Технологическая карта урока

Класс: 2  
УМК: «Школа России» М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюхова «Математика» 2 класс

**Тема:** Уравнение. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

**Тип у**рока: урок изучения нового материала.

**Цели:** познакомить с понятием «уравнение», формировать умения читать, записывать и решать уравнения, находить неизвестный компонент арифметического действия; совершенствовать вычислительные навыки, умения составлять верные равенства, решать текстовые задачи.

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты**  *Знания, умения, навыки и качества, которые актуализируют/ приобретут/закрепят/др. ученики в ходе урока (мероприятия, занятия)* | ***Предметные:***  - знать, что такое «уравнение».  - уметь решать уравнения с помощью подстановки.  - знать названия выражений.  - уметь сравнивать и классифицировать разные выражения.  - уметь вычислять выражения.  - уметь составлять и решать задачи.  ***Личностные:***  - Способность к самоконтролю и самооценке результатов своей учебной деятельности. Осознание личной ответственности за проделанную работу.  - Проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.  - Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.  ***Метапредметные:***  ***Познавательные:***  - Уметь ориентироваться в своей системе знаний: устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно).  -фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).  - применять полученные знания в измененных условиях.  - Умение использовать различные способы моделирования текстовой задачи.  **-**Выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза при разборе задачи.  ***Регулятивные умения:***  - Уметь определять тему и формулировать цель на уроке;  - уметь работать по коллективно составленному плану;  - выполнять проверку и корректировку учебного задания;  - учиться оценивать свою деятельность на уроке;  - учиться оценивать деятельность других учащихся.  - планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.  - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.  -составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий.  - оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.  - Умение выявлять причины затруднений в собственной деятельности  ***Коммуникативные умения:***  - уметь оформлять свои мысли в устной форме;  -слушать и понимать речь других;  -учиться работать в паре, в группе;  - формулировать собственное мнение и позицию;  - уметь высказываться, используя математическую терминалогию;  - устанавливать эмоциональный контакт с коллективом. |
| **Дидактическая структура урока.**  *Каким образом данный урок (занятие, мероприятия) будет содействовать реализации новых ФГОС?* | 1.Организационный момент.  2.Эмоциональный настрой.  2.Актуализация знаний.  3.Физминутка.  4.Самоопределение к деятельности.  5.Открытие новых знаний.  6.Физминуткамузыкальная.  7**.**Первичное закрепление  8. Включение в систему знаний и повторения  9.Рефлексия учебной деятельности  10 Итог урока. Домашнее задание.  Урок, направлен на формирование и развитие универсальных учебных действий (УУД). На уроке осуществляется системно- деятельностный подход, так как учащиеся включены в самостоятельную учебно-познавательную деятельность. Учащимся дана возможность самостоятельно ставить цель и принимать решение. Самостоятельно находить выход из нестандартных ситуаций. Контролировать себя и свои действия. Адекватно оценивать свои действия, выявлять недочёты и корректировать дальнейшую работу. Согласовывать свою позицию с другими людьми, общаться. Смыслом урока является   решение проблем самими школьниками в процессе урока через самостоятельную познавательную деятельность. |

**Основные понятия:** что называется уравнением, что значить решить уравнение.

**Образовательные ресурсы:** УМК «Школа России» по математике; компьютер, проектор, экран, сигнальные ладошки, карточки для кластера, индивидуальные карточки., презентация.

**Используемые интернет ресурсы:** http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola**,** <https://infourok.ru>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| **I.Организационный момент** | Сегодня на нашем уроке присутствуют гости. Улыбнитесь им. Улыбнитесь  друг другу и поздоровайтесь ладошками. Сядем за парты правильно и красиво. | Внимательно слушают, дают внутреннюю установку на урок |
| II . Эмоциональный настрой. | Ребята, какие были ладошки у ваших одноклассников, когда вы здоровались?  (Тёплые.) Что вы представляете, когда слышите слово «тёплые»?  Я надеюсь, что наш урок будет таким же тёплым и солнечным как ваши ладошки.  У вас на столах лежат цветные ладошки. Это «Ладошки желаний». Напишите, пожалуйста на них, что вы ждете от сегодняшнего урока, о чем переживаете, или чего боитесь. | Оценка своего эмоционального состояния учащимися |
| **III. Актуализация знаний**  **Физминутка** | Индивидуальная работа  -Найди значения выражений.  47+10-20 7+8+20-30  23+30-40 9+6+40-20  44+30-50 5+6+50-60  -Укажи порядок действий, найди значения выражений.  30-(7+5) 15-(31-30)  (16+4)-22 18-(10-1)  -Найди значения выражений.  68-30 80-22 5+25  100-3 36+20 40-15  (Проверка. Первый ряд проверяет первое задание, второй- второе, третий – третье задание. Если правильный ответ – хлопают, не правильный - топают)  Устный счет  Заполните таблицу пропущенными числами (таблица на слайде)  Найдите значение разности.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Уменьшаемое | 18 | 17 | 16 | 16 | 15 | 15 | 14 | | Вычитаемое | 9 | 9 | 8 | 7 | 9 | 8 | 9 | | Разность |  |  |  |  |  |  |  |   Решите задачу:  Тане 5 лет, мама на 19 лет старше Тани , а папе столько лет, сколько лет Тане и маме вместе. Поставьте вопрос и решите задачу.  5+19=24(г)  24+5=29 (л)  Ответ: 29 лет папе.  Проверяем индивидуальную работу учеников.  Что это за выражения? (буквенные)  Решите буквенные выражения  67-а, если а=3, 8, 30, 40, 7.  с+8, если с=5, 9, 60. 42, 54.    +6 = 13 + 4 = 11  14- = 8 13- = 8  - 5 =12 - 9 = 9  16 - =8 17 -  =9   + 9 =14  + 3 =12   - 7 = 6  - 5= 6  -Как одним словом называются записи, которые вы видите на карточках?  Д. Равенства  - Какое задание надо выполнить?  Д. Вставить числа в « окошечки», чтобы равенства стали верными.  - Покажите с помощью карточек числа, которые можно вставить в окошки.  «Четыре стихии» (Огонь, вода, воздух, земля) | Трое учащихся индивидуально работают у доски  Учащиеся класса проверяют правильность выполненной работы  Выполняется устная фронтальная работа  Отвечают на вопросы учителя.  Обучающиеся с помощью карточек, показывают числа, которые можно вставить в окошки.  Учащиеся выполняют упражнения  Учащиеся выполняют физминутку |
| **IV. Самоопределение к деятельности** | -Решите равенства, записанные на доске.  16-9=  8+  = 11  Х + 5 =11  (Ученики не могут решить третье равенство.)  -Как называется запись?  - Вы сегодня исследователи и на уроке узнаем, что это за равенство?   |  | | --- | | **Уравнение** |  |  | | --- | | **Выражение с «окошечком»** |   На доске 3 карточки   |  | | --- | | **Числовое выражение** |     -Соедините стрелками соответствующие карточки.  - Как называется эта запись?  -Решите уравнение.  - Сформулируйте тему урока.  -Что же узнаем, изучая эту тему? | - Не знаем.  - Мы не умеем решать такие уравнения.  Уравнение.  Узнаем, что называют уравнением, и будем учиться решать уравнения. |
| **V. Открытие новых знаний** | - Посмотрите внимательно на выражения, которые мы записывали. На какую запись похоже уравнение? ( На пример с окошечком)   + 5 =11  -Что вы делали, чтобы решить пример с окошечком?  - А теперь внимательно посмотрите на другую запись  - Х + 5 = 11  -Что нам говорит знак «=»? ( Это равенство)  - Какое равенство? Все ли числа в нем известны? (Нет)  -Что неизвестно? (Первое число)  - Как оно обозначено? ( Латинской буквой)  - Если оно неизвестно, перед нами какая встает задача? (Найти, какое это число)  -Найдите это число, чтобы равенство было верным (Это число,6, потому что 6 + 5 =11)  - А знаете, что вы сейчас сделали? Решили уравнение Х + 5 = 11  -Давайте сделаем вывод  -Уравнение это (показываю на знак «=») равенство, которое содержит показываю на Х) неизвестное число.  **Уравнение - это равенство, которое содержит неизвестное число** *(запись на мониторе)*  **Решить уравнение – значит найти неизвестное число, чтобы равенство стало верным.** *(запись на мониторе)*  -Молодцы! Ваша работа достойна похвалы. А сейчас проверьте себя, прочитав параграф на 80.  -Какой сделаете вывод?  - Вам удалось выяснить, что такое уравнение.? (Да)  -Что такое уравнение?  Расскажите своему соседу по парте.  - Что значит решить уравнение? | Рассуждения учащихся.  Чтение сведений об уравнении на с.80 в учебнике.  Работа в парах. Обучающиеся рассказывают правила. |
| **VI. Физкультминутка** | Выполнение разминки из ментальной арифметики Body Code | Выполнение упражнений |
| **VII. Первичное закрепление** | 1. Работа с учебником с.80 №1   Из чисел 7, 5, 1, 3 подбери для каждого уравнения такое значение х, при котором получится верное равенство.  Воспользуйтесь эталоном (образцом) как решить уравнение  **1.Прочитаем уравнение.**  **2.Определим неизвестный компонент.**  **3.Вспомним, как найти неизвестный компонент или воспользуемся методом подбора**  **4.Найдём значение *х***  **5.Выполним проверку.**  **6.Запишем ответ**  9+х=14 7-х=2 х-1=0 х+5=6  х+7=10 5-х=4 10-х=5 х+3=4  -*1, 2 столбики выполняются с записью на доске.*  *-3, 4 столбики выполняются самостоятельно, с последующей взаимопроверкой в парах.* | Индивидуальная работа у доски с комметированием.  Самостоятельная работа. Взаимопроверка в парах. |
| **VIII. Включение в систему знаний и повторений**  **IX. Рефлексия учебной деятельности** | **Работа в группах ( метод «Ульи»)**  **-** На трёх столах стоят сигнальные ладошки. Вам нужно по цвету своих ладошек подойти к соответствующему столу. Каждая группа получает задание. Вам нужно составить из предложенных чисел и знаков уравнения. При завершении - группа сигнализирует. Затем все вместе проверяем.  Х+30=40 х-3=7 47-х=40  Х+10=18 х-8=2 60+х=90  Ребята, вспомните, какую цель мы ставили с вами в начале урока (Узнать, что такое уравнение и как научиться его решать)  - Достигли мы этой цели?  -Давайте составим кластер по изученной теме.  -Что такое уравнение?  -Что содержит это равенство?  -Как обозначается неизвестное число?  -Что значит решить уравнение?  Решить  **Уравнение**  Найти значения ***x***  Равенство  Содержит неизвестное число  Неизвестное число обозначается латинскими буквами  Выберите и решите уравнение.  28-а 14-9=5 **х+3=10**  20-х **х-8=12** b ›10 | Обучающиеся анализируют задание, составляют уравнения.  Отвечают на вопросы.  -Да  -Равенство  -Неизвестное число  - Латинскими буквами  - Найти значения х  Находят и решают уравнения ( устно) |
| **X. Подведение итогов урока** | **Работа с кубиком Блума.** (Вопросы на гранях кубика)  -Что нового узнали на уроке?  - Что такое уравнение?  - Что значит «решить уравнение»?  - Зачем нам нужно уметь решать уравнения?  - Как в жизни это может пригодиться?  -У кого возникли трудности при решении уравнений?  Оценки за урок \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Д/З** с.81 №5, №7. И творческое задание придумать для своих одноклассников 4 уравнения ( по желанию).  -А теперь возьмите свои цветные ладошки и посмотрите на то что вы писали.  -Подтвердились ли ваши переживания, ожидания?  -Пусть ваши переживания и ожидания останутся в ваших тёплых ладошках. Ведь все в ваших руках, и вы сами в силах всё изменить!  - Если к концу урока у вас отличное настроение, то помашите мне своими цветными ладошками, если не очень, то пусть наше настроение передастся и вам.  - Спасибо за урок! | Ответы обучающихся  Записывается домашнее задание. |