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 повторения9.Рефлексия учебной деятельности10 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 счетЗаполните 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 выражения67-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 доскиУчащиеся класса проверяют правильность выполненной работыВыполняется устная фронтальная работаОтвечают на вопросы учителя.Обучающиеся с помощью карточек, показывают числа, которые можно вставить в окошки.Учащиеся выполняют упражненияУчащиеся выполняют физминутку |
| **IV. Самоопределение к деятельности** | -Решите равенства, записанные на доске.16-9=8+  = 11Х + 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=6х+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=40Х+10=18 х-8=2 60+х=90Ребята, 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***РавенствоСодержит неизвестное числоНеизвестное число обозначается латинскими буквамиВыберите 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 хНаходят 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 обучающихсяЗаписывается домашнее задание. |