**Урок математики**

***по теме:***

***« Уравнение. Решение уравнений путём подбора»***

Класс: 2

Учитель: Епишова Татьяна Николаевна

МОУ Бутылицкая СОШ

УМК «Школа России»

Тема раздела: «Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание»

**Урок введения нового знания**

**Тема**: ***Уравнение. Решение уравнений путём подбора.***

**Цели урока:** создать условия для деятельности детей, через которую:

*- открыть новое математическое понятие «уравнение»;*

*- на основе исследования вывести алгоритм решения*

*уравнений и учиться их решать;*

*- развивать познавательный интерес и умение использовать в работе раннее полученные знания;*

*- формулировать учебную задачу, делать выводы,*

*сотрудничать.*

**Формирование УУД средствами урока**:

*Личностные:*

- самоопределение (система заданий, ориентирующая детей сделать для себя открытие)

*Регулятивные:*

- контроль и самоконтроль процесса и результатовучебной деятельности

*Познавательные:*

- поиск и выделение необходимой информации

- анализ объектов с целью выделения в них существенных признаков

*Коммуникативные:*

- инициативное сотрудничество

- коммуникация и взаимодействие

***Оборудование:*** персональный компьютер; колонки; экран; мультимедиа-проектор; презентация к уроку; 12 ноутбуков по одному на парту; снежинки с домашним заданием разного уровня; ёлка из картона и новогодние шарики из бумаги с креплением.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | Порядок показа слайдов |
| 1 | 2 | 3 |
| **1.Самоопределение к деятельности.**  -Здравствуйте, ребята. Меня зовут Татьяна Николаевна. В каждом из нас есть маленькое солнце - доброта. Добрый человек – это тот, кто любит людей и помогает им. Добрый человек любит природу и охраняет её, а любовь и помощь согревают, как солнце. Я хотела бы, чтобы урок для вас стал действительно добрым и тёплым, принёс много нового и интересного. А вы хотите? Тогда вдохнём в себя свежесть зимнего дня, тепло солнечных лучей. И вперёд!  Ведь у всех не счесть хлопот.  Скоро праздник Новый год.  **2.Актуализация знаний и мотивация. Фиксирование затруднения.**  -Я тетрадочку открою и наклонно положу  От друзей своих не скрою, на пятёрку напишу  Сяду прямо не согнусь, за работу я возьмусь  1 клетку отступлю и красиво запишу  *20 декабря.*  *Классная работа.*  - Посмотрим на экран. - Ребята, предлагаю вам вспомнить, как называются выражения . *24 + 3 =*  *+ 4 = 12*  *53 – 3 > 20*  *а + 5 , где а=7*  х + 4 = 12  - А теперь выясним, все ли выражения вы сможете решить?  - Какой можно сделать вывод, что мы не знаем, и что не умеем?  - Правильно, ребята, вы не знаете, как называется данное выражение, и не можете его решить. А хотите узнать и научиться?  - Что нам поможет?  **3.Самоопределение к деятельности. Постановка учебной задачи.**  - Открываем оглавление (последнюю страницу). Найдём последнюю тему, над которой вы работали. Какая же тема следует за ней? Прочитайте. Так какова же тема нашего урока? Молодцы замечательно работаете с учебником.  - Тема урока: «Уравнение». Ребята так над чем будем работать на уроке?  Какие задачи поставим перед собой?  1.Узнаем, что называют уравнением.  2.Будем учиться решать уравнения.  **4. «Открытие» нового знания.**    **-** Молодцы ребята, тему вы определили, задачи перед собой поставили. Как же их выполнить? Какие будут предложения? В лесной школе Лисёнок и Зайчонок проведут исследование, и я предлагаю вам тоже стать юными учёными-исследователями и всем вместе доказать, **что же такое уравнение и что значит решить уравнение**. Готовы? Тогда смело за работу!  - Посмотрим на нашу запись ещё раз: х + 4 = 12  1) - Что нам говорит знак «=»?  2 )- В каких случаях мы называем выражения равенством?  3) - Значит, нам надо уравнять левую и правую часть выражения? Согласны?  4) - Раз мы уравниваем, значит, выражение называется? (что? Уравнение)  5) - Но все ли числа в нём известны?  6) - Что неизвестно? (первое слагаемое)  7) - Чем оно обозначено? (буквой)  8) - Кто знает как называется эта буква? (икс) Правильно, это латинская буква Х  9) - Если нам неизвестно число, то что же нам надо сделать? (найти неизвестное число)  10) – А как вы думаете, какое число можно вставить вместо Х, чтобы равенство стало верным? (8) Как вы нашли число 8? (к 4 + 8, из 12 – 4)    - Молодцы! Ребята, а знаете ли вы, что сейчас сделали? Сами решили уравнение! Как настоящие учёные-исследователи.  - Давайте, попробуем сделать вывод:  **А)** Уравнение – это (показываю на знак «=», а дети дополняют) – это равенство, которое содержит (показываю на Х) неизвестное число.  (*На мониторе компьютера выставляется запись:*  ***«Уравнение – это равенство, которое содержит неизвестное число»***  **Б)** – Но это неизвестное число, обязательно, что надо сделать?  Мы об это уже сказали …(найти, чтобы равенство было верным)  *(На мониторе компьютера запись:*  ***«Решить уравнение – значит найти неизвестное число, чтобы равенство было верным»***  - Ну, что проверим , правы ли мы. Как можно проверить? Прочитаем правило в учебнике.  - Удалось ли нам выяснить, что такое уравнение? (Да)  - Прочитайте хором , что же такое уравнение.(читают)  - А теперь прочитаем, что значит решить уравнение. Ну что мы оказались правы?  - Ура! Мы сделали открытие! Похлопаем нам.  - Расскажите друг другу. Что значит решить уравнение. Если забудете, учебник вам поможем.  **5.Физкультминутка**  Поработали мы дружно, отдохнуть немного нужно. Дружно встанем, мы подпрыгнем столько раз, сколько мальчиков у нас, мы присядем столько раз, сколько девочек у нас, тихо сядем и закроем все глаза. (Далее шепотом) Наступает, наступает, наступает тишина.    **6.Первичное закрепление .**  - Ребята, послушайте как провели исследование наши друзья и к какому выводу пришли.  - Удалось им сделать открытие? (похлопаем им)  - Что нового вы узнали от них?  - Все ли поставленные нами задачи мы выполнили ?  - Конечно, теперь пришло время поучиться решать уравнения. Ставим учебник на подставку.  Учебник, стр.80.№1 ( 3 уравнения) выполняются с объяснением у доски и в тетрадях.( 3 клеточки вправо, 4-е под первым) Ребята, можно я тоже с вами порешаю и прокомментирую первое уравнение.  **7. Самостоятельная работа с проверкой по эталону.**  Учебник, стр. 80, №1 ( остальные, нагрузка индивидуальная)  - А теперь проверим свои силы. Постарайтесь решить остальные уравнения, сколько сможете самостоятельно. Продолжаем здесь же и решаем также отступая 3 клетки.  - Проверим свою работу . Кто сомневался, и у кого были трудности поставьте рядом знак ( ?). Кто не допустил ошибок, поставьте знак (+).  **8.Физминутка для глаз.**  - К нам на экран залетела шалунья-снежинка **постарайтесь поймать её глазками и** не упустить. Молодцы!  **9.Включение в систему знаний.**  - А теперь проверим, сможем ли мы решить уравнения, которые решали Зайчонок и Лисёнок. Сядем друг к другу поближе, в ноутбуке нажмём на цифру 1 , прочитаем задание и выполним его. Проверим, нажав галочку слева. Поднимите руку, кто не ошибся?  10**. Рефлексия деятельности**  **-** Ребята, вот и близится к концу наш урок  - Помните ли вы, какую цель мы ставили перед собой в начале урока?  - Как вы думаете, достигли мы этой цели?  - Какое открытие для себя сегодня сделали?  - Что помогло нам?  - Давайте оценим свою работу. Определите качество своего успеха и выберите новогодний шарик :  -жёлтый новогодний шарик, если всё было понятно на уроке, всё получилось;  - розовый шарик всё понятно, но были трудности, надо ещё поработать;  - фиолетовый шарик ничего не понятно, всё было трудно. Выбрали, а теперь повесим шарик на ёлочку.  - Посмотрите, какая у нас красивая ёлочка! Вам нравится? Пусть на Новый год будут в доме стоять искусственные ёлки - так - мы сохраним природу.  **11.Вхождение в проект.**  - Ребята, у меня возникла идея. А, что если вам поработать над проектом, давайте его так и назовём «Ёлочка». Направление вашей деятельности могут быть самыми разнообразными, я предлагаю вам вот такую паутинку тем они здесь на ёлочке, а вы с Валентиной Александровной выберите своё дело, которое вам по силам и выполните его. Договорились?  **12.Домашнее задание**  Выберите:  На «5» - задание на белой снежинке  На «4» - задание на синей снежинке  - Ребята, я вам благодарна за ваше огромное трудолюбие, старание и стремление к знаниям, которые помогли вам сегодня вновь совершить новое открытие в математике. Не беда, что у кого-то из вас сегодня не всё получилось. Ведь не зря говорится в пословице: «Не стыдно не знать, а стыдно не учиться». На следующем уроке вы опять продолжите тренироваться решать уравнения. Я уверена, у вас всё получится! | Да  Проговаривают хором.  Числовое вое выражение  Пример с окошечком  Неравенство  Буквенное выражение  Название не знаем  Учебник и дружная работа  Уравнение  Будем работать с выражениями типа х + 4=12  да  1.равенство  2.если правая часть равна левой  3.да  4.уравнение  5.нет  6.первое слагаемое  7.буквой  8.икс  9.найти неизвестное число  10.8 - к 4 + 8, из 12-4  Отвечают  Читают  да  Уравнение – это равенство, содержащее неизвестное число, которое надо найти.  Решить уравнение – значит найти все такие значения х , при которых равенство будет верным.  Выполняют движения  Слушают исследование Лисёнка и Зайчонка  Да, хлопают  Оказывается можно выполнить проверку, подставив вместо х полученное значение. Нет  решают  самопроверка и самооценка  Узнать, что такое уравнение и как его решить  Да  Уравнение- это равенство, которое содержит неизвестное число.  Решить уравнение – значит найти неизвестное число, чтобы равенство было верным  Работали дружно, размышляли, фантазировали.  Определяют результаты собственной деятельности  Да | Слайд №1  (снеговик)  Слайд №2  (число)  Слайд №3  (выражения)  Слайд №4  (выражения и их значения)  Слайд №5  (тема)  Слайд №6  Задачи    Слайд №7  (х + 4 = 12)  Слайд №8  Х + 4 =12  Х =12  Слайд №9  .  Включаю диск  Слайд №10  Решения уравнений  Слайд №11  снежинка  Слайд №12  (зима)  Ставлю ёлку из картона  Слайд №13  (дом.зад.)  Слайд №14  (спасибо за работу) |