсь, что никто на уроке не будет скучать. На каждой парте лежат три вида смайликов: грустный, равнодушный и веселый. Выберите тот смайлик, который соответствует вашему настроению перед уроком.  **(Слайд 4)**  &Scy;&Mcy;&Acy;&Jcy;&Lcy;&Icy;&Kcy;&Icy; &Vcy;&IEcy;&Scy;&IEcy;&Lcy;&Ycy;&IEcy; &Pcy;&Rcy;&Icy;&Kcy;&Ocy;&Lcy;&SOFTcy;&Ncy;&Ycy;&IEcy; &Kcy;&Lcy;&Acy;&Scy;&Scy;&Ncy;&Ycy;&IEcy;C:\Users\User\Pictures\smailiki-87.gif | формулируют тему урока «Сложение и вычитание десятичных дробей»,  выбирают смайлик  Учащиеся формулируют цель урока: повторить правила сравнения, сложения и вычитания десятичных дробей, уметь применять их при выполнении заданий. |
| **3. Проверка домашнего задания.**  (3-4 мин) | (**Слайд 5)**Сейчас проверим домашнее задание. Вам предстоит побывать в роли учителя. Работа в парах. На слайде выведено верное решение домашнего задания. Поменяйтесь тетрадями с соседом по парте и поставьте карандашом оценку, ну конечно, объективную. | Дети меняются тетрадями, выставляют отметки. |
| **4. Актуализация знаний и умений.** | А сейчас проведем небольшой устный счет, в ходе которого те из ребят кто больше даст правильных ответов в конце устного счета получат оценку.  **(Слайд6)Закончи предложение:**  1**.** Если в конце десятичной дроби приписать 6 нулей, то…….  2. Целую часть от дробной части в десятичной записи числа отделяют …  **(Слайд 7)**  **Поставьте запятую в нужном месте(карточка розового цвета)**  32+18=5  3+108=408  42+17=212  57-4=17  736-336=4  63-27=603  **(Слайд 8,9)**С**равните дроби**  6,37 \* 6,299  10,1 \* 10, 099  9,18 \* 9, 1798  7,01 \*7, 018  9, 004 \* 9,04  28,028 \* 28,0209  **(Слайд 10,11)Найди ошибку.(карточка синего цвета)**  Учащимся предлагается отыскать ошибки, которые допущены при вычислении примеров. Дети сами поясняют, почему в данном примере допущена ошибка, какое правило нарушено.  **+3,26**  **2,5**  **3,51**  **+3,26**  **2, 5**  **5,31**  **+2,7**  **10,4**  **12,11**  **2,7**  **10,4**  **13,1**  Выставляет оценки | Ребята работают устно (фронтальный опрос)  … получится дробь, равная данной  … запятой  3,2+1,8=5  3+1,08=4,08  4,2+17=21,2  5,7-4=1,7  7,36-3,36=4  63-2,7=60,3  6,37 > 6,299  10,1 > 10, 099  9,18 > 9, 1798  7,01 <7, 018  9, 004 < 9,04  28,028 >28,0209  **+3,26**  **2,50**  **5,76**  **+3,26**  **2,50**  **5,76**  **+2,7**  **10,4**  **13,1**  **+ 2,7**  **10,4**  **13,1** |
|  | **(Слайд 12)Сформулируйте правило сложения и вычитания десятичных дробей** | Чтобы сложить (вычесть) десятичные дроби, нужно:  1) уравнять в этих дробях количество знаков после запятой;  2) записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;  3) выполнить сложение (вычитание), не обращая внимания на запятую;  4) поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях. |
| **5. Применение знаний и умений.** | Вот теперь, я хочу, чтобы вы испытали гордость за нашу Родину.  Первый в мире Искусственный спутник земли (ИСЗ) запущен в [СССР](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0)[4 октября](http://ru.wikipedia.org/wiki/4_%D0%BE%D0%BA%D1%82%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8F)[1957 года](http://ru.wikipedia.org/wiki/1957_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) ([Спутник-1](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA-1)).До этого ни одна страна не запускала в космос свои спутники. Внимание на экран.  **(Слайд 13,14,15)**  **Решите задачу:(карточка оранжевого цвета)** Первыйискусственный спутник Земли весил 83,6 кг, а второй искусственный спутник Земли, в котором была собакаЛайка, весил больше на 424,7 кг. Сколько весил второй искусственный спутник Земли? | 424,7 + 83,6 = 508,3(кг)  Ответ: масса второго искусственного спутника Земли 508,3 кг |
|  | **(Слайд 16)**Давайте узнаем, в каком году был совершен первый полет человека в космос. Для этого найдем значение выражения:  1965,05 + 6,75 – 10,8 **(карточка желтого цвета)**  В прошлом году было 55 лет со дня первого полета в космос. | 1 2  1965,05 + 6,75 – 10,8 = 1961  1) 1965, 05 + 6,75 = 1971,8  2) 1971,8 – 10,8 = 1961 |
| **Физкультминутка** | **(Слайд 17)** Раз! Подняться, потянуться.  Два! Согнуться, разогнуться.  Три! В ладоши три хлопка.  Головою три кивка.  На четыре! – Руки шире.  Пять! Руками помахать.  Шесть – за парту тихо сесть. | Выполняют зарядку. |
| **6. Контроль усвоения (самостоятельная работа), обсуждение допущенных ошибок и их коррекция**  **(10 мин)** | **(Слайд 17)**Сейчас работаем в группе по 4 человека. Объединяемся 1, 2 парты, 3, 4 парты. Работаете с карточками зеленого и белого цвета: на **карточке зеленого цвета** написаны задания, а на карточке **белого цвета** находятся ответы. Решив каждое задание, необходимо записать букву, которая соответствует полученному ответу. После выполнения всех заданий должно получиться слово. Естественно, что слово получится только при всех верно выполненных заданиях.  На всю работу отводится 10 минут. Те учащиеся, чья группа, первая справится с заданием, получат отметки.  **Карточка №1**   1. 2,145 + 3,01 2. 105,11 – 8,7 3. Решите уравнение 1 – х = 0,89 4. Решите уравнение х + 15,35 = 19,4   5. В первый день продали 12,52 м ткани, а во второй день ещё 19,7 м. Сколько ткани продали за два дня?  6, Масса двух кочанов капусты 10,67 кг, а одного из них 5,29 кг. Какова масса другого кочана?  **Карточка №1**  5,155 (**Д**) 0,11 (**Ш**) 32,22 (**Ц**) 96,41 (**У**) 4,05 ( **И**) 5,38 (**А**)  **Карточка №2**   1. 4,41 +5,36 2. 5,24 – 1,8 3. Решите уравнение х – 11,3 = 1,56 4. Решите уравнение 137 - х = 42,56 5. Металлическую балку длиной 6,85 м разрезали на две части. Длина одной части 2,96 м. Найдите длину второй части. 6. Яблоки с ящиком весят 32,7 кг. Сколько весят яблоки, если ящик весит 1,85 кг?   **Карточка №2**  9,77 (**П**) 12,86 (**Л**) 3,89 (**Н**) 3,44 (**О**) 94,44 (**Ы**) 30,85 (**Ь**)  **Карточка №3**   1. 35,85 + 4,971 2. 125,19 – 78,5 3. Решите уравнение х – 0,07 = 1,5 4. Решите уравнение 9 - y = 1,5 5. Ученики четвертого класса собрали 215,7 кг металлолома, а пятого класса на 5,8 кг больше. Сколько металлолома собрал 5 класс? 6. Выберите из данных чисел самое большое: 0,0082; 0,037; 0,0044; 0,08; 0,0091; 0,072.   **Карточка №3**  40,821 (**Ш**) 46,69 (**А**) 0,08 (**Й**) 7,5 (**Ф**) 221,5 (**Е)** 1,57 (**Л**)  **(Слайды 18-20) о растениях** | Ученики работают в группах по 4 человека  В результате работы с карточками учащиеся должны получить названия следующих растений: душица, полынь, шалфей.  **Карточка №1 (Душица)**  1. 2,145 + 3,01= 5,155 (**Д**)  2. 105,11 – 8,7 = 96,41 (**У**)  3. Решите уравнение 1 – х = 0,89  х=1-0,89  х= 0,11 (**Ш**)  4. Решите уравнение х + 15,35 = 19,4  х =19,4-15,35  х=4,05 ( **И**)  5. В первый день продали 12,52 м ткани, а во второй день ещё 19,7 м. Сколько ткани продали за два дня?  12,52+19,7=32,22 (м) – продали за два дня (**Ц**)  6. Масса двух кочанов капусты 10,67 кг, а одного из них 5,29 кг. Какова масса другого кочана?  10,67-5,29=5,38 (кг) – масса 2 кочана (**А**)  **Карточка №2 (Полынь)**  1. 4,41 +5,36 =9,77 (**П**)  2. 5,24 – 1,8 =3,44 (**О**)  3. Решите уравнение х – 11,3 = 1,56  х =1,56+11,3  х = 12,86 (**Л**)  4. Решите уравнение 137 - х = 42,56  х = 137-42,56  х = 94,44 (**Ы**)  5. Металлическую балку длиной 6,85 м разрезали на две части. Длина одной части 2,96 м. Найдите длину второй части.  6,85-2,96 = 3,89 (м) – длина второй части (**Н**)  6. Яблоки с ящиком весят 32,7 кг. Сколько весят яблоки, если ящик весит 1,85 кг?  32,7-1,85=30,85 (кг) – весят яблоки (**Ь**)  **Карточка №3 (Шалфей)**  1. 35,85 + 4,971 =40,821 (**Ш**)  2. 125,19 – 78,5 =46,69 (**А**)  3. Решите уравнение х – 0,07 = 1,5  х =1,5+0,07  х = 1,57 (**Л**)  4. Решите уравнение 9 - y = 1,5  у = 9-1,5  у = 7,5 (**Ф**)  5. Ученики четвертого класса собрали 215,7 кгметаллолома, а пятого класса на 5,8 кг больше. Сколько металлолома собрал 5 класс?  215,7 + 5,8 = 221,5 (кг) – собрал 5 класс (**Е)**  6. Выберите из данных чисел самое большое: 0,0082; 0,037; 0,0044; 0,08; 0,0091; 0,072.  0,08 (**Й**) |
|  | - Ну вот, видите, оказывается с помощью действий над числами можно еще добывать полезную и интересную информацию, которая совсем не связана с математикой. Все эти растения мы можем отнести к группе лекарственных растений.  Выставляются оценки учащимся, чья группа первая справилась с заданием. | Ученики по желанию читают о растениях информацию со слайдов |
| **8. Информация о домашнем задании** | **(Слайд 21)**Домашнее задание по учебнику п.32, решить № 1259,  № 1268(в, г)  Подготовить сообщение о пользе лекарственных растений | Записывают задание |
| **7. Рефлексия (подведение итогов урока)** | -Молодцы! Вы успешно справились со всеми заданиями. Давайте подведем итоги. Закончи предложение. **(Слайд 22)**  Выберите одно из предложенных предложений.**(карточка фиолетового цвета)**  1. Сегодня я узнал… 2. Было интересно… 3. Было трудно… 4. Я выполнял задания… 5. Я понял, что… 6. Теперь я могу… 7. Я почувствовал, что… 8. Я приобрел… 9. Я научился… 10. У меня получилось… 11. Я смог… 12. Я попробую… 13. Меня удивило 14. Мне захотелось… 15. Урок дал мне для жизни… | Ребята по кругу высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана на доске |