

Технологическая карта урока

Учитель Федорова И.В.

Предмет: Математика.

Класс: 6

Учебник: Виленкин Н.Я

Тип урока: усвоение новых знаний.

Тема: Решение уравнений

Цели урока: научиться решать уравнения, повторить правила, которыми пользуются при решении уравнений; ознакомить со свойствами уравнений и новым способом решения уравнений;

выработка умений решать уравнения с применением их свойств.

Задачи: Создание условия для овладения умением решать линейные уравнения нового вида;

Формирование навыка применения решения уравнений

Тип урока:

усвоение новых знаний.

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 работы учащихся:

фронтальная, парная, индивидуальная.

Организация деятельности учащихся на уроке:

- самостоятельно выходят на проблему и решают её;
- самостоятельно определяют тему, цели урока;
- работают с текстом учебника;
- решают самостоятельно задачи;
- оценивают себя и друг друга;
- рефлектируют.

Оборудование:

- раздаточный материал
- технологическая карта.

Планируемые результаты:

1. Предметные: знать, как решаются уравнения с переносом слагаемых из одной части в другую; выполнять решение уравнений, применяя перенос слагаемых из одной части в другую.
2. Метапредметные: умение грамотно и логично излагать свои мысли; осмысление поставленной учебной задачи; решение задачи; умение применять правила работы в парах; умение работать с учебником; контроль своих действий при решении познавательной задачи; оценивание своей работы на уроке;
3. Личностные: анализировать свои действия и действия одноклассников, сотрудничать со сверстниками и учителем, осознание собственных мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения; стремиться открывать новое знание, новые способы действия

Ресурсы:

основные: учебник, дидактические материалы; доска,

дополнительные: раздаточный материал.

Формы работы на уроке: фронтальная, индивидуальная, работа в парах.

Применяемые технологии: проблемное обучение; уровневая дифференциация, здоровьесберегающая

План урока.

Этап урока	Время
1	Организационный момент 2 мин
2	Устная работа. Проверка знаний определений 5 мин
3	Проверка ранее изученного материала.(8 мин
4	Постановка цели и задачи урока. 15 мин Мотивация учебной деятельности учащихся по теме «Решение уравнений Первичное усвоение новых знаний.
5	Психологическая разгрузка 3 мин
6	Первичное закрепление. Первичная проверка понимания. Работа с учебником 7 мин
7	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению 3 мин
8	Рефлексия 2 мин

Ход урока

<i>Этап урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>	<i>УУД</i>
<p>1. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.</p> <p><u>Цель этапа:</u> выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности выполнения нормативных требований учебной деятельности.</p>	<p>Приветствие учителя. (Создать благоприятный психологический настрой на работу, настроить внимание учащихся, установить обстановку взаимопонимания и доверия.</p> <p>Приветствует учащихся</p> <p>проверяет готовность класса к уроку, настраивает учащихся на работу.</p> <p>Ребята, я приветствую вас на своем уроке. Надеюсь, вы проведете 45 минут с большой пользой, приобретете новые знания, получите новые навыки работы, станете умнее. А ведь для этого вы и приходите в школу. Надеюсь, вы будете удовлетворены нашей совместной работой.</p> <p>В течении урока вы будете выполнять задания. Желаю вам успеха. И так, начинаем!</p> <p>Сообщает план урока</p>	<p>Показывают готовность к уроку.</p> <p>Включаются в работу.</p>	<p>Целеполагание (Р).</p> <p>Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками (К).</p>

<p>2. Этап актуализации и пробного учебного действия.</p> <p><u>Цель этапа:</u> подготовка мышления учащихся и организация осознания ими внутренней потребности к построению нового способа действий.</p>	<p>Начинаем работу с устного счета Раскройте скобки: $-3+(a+b+c+d)$; $-7+(-a-b-c-d)$; $(5a-2b-4c+3d)*(-3)$, $-12(-2a+5b-4c+3d)$, $(-3a-2b+5c+4d)*(-15)$ - Обратите внимание на записи. На доске: $5(x-3)=20$, $a-4-d$, $x+8=-15$, $4c$, $75-2g$, $5x=2x+6$, $6a-1$. - На какие две группы можно разделить написанное; - Как можно назвать каждую из групп</p> <p>-Значит, какая тема сегодняшнего урока? -Такие уравнения мы с вами умеем решать? -Значит, что мы с вами сегодня будем делать на уроке? Какова будет цель нашего урока? Запишите тему нашего урока в тетради. -Что такое уравнение? -Из чего оно состоит? -Назовите предыдущие темы, которые мы изучили. -Давайте повторим основные моменты этих тем. Учитель проводит устную работу. - Умеем ли мы решать уравнения? Разминка: 1) $-5x=10$</p>	<p>-Решение уравнений. -Нет. -Учиться решать новый вид уравнений. Учащиеся записывают тему урока в тетради. -Равенство с неизвестным. -Цифры, знаки действий, x, скобки. -Раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Учащиеся выполняют задания и отвечают на вопросы учителя.</p>	<p>Поиск и выделение необходимой информации; умение работать с опорными схемами и таблицами; умение структурировать полученные знания (О). Постановка учебной задачи на основе соотнесения усвоенного и нового материала, умение планировать и оценивать свои действия (Р). Умение формулировать своё мнение и слушать собеседника (К). Поиск и выделение необходимой информации (О). Умение выражать свои мысли и оценивать действия участников</p>
---	---	--	---

	<p>2)$2x=-2,6$ 3)$-13x=0$ 4)$0x=-4$</p> <p>По какому правилу решаем уравнения? (По правилу отыскания неизвестного множителя) Как найти неизвестный множитель?</p>		образовательного процесса (К).
<p>3. Этап выявления места и причины затруднения.</p> <p><u>Цель этапа:</u> осознание того, в чем именно состоит недостаточность знаний учащихся, их умений или способностей.</p>	<p>Учитель подводит учащихся к постановке проблемы. Решите уравнение $3(x-5)=2(2x-8)$ Почему с нашим запасом знаний мы не можем решить это уравнение? -Что мы должны уметь, чтобы суметь решить это уравнение? -Попробуем решить эту проблему.</p>	<p>1) Осмысливают и приступают применять новый способ решения на практике. 2) Делают записи в тетрадь. После выполнения задания сверяют с доской. Один из учеников решает у доски с комментарием. 3) Решают самостоятельно, сверяют с доской, один из учеников решает у доски.</p>	<p>Овладение знаниями и умениями аналитического характера, развитие устной речи учащихся (П). Развитие познавательного интереса к предмету, расширение кругозора учащихся (П).</p>
<p>4. Этап построения проекта выхода из</p>	<p>Обсуждение способов решения уравнения</p>	<p>Делают комментарии. Предлагают решение, раскрыть скобки привести</p>	<p>Умение самостоятельно и с помощью учителя получать новые знания,</p>

<p>затруднения.</p> <p><u>Цель этапа:</u> постановка целей учебной деятельности и на этой основе - выбора способа и средств их реализации</p>		<p>подобные слагаемые</p>	<p>обобщать и делать выводы; умение анализировать языковой материал (П).</p> <p>Достаточный объем словарного запаса и усвоенных грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения (К).</p> <p>Подведение к выводу (Л).</p>
<p>5. Этап реализации построенного проекта.</p> <p><u>Цель этапа:</u> построение учащимися нового способа действий и формирование умений его применять как при решении задачи, вызвавшей затруднение, так и при решении задач такого класса</p>	<p>Откроем учебник выполним №1318</p>	<p>Выполняют задания из учебника , делают взаимопроверку</p>	<p>Умение осуществлять проверку знаний, сверяясь с эталоном, выявлять отличия от эталона; контроль в форме сличения результата с оригиналом; коррекция (Р).</p>

или типа вообще.			
<p>6. Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи.</p> <p><u>Цель этапа:</u> усвоение учащимися нового способа действия.</p>	<p>Физкульт минутка .Объявляю игру “ В каждой шутке есть доля правды”.</p> <p>Собираясь с родителями за границу на отдых, вы прежде всего позаботитесь о чем? (о заграничном паспорте). Переехал границу – меняй паспорт. На доске записаны три уравнения, знак = означает “границу”. Некоторые слагаемые перенесены через “границу”, но все ли сделано верно?</p> $x-7,2=-7,3$ $x=-7,3 — 7,2$ $1,8 — x= 1,9$ $1,8- 1,9 = x$ $12x-13=8x-9$ $12x-8x=-13- 9$ <p>Если переход через границу законный, наклоните медленно головы вперед; если переход осуществлен “без паспорта”,</p>	<p>Делают физические упражнения</p>	<p>Личностный результат УУД:</p> <p>- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью.</p> <p>Оценка деятельности; саморегуляция (Р).</p> <p>Умение выражать свои мысли и оценивать действия участников образовательного процесса (К).</p>

	<p>наклоните головы назад. (По каждому уравнению спрашиваю учеников отдельно)</p> <p>Хорошо. Шутки сейчас закончены, но доля правды останется.</p> <p>Игра . «Живое не живое» Если я называю живой предмет ,товы встаете , если не живой, сидите, если математический термин,то хлопаете в ладоши.(заяц, камень, прямая, птица, уравнение, вода, утка, звезда, слагаемое, Самолет, ученик, число, пенал</p>					
<p>7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону.</p> <p><u>Цель</u> этапа:интериоризация нового способа действия и исполнительская рефлексия (коллективная и индивидуальная) достижения цели пробного учебного действия.</p>	<p>И так ребята вы немного отдохнули Продолжаем работу. Знаете ли вы какой праздник был отмечен в нашей стране 12 апреля?(Краткая справка)</p> <p>А известно ли вам имя космонавта который первый в мире вышел в открытый космос.</p> <p>Выполнив самостоятельную работу вы узнаете фамилию космонавта</p> <p>Кодированная самостоятельная работа</p> <p>1) $4x+12=3x+8$ 2) $3x-17=8x+18$ 3) $9x=-18$ 4) $2(x-5)=5(x+4)$ 5) $4(3+x)=4$ 6) $6-2c=8-3c$</p> <table border="1" data-bbox="562 1353 1254 1412"> <tr> <td>-4 Л</td> <td>5 Ш</td> <td>-100 С</td> </tr> </table>	-4 Л	5 Ш	-100 С	<p>Полет Ю. Гагарина в космос</p> <p>Выполняют работу.</p>	<p>Умение самостоятельно и с помощью учителя получать новые знания, обобщать и делать выводы; умение анализировать языковой материал (П).</p> <p>Достаточный объем словарного запаса и усвоенных языковых средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения (К).</p> <p>Подведение к выводу</p>
-4 Л	5 Ш	-100 С				

	12,5 К	-7 Е	19 У		(Р).
	-2 О	8 А	-10 Н		
	3,4 М	2 В	-8 П		
	<p>Летчик- космонавт СССР Алексей Архипович Леонов герой Советского Союза, совершил первый в мире выход в открытый космос. Время пребывания космонавта в открытом космосе 12 мин 09 сек.</p>				
<p>8. Этап включения в систему знаний и повторения.</p> <p><u>Цель этапа:</u>включение нового способа действий в систему знаний, при этом - повторение и закрепление ранее изученного и подготовка к изучению следующих разделов курса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подведем итоги урока. Давай те еще раз вспомним определения. Дополните предложения. - Уравнением называется,,, -Решить уравнение значит найти все его корни или... - Если перенести слагаемые из одной части уравнения в другую и поменять его знак на противоположный ,то... - Обе части уравнения можно умножать или делить на на ... - Что нового было на уроке? <p>В завершении слова Альберта Эйнштейна: «Мне приходится делить время между политикой и уравнениями. Однако</p>			<p>Отвечают на вопросы</p>	<p>Умение осуществлять проверку знаний, сверяясь с эталоном, выявлять отличия от эталона; контроль в форме сличения результата с оригиналом; коррекция (Р).</p>

	уравнения, по моему, гораздо важнее. Политика существует только для данного момента, а уравнения будут существовать вечно.»		
<p>9. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке.</p> <p><u>Цель этапа:</u>самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности, осознание метода построения и границ применения нового способа действия.</p>	<p>- Наш урок подходит к концу, с начало запишем домашнее задание, затем подведем итоги.</p> <p>- На доске домашнее задание №1342 а,б,в,1343. Ваши вопросы к домашнему заданию</p> <p>Выставление отметок.</p> <p>Итог урока каждый из вас подведет с помощью карты самооценки.</p> <p>-Спасибо за урок! Урок окончен!</p>	<p>Записывают домашнее задание</p> <p>Оценивают свою работу.</p> <p>Задают вопросы</p>	<p>Рефлексия способов и условий действия (П)</p> <p>Контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П)</p> <p>Самооценка на основе успешности (Л)</p> <p>Адекватное понимание причин успехе/неуспеха в учебной деятельности (Л)</p> <p>Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью (К)</p>

Самостоятельная работа

И так ребята вы немного отдохнули Продолжаем работу. Знаете ли вы какой праздник был отмечен в нашей стране 12 апреля?(Краткая справка)

А известно ли вам имя космонавта который первый в мире вышел в открытый космос. Выполнив самостоятельную работу вы узнаете фамилию космонавта

Кодированная самостоятельная работа

1) $4x+12=3x+8$

2) $3x-17=8x+18$

3) $9x=-18$

4) $2(x-5)=5(x+4)$

5) $4(3+x) =4$

6) $6-2c=8-3c$

-4 Л	5 Ш	-100 С
12,5 К	-7 Е	19 У
-2 О	8 А	-10 Н
3,4 М	2 В	-8 П

Кодированная самостоятельная работа

1) $4x+12=3x+8$

2) $3x-17=8x+18$

3) $9x=-18$

4) $2(x-5)=5(x+4)$

5) $4(3+x)=4$

6) $6-2c=8-3c$

-4 Л	5 Ш	-100 С
12,5 К	-7 Е	19 У
-2 О	8 А	-10 Н
3,4 М	2 В	-8 П

Кодированная самостоятельная работа

1) $4x+12=3x+8$

2) $3x-17=8x+18$

3) $9x=-18$

4) $2(x-5)=5(x+4)$

5) $4(3+x)=4$

6) $6-2c=8-3c$

-4 Л	5 Ш	-100 С
12,5 К	-7 Е	19 У
-2 О	8 А	-10 Н
3,4 М	2 В	-8 П

КАРТА СОМОЦЕНКИ

Как я освоил новую тему	Моя оценка	Сложность самостоятельной работы	Настроение

КАРТА СОМОЦЕНКИ

Как я освоил новую тему	Моя оценка	Сложность самостоятельной работы	Настроение

КАРТА СОМОЦЕНКИ

Как я освоил новую тему	Моя оценка	Сложность самостоятельной работы	Настроение

КАРТА СОМОЦЕНКИ

Как я освоил новую тему	Моя оценка	Сложность самостоятельной работы	Настроение

КАРТА СОМОЦЕНКИ

Как я освоил новую тему	Моя оценка	Сложность самостоятельной работы	Настроение

КАРТА СОМООЦЕНКИ

Как я освоил новую тему	Моя оценка	Сложность самостоятельной работы	Настроени

КАРТА СОМООЦЕНКИ

Как я освоил новую тему	Моя оценка	Сложность самостоятельной работы	Настроение