Тема урока: Уравнение

Класс: 5

Тип урока: Урок комплексного применения знаний и умений

Цели:

* личностные: развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач;
* метапредметные: устанавливать причинно – следственные связи, строить логические заключения;
* предметные: обобщить и закрепить знания учащихся об уравнениях, формировать навыки решения уравнений с использованием правил неизвестного компонента, действий сложения и вычитания.

Планируемые результаты: Учащийся научится решать уравнения.

Основные понятия: Уравнение, корень уравнения.

Материалы к уроку: презентация, карта достижения личных результатов на каждого ученика, карточки с задачами для самостоятельной работы.

Учебник: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский «Математика 5 класс».

Учитель: Макиенко Н.В. МБОУ СОШ №7 города Балаково Саратовская область.

Технологическая карта урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы проведения урока | Действия ученика | Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению, запланируемых результатов | Формирование УУД | Действия учителя |
| 1. Настройся на урок   Слайд 2 | Проверка готовности к уроку. |  | Самоопределение | Посмотрите все ль в порядке: книжки, ручки и тетрадки. Прозвенел сейчас звонок, начинается урок! |
| 1. Мотивация учебной деятельности   Слайд 3,4 | Формулируют вопросы по данной теме для повторения, записывая их на доске. | Эпиграф к уроку: «Уравнения – это золотой ключ, открывающий все математические сезамы, т.е. тайны математики»  Тему урока: «Уравнения» записывают в тетрадь.    Получают карту достижения личных результатов (после каждого этапа оценивают себя и свои возможности). Приложение 1 | Целепологание  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. | Как вы считаете, что необходимо повторить, обобщить по данной теме сегодня на уроке?  (на каждом этапе учитель будет обращать внимание к записи, все ли повторили ученики по данной теме, вычеркивают каждый раз пройденный материал). |
| 1. Воспроизведение и корректировка опорных знаний учащихся. Слайд 5 | Фронтальный опрос | На экране высвечиваются уравнения:   1. х+17=60 2. а-51=60 3. 60=а+51 4. с-43=81 5. 62=100-у 6. 59+х=59 7. 78-а=78 8. а+45=45 9. х-0=82 10. 70-с=68 | Отрабатывают умение решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. | 1. Назовите номера уравнений, в которых надо найти слагаемое? 2. В каких уравнениях неизвестное уменьшаемое? 3. В каких уравнениях надо найти вычитаемое? 4. Что такое корень уравнения? 5. Что значит решить уравнение? 6. Что называется уравнением? |
| 1. Первичное закрепление (типовые задания). Слайд 6,7 | Индивидуальная работа в тетради  Если допущены ошибки на доске с пояснениями выполняет учащийся, допустивший ошибку. | Задание по рядам:  **1 ряд:**  А) (а-15)-16 =18  Б) (х-41)-21 =8  **2 ряд:**  В) (136-х)-16=52  Г) (558+х)-52=746  **3 ряд:**  Д) 419-(у-9)=36  Е) 92-(17-в)=89  Задание: Решите уравнение. Первую цифру ответа каждого уравнения замените буквой и прочтите зашифрованное слово.  Ключи:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1. ы | 4. ф | 7.р | | 1. к | 5.о | 8.м | | 1. т | 6.у | 9.и |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  | | а | б | в | г | д | е |   (фрукты) | Учатся определять способы действий в рамках предложенных условий | Учитель контролирует процесс решения уравнений. |
| 1. Физическая минутка 2. Слайд 8 | Проводят группа учащихся у доски для всех. | Прописывают частями тела (локтями, коленками, головой понравившееся уравнение). Приложение 2 | Развитие коммутативных способностей | Зачем людям надо есть фрукты? |
| 1. Первичное закрепление (с измененной ситуацией)9-14 | Индивидуальная работа в тетрадях, у доски. | «Найди ошибку»    2) х+415=986  х=986-415  х=571  3)а+84=158  а= 158+84  а= 242  4) 196+в=400  в=400-196  в=104  5) х-316=16  х=316-16  х=300  6) 452-х=35  х=452+35  х=487 | Отрабатывают умение устанавливать причинно –следственные связи. | Учитель контролирует процесс выполнения задания. |
| 1. Проверка уровня сформированности у учащихся общеучебных умений.   Слайд 19-20 | Проговаривают условие задачи, составляют уравнения, прорешивают, записывают в тетрадь. Более сильные учащиеся прорешивают все задачи, менее подготовленные только3  Самостоятельная работа, взаимопроверка. | Задания на карточках у каждого на парте:   |  | | --- | | Составьте уравнение по условию задачи, решите задачу. | | 1.В книге 50 страниц. После того, как Оля прочитала несколько страниц, ей осталось прочитать еще 17 страниц. Сколько страниц прочитала Оля? | | 2. На двух машинах вместе 32 тонны груза. На одной машине 18 тонн. Сколько груза на второй машине? | | 3. В автобусе было несколько пассажиров. После того, как на остановке вышло 8 человек, в автобусе осталось 37 пассажиров. Сколько в автобусе было пассажиров первоначально. | | 4.После того, как скорость поезда уменьшилась на 12 км/ч, она стала равна 45 км/ч. Какой была скорость поезда до уменьшения? | | 5. Я задумала число. Если его увеличить на 21, то получится 90. Какое число я задумала? | |  | | Умение работать с текстом задачи (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли. | Проговаривает наводящие вопросы, для решения задач со слабыми учащимися. |
| 1. Повторение ранее изученного.   Слайд 21 | Учащиеся устно, по цепочке выполняют задание, проговаривают правило. | Решите удобным способом:   * 4716-(2716+300) * 586+(14+238) * (1614+244)+56 * (847+816)-716 * 9111-(590+8111) * 435+810+165+90 | Приобретают навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. | Если нет проектора, то учитель показывает карточки. Проверяет правильность решения числового выражения. |
| 1. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению | Записывают домашнее задание в дневники. | Страница 70 правила повторить, №277, 278, 279 задачи на повторение. |  |  |
| 1. Рефлексия   Слайд 21 | * Проверяют все ли, что было запланировано, повторили. * Заполняют карточки достижения результатов * Выводят каждый себе оценку за полный урок |  | Отрабатывают умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. | Заключительное слово учителя:  Вершина знаний высока.  И к ней ступенек много.  Пусть будет к знаниям всегда.  Успешною, дорога!  Спасибо за активное участие, за хорошее настроение и открытые сердца! |

Приложение 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Карта достижения личных результатов**   1. Я был активен 2. Я работал, но не активно 3. Был пассивен 4. Готовность к уроку + или – 5. Мотивация к обучению(постановка вопросов на которые должны ответить в течении урока) задал+, нет- 6. Устный счет (оценка) 7. Составь слово (оценка) 8. Найди ошибку (оценка) 9. Физминутка (оценка) 10. Составь уравнение по задаче (оценка) 11. Повторение ранее пройденного (оценка) 12. Итог (оценка общая за урок) 13. Фамилия Имя класс 14. Дата | **Карта достижения личных результатов**   1. Я был активен 2. Я работал, но не активно 3. Был пассивен 4. Готовность к уроку + или – 5. Мотивация к обучению(постановка вопросов на которые должны ответить в течении урока) задал+, нет- 6. Устный счет (оценка) 7. Составь слово (оценка) 8. Найди ошибку (оценка) 9. Физминутка (оценка) 10. Составь уравнение по задаче (оценка) 11. Повторение ранее пройденного (оценка) 12. Итог (оценка общая за урок) 13. Фамилия Имя класс 14. Дата |