Технологическая карта урока

Тема: Нахождение неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого ( с комментированием).

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет | Математика |
| Класс | 4 |
| Тип урока | Освоение новых знаний и способов действий |
| Время реализации урока | 40 минут |
| Цель деятельности учителя | Учить решать усложнённые уравнения на нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого в усложнённых случаях, совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| Планируемые образовательные результаты | **Предметные:** познакомиться с решением уравнений на основе связи уменьшаемого с вычитаемым и разностью, выраженной в виде выражения; объяснять решение уравнений, пользуясь изученной математической терминологией; решать задачи.  **Метапредметные**  *Регулятивные УУД****:*** овладеют способностью понимать и сохранять учебную задачу урока, отвечать на вопросы, планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки; обобщать собственные представления, умение формулировать цель урока с помощью учителя; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной письменной формах; контролировать учебные действия; замечать допущенные ошибки.  *Познавательные УУД:*  Уметь осуществлять логические операции; ориентироваться в своей системе знаний, строить небольшие математические высказывания; осуществлять анализ, сравнение, обобщение, использовать знаково-символические средства; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; владеть способами выполнения заданий поискового характера, поиск необходимой информации из ответов учащихся.  *Коммуникативные УУД:* уметь оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других; работать в паре, группе; формулировать собственное мнение и позицию, планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками; обмениваться мнениями; слушать друг друга, задавать вопросы с целью получения необходимой информации для решения проблемы; уважать мнение других участников образовательного процесса.  *Личностные УУД:* применяют правила общения, осваивают навыки сотрудничества в учебной деятельности; проявляют учебно–познавательный интерес к учебному материалу; понимают значение знаний для человека; имеют желание учиться; осознают свои возможности в учении, имеют установку на здоровый образ жизни. |

Структура урока.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Планируемые результаты  (формируемые УУД) |
| I.Организационный этап. Мотивация.  ( 1мин) | *Приветствует учащихся, проверяет готовность класса; эмоционально настраивает на учебную деятельность.*  Руки к солнцу потянулись!  Все друг другу улыбнулись.  Мы ладошечки потрём  И с радостью урок начнём!  *Проверяет правильность посадки.*  Покажите своей посадкой, что вы готовы к новым знаниям.  Если всё в порядке откройте тетради. Запишите число, месяц и классная работа.  Оценивать свою работу вы будете в листах самооценки**.** | Слушают учителя.  Демонстрируют готовность к уроку, организуют рабочее место.  Записывают число. | *Личные:*  понимают значение знаний для человека.  *Коммуникативные:*  планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками |
| II.Актуализация знаний (5 мин)  III.Сообщение темы и цели урока.  (5 мин)  Физкультминутка  для глаз (1 мин) | *Организует устный счёт.*  Урок начнём с устного счёта, продемонстрируем те знания, которые уже получили на предыдущих уроках.  *Математический диктант (слайд 1)*  1.Из какого числа нужно вычесть 450, чтобы получить 1 000 ?  2.К какому числу прибавили 560 и получили 840?  3.Увеличьте 34 в 100 раз.  4.Уменьшите 23 000 в 1 000 раз.  5.На сколько 4 400 больше чем число 200?  6.Во сколько раз число 60 000 больше ,чем число 1 000 ?  7. Сумму чисел 370 и 630разделить на 100.  8.Сколько вычли из числа 80 000 , если получили 75 000 ?  9.Сколько прибавили к числу 12 789, если получили 13 000 ?  Проверим (**слайд 2)**  Кто доволен своей работой? Сделайте отметку в листе самооценки.  **Решаем задачи.**  а) Коля вышел из дома в 14 ч 30 мин и пришёл в 15 ч.40 мин. Сколько времени он отсутствовал дома?  б) Корзина с яблоками весит 3 кг 400 гр. Пустая корзина весит 500 гр. Сколько весят яблоки?  в) В 1812 году Наполеон напал на Россию. В каком веке это произошло?  - Молодцы, справились с заданием.  Молодцы. Продолжим работу и выполним следующее задание.  - Как называются данные математические записи?  Х – 34 = 16 75 – Х = 63 ­- Что такое уравнение?  ­- Что значит решить уравнение?    - Чем является Х в первом уравнение? Во втором?  -Ребята, как найти неизвестное уменьшаемое?  -А как найти неизвестное вычитаемое?  - Совершенно верно, молодцы!  Сформулируйте тему сегодняшнего урока.  - Проверьте вашу осанку, как лежит тетрадь.  Решим эти уравнения.  Организует проведение физкультминутки для глаз  - Составьте уравнения для следующих предложений: (слайд 3)   * Из какого числа вычли 15 и получили произведение чисел 17 и 4? * Какое число вычли из 132 и получили частное чисел 39 и 13?   - Чем необычны эти уравнения?  -Как называются такие уравнения?  - Можно ли сразу их решить?  - Какую же цель вы сегодня поставите перед собой? | Отвечают на вопросы учителя  Читают задание, записывают только ответы. Проверяют и оценивают свою работу на листах самооценки.  *1450*  *280*  *3400*  *23*  *4200*  *В 60 раз*  *10*  *5000*  *211*    Решают задачи устно.  1 час 10мин  2 кг 900г  19в  Уравнение  Выражение с неизвестным компонентом  Найти значение переменной, при которой уравнение станет верным равенством.    Уменьшаемым вычитаемым  из уменьшаемого вычесть разность  к разности прибавить вычитаемое  Нахождение неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого    Выполняют за учителем  Х – 15 = 17 \*4  132 – Х = 39 : 13  в правой части записаны не числа, а выражения, значения которых нужно найти  усложнённые уравнения  нет  формулируют цель урока  научиться решать усложнённые уравнения, находить неизвестное уменьшаемое, вычитаемое | *Познавательные:*  осуществляют анализ, сравнение, обобщение, используют знаково-символические средства; осмысленно читают тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; владеют логическими действиями, способами выполнения заданий поискового характера, базовыми предметными понятиями.  *Р*егулятивные:  находят способ решения учебной задачи и выполняют учебные действия в устной и письменной формах; контролируют учебные действия; замечают допущенные ошибки; осознают правило контроля и успешно используют его в решении учебной задачи  *К*оммуникативные:  обмениваются мнениями; умеют слушать друг друга, могут работать в коллективе; уважают мнение других участников образовательного процесса; владеют навыками конструктивного взаимодействия со взрослым и сверстником; формулируют и аргументируют свою позицию по обсуждаемой проблеме.  *Личностные:*  имеют установку на здоровый образ жизни .      *Личностные***:***:* применяют правила общения, осваивают навыки сотрудничества в учебной деятельности; проявляют учебно–познавательный интерес к учебному материалу; понимают значение знаний для человека; |
| III.Изучение нового материала. (7 мин) | Откройте учебник на стр.63  Внимательно рассмотрите решение уравнений.  Прочитайте уравнение, используя названия компонентов.  -Кто попробует объяснить алгоритм решения? | Читают задание, объясняют решение уравнений  Уменьшаемое – неизвестно, вычитаемое 34, а разность выражена частным чисел 48 и 3.  Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо разность и вычитаемое сложить. Вычисляем: 34 + 16 = 50.  Значит, х = 50. Выполним проверку, подставив вместо х найденное число: 50 – 34 = 16 и 48 : 3 = 16. В левой и правой части уравнения получили одно и то же число. Значит, уравнение решено верно | *Познавательные:*  осуществляют анализ сравнение обобщение ; произвольно строят речевые высказывания используют знаково - символические средства ; построение логической цепи рассуждений;  *Регулятивные:*  принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности ; осуществляют планирование контроль , учебных действий .  *Познавательные :*  уметь осуществлять логические операции; ориентироваться в своей системе знаний, строить небольшие математические высказывания; осуществлять анализ, сравнение, обобщение, использовать знаково-символические средства  *Личностные :*  применяют правила общения, осваивают навыки сотрудничества в учебной деятельности; |
| IV.Физкультминутка  (2 мин) | Организует проведение физкультминутки.  Я иду и ты идёшь – раз, два, три (шагаем на месте)  Я пою и ты поёшь – раз, два, три ( хлопаем в ладоши)  Мы идём и мы прём – раз, два, три (прыжки на месте(  Очень дружно мы живём – раз, два, три (шагаем на месте)  Упражнение для глаз:  Глазами вверх, вниз, вправо, влево.  -Молодцы. Садитесь на свои места. | Повторяют движения, выполняют упражнения за учителем | *Коммуникативные:*  проявляют готовность слушать.  *Личностные:*  имеют установку на здоровый образ жизни |
| V.Первичное закрепление.  ( 6 мин) | Организует первичное закрепление.  Работа с учебником стр.63 №284  У доски 2 ученика.  Теперь вернёмся к нашим нерешённым уравнениям и решим их самостоятельно  ( слайд 3)  Проверка правильности выполнения (взаимопроверка, проверка по образцу).  - У кого возникли трудности при выполнении этого задания? У кого всё получилось? Поставьте отметки в листах самооценки. | 2 ученика работают у доски, записывают и решают уравнения.  Проверка по эталону  Проверяют и оценивают свою работу на листах | *Регулятивные:*  принимают и сохраняют учебную задачу; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной письменной формах; контролировать учебные действия; замечать допущенные ошибки.    *Коммуникативные:*  проявляют готовность слушать. |
| VI.Практическая деятельность (8 мин) | Организует повторение и закрепление ранее изученного на уроке.  *Проверяет правильность посадки.*  *Проверьте свою осанку, как лежит тетрадь, поставьте ноги на пол.*  № 286  - Прочитайте задачу.  - О чём говорится в задаче?  - Давайте составим краткую запись задачи. Что нам известно?  - Что требуется найти?  - Можем ли мы узнать, сколько кг хлеба осталось? Как мы это узнаем?  - Можем ли мы теперь ответить на главный вопрос задачи? Как мы это сделаем?  - Запишите решение задачи самостоятельно.  1 ученик работает у доски.  Оценивание выполненных заданий на листах самооценки.  - Давайте составим уравнение для решения этой задачи.  - Кто хочет у доски составить и решить уравнение?  После решения задачи вы можете выполнить  № 289 или решить ребус.. | выполняют предложенные задания.  читают задачу, решают.  о хлебе  Продано - 176 кг  Осталось - ? кг на 145 <  Вычтем из количества проданного хлеба 145 кг.  Прибавим к количеству проданного хлеба количество оставшегося.  самооценивание  Х – 176 = 176 – 145  Х – 176 = 31  Х = 31 +176  Х = 207  ---------------  207 – 176 = 176 – 145  31 = 31  **№ 289**  1) 90мм, 800 мм, 2250 мм  2) 540 мин, 3 мин, 145 мин  **Ребус**  - 220  - 160  Проверяют по образцу,  оценивают этот вид работы на листах самооценки | *Познавательные:*  осуществляют анализ, сравнение, обобщение, аналогию; осознанно и произвольно строят речевые высказывания; используют знаково-символические средства; осуществляют построение логической цепи рассуждений, доказательство; владеют способами выполнения задания поискового характера.  *Регулятивные:*  принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности; осуществляют планирование, контроль учебных действий, оценку, волевую саморегуляцию в ситуации затруднения.  ***К****оммуникативные:*  владеют навыками конструктивного взаимодействия со взрослым и сверстниками; формулируют и аргументируют свою точку зрения на обсуждаемую проблему; умеют слушать; признают возможность существования различных точек зрения на обсуждаемую проблему.  ***Л****ичностные:*  осуществляют смыслообразование; проявляют познавательный интерес к изучению учебного предмета; осознают необходимость и важность изучения предмета, имеют установку на здоровый образ жизни. |
| VIII. Итоги урока. Рефлексия. (3 мин) | 1. Организует беседу, связывая результаты урока с его целями.   - Ребята, какая была тема урока?  -Какую цель мы ставили в начале урока?  - Как вы думаете мы её достигли?  - Как найти неизвестное уменьшаемое, вычитаемое?  - Как вы оцениваете свою работу на уроке? Подведите итог на листах самооценки  ( выставляем общую оценку за работу)  Было интересно …..  Было трудно …..  Теперь я могу ….  Я научился ……  У меня получилось ……  Я смог ……. | Отвечают на вопросы  Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.  научиться решать усложнённые уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого  да  к разности прибавить вычитаемое  из уменьшаемого вычесть разность    проводят самооценку своей деятельности, успешности на уроке.  самооценивание | *Познавательные:*  ориентируются в своей системе знаний  *Регулятивные:* оценивают собственную деятельность и деятельность участников группы на уроке  *Личностные:*  проявляют интерес к предмету |
| **IX. Домашнее задание (2 мин)** | *Проводит инструктаж по выполнению домашнего задания.*  Стр.63 № 284. 287. | Задают уточняющие вопросы | *Регулятивные:*  принимают и сохраняют учебные задачи. |