**Тема урока : «Решение уравнений»**

*Учитель: Никитина Анна Валериевна*

*Тема урока: Решение  уравнений*

*Класс:   6*

*Место и роль урока в изучаемой теме:* второй урок по теме «Решение уравнений»

*Тип урока:* *комбинированный*

*Цели урока:*

**Обучающие цели:** продолжить работу по формированию универсальных учебных действий учащихся:

**регулятивные –** оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки;

**познавательные** – строить речевые высказывания в устной и письменной формах;

**коммуникативные** – контролировать действия партнёра.

**Развивающие цели:** развивать логическое мышление, активизировать мыслительную деятельность с помощью применения информационных технологий, умений применять знания на практике.

**Воспитательные цели:** продолжить работу по формированию навыков культуры математической записи и речи, формированию положительной мотивации, воспитанию товарищества, взаимопомощи, умению слышать других, участвовать в диалоге, воспитывать качества личности, отвечающие требованиям информационного общества.

*Задачи урока:*

1. Научить переносить знания от одного предмета к другому.

2. Снять монотонность урока и перегрузку учащихся, повысить интерес к математике, используя для этого различные методы проведения урока на разных его этапах.

3. Закрепить навыки действий с рациональными числами.

4. Закрепить навыки раскрытия скобок.

5. Закрепить навыки решения уравнений.

6. Закрепить навыки приведения подобных слагаемых.

*Планируемые результаты:* быстрое включение учащихся в деловой ритм и организации внимания у всех учащихся; активная деятельность всего класса в ходе проверки знаний учащихся; активная познавательная деятельность; качество знаний учащихся на последних этапах обучения; умение выделять существенные признаки методов решения уравнений.

*Методы:*

*По источникам знаний:* словесные, наглядные;

*По степени взаимодействия учитель-ученик:* эвристическая беседа;

*Относительно дидактических задач:* подготовка к восприятию;

*Относительно характера познавательной деятельности:* репродуктивный, частично-поисковый.

*Формы организации учебной деятельности: индивидуальная, фронтальная работа, групповая деятельность.*

*Педагогические технологии:* информационно - коммуникативные технологии, технология деятельностного метода,  технология уровневой дифференциации.

*Межпредметные связи:* история и музыка.

*Оборудование:*

 доска;

мультимедийный проектор;

презентация к уроку для демонстрации через проектор «Решение уравнений»;

презентации для проведения физкультминутки упражнений для глаз;

листы самооценки ;

карточки самооценки;

наглядный материал;

дидактический материал.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока**  **Время, мин.** | **Содержание учебного материала** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Формирование УУД** |
| **I. Мотивация к учебной деятельности**(**3 мин**)  Цели:  - актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности;  - создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность. | -Здравствуйте ребята. Сегодня у нас на уроке много гостей. Давайте поприветствуем их своими светлыми, добрыми улыбками и порадуем их своими знаниями. Ребята, для того что бы настроится на рабочий лад, зарядиться уверенностью в себе, выполним следующее упражнение: (на фоне музыки)  Представь, что внутри твоей головы, в верхней ее части, возникает светлый луч, который медленно и последовательно движется сверху вниз и по пути своего движения освещает изнутри все детали лица, шеи, плеч, рук теплым, ровным и расслабляющим светом. Ты становишься новым человеком. Ты стал спокойным, сильным и уверенным в себе. Ты все будешь делать хорошо.  - Ребята, теперь вы можете сесть поудобнее. Проверим, все ли у нас готово к уроку: Посмотрите все ль в порядке: ручка, книжка и тетрадка? Прозвенел уже урок, начинается урок. - Что еще нам пригодится на уроке? (*аккуратность, внимание, знания, сообразительность, ум….*.).  Ребята, у вас на столах лежат листы с смайликами. **(Приложение 1).** Давайте с их помощью покажем свое настроение. Если у вас хорошее настроение, поднимите вверх смайлик с улыбкой; если плохое настроение – печальный смайлик; если не можете определиться какое настроение – то серьезный.  Сегодня очень не обычный урок. У вас на столе лежат «листы самооценки». Дело в том, что оценивать свою сегодняшнюю работу на уроке, будете вы сами. За каждый этап урока будут выставляться баллы, а в конце урока вы подсчитаете заработанные баллы и сможете поставить себе оценку. | Организует актуализацию требований к ученику со стороны учебной деятельности.  Создаёт  условия для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность.  Устанавливает тематические рамки. | Внимательно слушают учителя и отвечают на его вопросы. | Регулятивные УУД:  организовывать своё рабочее место под руководством учителя.  Коммуникативные УУД:  Умение слушать и понимать речь других. |
| **II. Построение проекта выхода из затруднения (цель, тема).**(**5 мин**)   Цели:  **-**организовать постановку цели урока; | Для того чтобы узнать тему нашего сегодняшнего урока я предлагаю разгадать кроссворд на доске.**(Приложение 2).** Ребята, кто отвечал правильно, поставьте в 1 строке 1 балл за правильный ответ.  Обратите внимание на первый столбик этого кроссворда. Прочитайте получившееся слово: «уравнение». Итак, тема сегодняшнего урока **(слайд 1)** : «Решение уравнений». Откройте свои тетради, запишите сегодняшнее число, Классная работа и тему урока «Решение уравнений». Сегодня на уроке нам необходимо закрепить навыки необходимые для решения уравнений: это действия с рациональными числами, раскрытие скобок, решение уравнений, приведение подобных слагаемых. В связи с данными целями предлагаю вам следующий план проведения урока **(слайд 2).**  План:   1. Устный счет 2. Теоретический материал 3. Закрепление навыков решения уравнений на практике 4. Подведение итогов урока | Организует проблемную ситуацию для выявления проблемы урока.  Организует актуализацию умений делить на группы  по заданному признаку  Организует обобщение актуализированных знаний. | Под руководством  учителя выявляют и проговаривают проблему урока.  4. С помощью учителя дают характеристику уравнениям и делят их по группам.  5. Ученики высказывают свои предположения. | Регулятивные УУД:  определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий  Общеучебные УУД:  постановка и формулирование проблемы  Логические УУД:   анализ объектов с целью выделения признаков |
| **III. Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности.**(**2 мин**)  Цели:  - организовать повторение и закрепление полученных ранее знаний. | Посмотрите на эти два уравнения на доске:  -9х+5=7-10х  3+4х=2х+9  Какие же знания нам нужны, что бы решить данные уравнения?  Давайте ответим на вопросы:  1.Что называют уравнением?  2.Что такое корень уравнения? (стихотворение)  3.Что значит решить уравнение?  Ребята, кто отвечал на мои вопросы, поставьте 1 балл во 2 стр. листа самооценки.  К данным уравнениям мы вернемся позже, а сейчас займемся выполнением плана нашего урока. | Учитель подводит учащихся к составлению алгоритма решения уравнения. | Отвечают на вопросы. | Регулятивные УУД:определение направлений действий |
| **IV. Реализация построенного проекта.**  **(25 мин)**  Цели:  - реализовать построенный проект в соответствии с планом;  - организовать устранение и фиксирование преодоления затруднения;  **-Устный счёт. (5 мин)**  Цель:  -настроить учеников на работу, развивать у учащихся внимание и умение быстро принимать правильное решение.  **Теория решения уравнений (5 мин)**  Цель: актуализировать опорные знания и способы действий    **Физ. минутка (2мин)**  **Самостоятельная работа (тест) с взаимопроверкой по эталону. (5 мин)**  Цели:  - зафиксировать новое содержание урока.  **Дифференцированная работа у доски (4 мин)**  Цель: личностно- ориентированный подход с учетом индивидуальных особенностей учеников индивидуальные особенности учеников  **Задача на концентрацию внимания (4 мин)**  Цель: развитие концентрации внимания и зрительной памяти  . | Ну, что, давайте начнем ученье с увлеченьем. Сейчас мы с вами займемся устным счетом, ведь он так необходим для тренировки нашей памяти. Нашему организму требуется не только физические, но и умственные тренировки. Устный счет будет тоже необычным, в игровой форме и называется он «Собери картинку». Это игра командная. Ребята помните, что от каждого из вас зависит победа всей команды. И не забывайте о взаимопомощи. **(Приложение 3)**…  Заполняем листы самооценки. Участники команды первой выполнившей задание – 3 балла; Второй – 2 балла; третьей – 1 балл.    Давайте вернемся к нашим уравнениям и попробуем их решить:  -9х+5=7-10х  3+4х=2х+9  Учащиеся решают уравнения у доски совместно с учителем (остальные в тетрадях).  Заполняют л.с.  На основе решенных уравнений давайте составим и запишем в тетради алгоритм решения уравнений. **(слайд 3)**  **(слайд 4)**  **(слайд 5)**  Ребята сейчас вы поработаете самостоятельно. Подпишите в тетрадях слово «Тест» и посмотрите на экран. Отвечайте на вопросы теста, выбирая по одному правильному ответу. А сейчас поменяйтесь с соседом по парте своими тетрадями. На экране появились ответы **(слайд6).** Если ответ правильный ставим 1 балл, подсчитайте общее количество баллов и напишите внизу под выполненным тестом. Верните друг другу тетради и заполните листы самооценки. Поставьте в 6 стр. количество баллов, которое вам поставил ваш сосед по парте.  На доске ребята 3 задания разного уровня сложности. За 1 задание вы можете получить 1 балл. За 2-е – 2балла. За 3-е – 3 балла.   1. Задание   Соедини стрелками уравнение и его корень.   1. Задание   Найди ошибку   1. Задание   Найди лишнее  Три человека к доске, остальные в тетрадях выполняют одно любое задание.  Ребята заполните 5 строку листа самооценки.  А сейчас ребята мы с вами рассмотрим задачу на концентрацию внимания «Секретная сказка», зашифрованная в числах.  Учащиеся, используя цифры из таблицы, читают сказку. **(слайд 7)** | Организует коррекционную работу. | Отвечают на вопросы.  Решают уравнения.  Взаимопроверка. Решают задания устного счёта | Общеучебные УУД:  - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;  - выбор наиболее эффективных способов решения уравнений  в зависимости от конкретных условий;  - рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  Регулятивные УУД:осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;  Коммуникативные УУД:  -управление поведением партнёра -контроль, коррекция, оценка его действий;  -умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  Личностные УУД:  Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. |
| **V. Подведение итогов урока. Рефлексия.(3 мин)**  Цели:  -организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности | Рефлексия. (На фоне музыки ).  *Учитель:* Закройте глаза и представьте перед собой картину. Тишина. Темное небо. Маленькая точка. Точка приближается и превращается в шар. Мы уже можем различить на точке синий цвет – это океаны. Желтый и коричневый – пески. Зеленый цвет – леса. И вот на небе появляется еще одна маленькая точка – это Вы. Вы летите над планетой Земля. Вам легко, спокойно. Перед Вами открываются бескрайние картины звездного неба. Через несколько секунд по моей просьбе Вы откроете глаза и окажетесь на Земле отдохнувшими и полными свежих сил и энергии. Открываем глаза.  Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке? (Алгоритм решения уравнения; сами оценивали свою работу и работу соседа).  Подсчитайте каждый колличество баллов полученных за урок. У вас на столе лежат разноцветные карточки.  Если вы набрали 10 и более баллов за урок, то вы поднимаете красные карточки (они означают, что вы хорошо усвоили тему урока, были активны во время урока) – ТАК ДЕРЖАТЬ, РЕБЯТА!  Если от 5 до 10 баллов – поднимите желтые карточки (они означают, что тема вами освоена хорошо, но все же вы допускаете ошибки, или же не достаточно были активны на уроке) –РЕБЯТА СТАРАЙТЕСЬ И У ВАС ВСЕ ПОЛУЧИТСЯ!  Если же у вса меннее 5 баллов – то поднимите зеленые карточки (они означают, что тема вами освоена плохо, на уроке вы были не активны) –РЕБЯТА, СТАРАНЬЕ И ТРУД ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИВЕДУТ ВАС К УСПЕХУ!  Поднимите свои карточки. | Организует рефлексию.  Подводит итог урока, задает вопросы. | Отвечают на  вопросы.  Самооценка. | Регулятивные УУД: - уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки;  -выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;  Коммуникативные УУД:  -отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета.  -критично относиться к своему мнению;  -понимать и принимать точку зрения другого. |
| **VI. Домашнее задание.(2 мин)** | Откройте свои дневники, запишите домашнее задание:  №  -для всех  Доп. задание:  X+(x+8)+(x-3)=41 – написать условие задачи по уравнению.  Творческое задание: подготовить доклад или сообщение «Из истории уравнений».  Ребята, вам понравился сегодняшний урок? Давайте снова возьмем в руки наши смайлики и покажем свое настроение на данный момент. Я рада что у вас осталось хорошее настроение после урока. Мне тоже было очень приятно проводить урок в вашем классе. Поэтому и я подниму смайлик с хорошим настроением. Спасибо ребята за работу. До свидания!  **(слайд8)** |  | Записывают домашнее задание. |  |