Технологическая карта урока

Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет | Математика |
| Класс | 4  |
| Учитель | Лапина Марина Михайловна |
| Должность | Учитель начальных классов |
| Образовательное учреждение | Шекшемская средняя школа |
| **Тип урока** | Освоение новых знаний и способов действий |
| **Время реализации урока**  | 45 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:***познакомятся с решением уравнений на основе связи уменьшаемого с вычитаемым и разностью, выраженной в виде выражения; объяснять решение уравнений, пользуясь изученной математической терминологией; преобразовывать величины, находить площадь прямоугольника; 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; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; обобщать собственные представления, умение формулировать цель урока с помощью учителя; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и 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, базовыми предметными понятиями; осуществляют логические действия, поиск необходимой информации из электронного приложения, 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, строить понятные для партнёра по коммуникации речевые высказывания, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; уважать мнение других участников образовательного процесса; формулируют и аргументируют свою позицию по обсуждаемой проблеме.***Личностные:***применяют правила общения, осваивают навыки сотрудничества в учебной деятельности; проявляют способность к позитивному отношению к уроку математики, учебно-познавательный интерес к учебному материалу; понимают значение знаний для человека; имеют желание учиться; осознают свои возможности в учении; способны адекватно рассуждать о причинах своего успеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием; проявляют познавательный интерес к изучению учебного предмета; имеют установку на здоровый образ жизни |
| **Методы и формы обучения** | Методы: словесный, наглядный, практический, частично-поисковый, деятельностный. Формы: фронтальная, индивидуальная, парная, групповая |
| **Образовательные ресурсы** | Математика. 4 класс: поурочные разработки по программе «Школа России». Москва: «ВАКО», 2015. 1 электрон. Опт. Диск (CD-ROM). |
| **Дидактическое обеспечение урока**  | Карточки с текстами задач для работы в группах, листы самооценивания |
| **Оборудование** | Экран, проектор, ноутбук, мультимедийная презентация урока «Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого» разработана с помощью программы PowerPoint |

Организационная структура урока

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Обучающие и развивающие компоненты, задания и упражнения | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формы организации совзаимодействия | Формируемые умения (УУД) | Промежуточный контроль |
| **I. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности** | Эмоциональная, психологическая и мотивационная подготовка к усвоению изучаемого материала | Руки к солнцу потянулись!Все друг другу улыбнулись.Мы ладошечки потрёмИ с радостью урок начнём.Посмотрите на слайд, выберите для себя девиз сегодняшнего урока. **(слайд 1)**Оценивать свою работу вы будете в листах самооценки**.** Мотивация на урок **(слайд 2)** Запишем число, месяц и классная работа. | Слушают учителя. Демонстрируют готовность к уроку, организуют рабочее место | Фронтальная, индивидуальная | **К** – планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.**Л** – понимают значение знаний для человека; имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету | Наблюдение учителя за организацией рабочего места |
| **II. Актуализа-****ция знаний** | Устный счёт | Урок начнём с устного счёта, продемонстрируем те знания, которые мы уже получили на предыдущих уроках. **(слайд 3)**Математический диктант: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 ?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 4)**Кто доволен своей работой? Сделайте отметку в листе самооценки. | Читают задание, выполняют задание. Проверяют и оценивают свою работу на листах самооценки. | Фронтальная | **П** – 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** – находят способ решения учебной задачи и выполняют учебные действия в устной и письменной формах; контролируют учеб ные действия; замечают допущенные ошибки; осознают правило контроля и успешно используют его в решении учебной задачи**К** – обмениваются мнениями; умеют слушать друг друга, строить понятные для партнёра по коммуникации речевые высказывания, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; 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.**Л –** осознают свои возможности в учении; способны адекватно рассуждать о причинах своего успеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием; проявляют познавательный интерес к изучению учебного предмета | Устные и письменные ответы, наблюдения учителя, выполненные заданияПеревод одних измерений длины в другие |
| **III. Сообщение темы и цели урока** | ЦелеполаганиеПовторение взаимосвязи между компонентами и результатом вычитания | Молодцы. Продолжим работу и выполним следующее задание. Запишите предложения в виде уравнений и решите их: **(слайд 5)**1.Из какого числа вычли 50 и получили 80?2.Какое число вычли из 800 и получили 250?В первом уравнении было неизвестно…?Во втором уравнении -…?Хорошо. Сформулируйте тему сегодняшнего урока.Составьте уравнения для следующих предложений: **(слайд 6)*** 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? К данным уравнениям мы вернёмся немного позже, а сейчас: | Выполняют устно решения уравнений, каждый раз поясняя, как они находят неизвестное уменьшаемое или вычитаемое:- Нам неизвестно уменьшаемоеХ-50=80Х=50+80Х=130 *- Нам неизвестно уменьшаемое**800-х=250**Х-800-250**Х-550**-Чтобы найти неизвестно уменьшаемое, нужно к разности прибавить вычитаемое.**Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность.**- Нахождение неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого**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, неизвестное вычитаемое. | Фронтальная | Знание и использование взаимосвязи между компонентами и результатом вычитания |
| **IV. Изучение нового материала** | Объяснение решения уравнений**Физкультминутка** | Откройте учебник на с.63 и выполним № 283. **(слайд 7).** Заполним устно таблицу. Какой вывод сделаем? **(слайд 8)**Прочитайте уравнение, используя названия компонентов. Давайте вместе составим алгоритм решения уравнений: **(слайд 9**) Организует проведение физкультминутки **(слайд 10)** | Читают задание, устно заполняют таблицу,объясняют решение уравнений.-Уменьшаемое – неизвестно, вычитаемое 34, а разность выражена частным чисел 48 и 3-Найдем сначала разность (48 : 3 = 16). Значит, разность равна 16.-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. | Фронтальная, индивидуальная | Знание способа решения уравнений |
| **V. Первичное закрепление** | Работа по учебнику. | **№ 284** У доски 2 ученика. - Решите любое уравнение, кто успеет, может решить оба уравнения. Проверка.Теперь вернёмся к нашим нерешённым уравнениям и решим их (самостоятельно) **(слайд 11)**Проверка правильности выполнения (взаимопроверка, проверка по образцу).-У кого возникли трудности при выполнении этого задания? У кого всё получилось? Поставьте отметки в лист самооценки. | Два ученика работают у доски.Записывают и решают уравнения.Проверка по эталону.Проверяют и оценивают свою работу на листах самооценивания.Выполняют задания физкультминутки. | В парах |  | Решение уравненияВыполнение движений согласно инструкции |
| **Р** – принимают и сохраняют учебную задачу.**К** – проявляют готовность слушать.**Л** – имеют установку на здоровый образ жизни |
| **VI. Практическая деятельность** | 1. Решение задачи
2. Задание из электронного приложения к учебнику. Раздел «Числа, которые больше 100. Сложение и вычитание». Тема «Решение уравнений вида

 х – 34 = 48 : 3 | -Дети, у кого возникают трудности при решении уравнений, я предлагаю подойти к ноутбуку и выполнить задание из электронного приложения. Кто научился решать усложнённые уравнения, может приступать к выполнению № 286. После решения задачи вы можете выполнить № 289 или решить ребус..**№ 286** (Самостоятельно)В магазин привезли хлеб. За день было продано 176 кг хлеба, после чего в магазине осталось на 145 кг хлеба меньше, чем продали. Сколько кг хлеба привезли? Проверка по образцу. **(слайд 12)**Оценивание выполненных заданий в листе самооценивания. | Решают самостоятельно. Чертят схему к задаче. Записывают решение в тетрадь.  ?  ?  176 кг  ? на 145 кг меньше176 + (176 – 145) = 207 (кг)Ответ: 207кг хлеба привезли. **№ 289** 1) 90мм, 800 мм, 2250 мм2) 540 мин, 3 мин, 145 мин**Ребус**- 220- 160Проверяют по образцу, оценивают этот вид работы на листах самооценивания | Групповая, индивидуальнаяИндивидуальная, групповая | **П** – 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. **Р** – принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности; осуществляют планирование, контроль учебных действий, оценку, волевую саморегуляцию в ситуации затруднения.**К** – используют речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий в группе в ходе решения учебно-познавательных задач; 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** – осуществляют смыслообразование; проявляют познавательный интерес к изучению учебного предмета; осознают необходимость и важность изучения предмета.предмету. | Устные ответы, записи в тетради, наблюдения учителяИКТ |
|  |
| **VII. Итоги урока. Рефлексия** | Обобщение полученных на уроке сведений.Заключительная беседа.Выставление оценок. Лидер группы оценивает самых активных ребят. Ребята дополните предложения. | - Ребята, какую цель мы ставили в начале урока?- Как вы думаете мы её достигли?- Как найти неизвестное уменьшаемое, вычитаемое?**(слайд 13)**-Как вы оцениваете свою деятельность на уроке? Подведите итог на листах самооценивания (выставляем общую оценку за работу)Было интересно...Было трудно...Теперь я могу...Я научился...У меня получилось...Я смог... | Отвечают на вопросы.Если к разности прибавить вычитаемое, то получим уменьшаемое.Если от уменьшаемого отнять разность, то получим вычитаемое. | Фронтальная, индивидуальная | **П** – ориентируются в своей системе знаний.**Р** – оценивают собственную деятельность и деятельность участников группы на уроке.**Л** – проявляют интерес к предмету | Устные ответы |
| **VIII. Домашнее задание** | Инструктаж по выполнению домашнего задания | Учебник, с. 63, № 287, № 285 **(слайд 14)** | Задают уточняющие вопросы | Фронтальная, индивидуальная | **Р** – принимают и сохраняют учебные задачи |  |