



Издательство и Образовательный Центр "Лучшее Решение"

лучшеерешение.рф конкурс.лучшеерешение.рф квест.лучшеерешение.рф
лучшийпедагог.рф publ-online.ru полезныекниги.рф
t-obr.ru 1-sept.ru v-slovo.ru o-ped.ru na-obr.ru

Технологическая карта урока математики "Решение квадратных уравнений"

Автор:

**Язарова Айзиля Айбулатовна
МОБУ "СОШ № 8", г. Сибай,
Республика Башкортостан**

Класс: 8.

УМК: Мордкович А.Г.

Цели урока:

1. Деятельностная: развитие умения самостоятельно приобретать новые знания.
2. Предметно-дидактическая: формирование умения решать неполные квадратные уравнения.

Задачи:

Обучающие:

- формировать умения решать неполные квадратные уравнения при помощи алгоритма;
- формировать умения применять алгоритм для решения неполных квадратных уравнений;
- совершенствовать вычислительные навыки.

Развивающие:

- развивать умение наблюдать, анализировать;
- способствовать интеллектуальному развитию учащихся, формированию критического мышления;
- развивать творческую активность, познавательный интерес;

Воспитательные:

- формировать навыки самооценки;
- воспитание самостоятельности при решении учебных задач;
- воспитание воли и упорства для достижения конечных результатов;
- воспитание толерантности, умения работать в группе.

Планируемые образовательные результаты урока:

1. Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной и других видов деятельности

2. Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие ИКТ-компетенции.

3. Предметные:

- знать понятия: «квадратное уравнение», «неполное квадратное уравнение», название его коэффициентов
- уметь различать полные и неполные квадратные уравнения;
- уметь решать квадратные уравнения, применяя алгоритм.

Тип урока:

1. По ведущей дидактической цели: открытие новых знаний
2. По способу организации: работа в малых группах
3. По ведущему методу обучения: проблемное обучение

Методы обучения: словесные, наглядные, практические, репродуктивные, частично-поисковые

Средства обучения: планшет, учебник, презентация, экран, раздаточный материал, веб-сайты, глобальные сети, музыкальная колонка

Ход урока:

Этапы урока	Методы обучения	УПЗ урока		Формируемые УУД
		Деятельность учителя	Деятельность учащихся	
1. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности	Репродуктивный	<p>Создание условий для возникновения индивидуальной внутренней потребности осуществлять деятельность. Установление тематических рамок деятельности.</p> <p>Здравствуйте, ребята! Присаживайтесь. Меня зовут Язарова Айзилия Айбулатовна. Я учитель математики средней школы № 8, и я рада провести этот урок вместе с Вами. Дарю Вам свою улыбку и прекрасное настроение, подарите и вы свою улыбку мне, друг другу и нашим гостям. С хорошим настроением начинаем наш урок! Обратите внимание на экран. Что вы видите? Прочитайте высказывание: «Уравнение представляет собой наиболее серьезную и важную вещь в математике». Ребята, я выделила слово уравнения. Наверно не просто так. Как вы думаете с чем наш урок будет связан?</p>	Настраиваются на деловой темп урока.	<p>Личностные: самоопределение, настрой на урок</p> <p>Познавательные: восприятие информации</p> <p>Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем</p> <p>Регулятивные: способность к мобилизации сил и преодолению препятствий</p>
2. Актуализация и пробное учебное действие	Репродуктивный	<p>Активизирует мыслительную деятельность обучающихся по выбору способов действий. Выявляет уровень знаний. Определяет типичные недостатки. Предлагает задания, которые приближают обучающихся к восприятию новых знаний. Что вы видите на экране? Какие</p>	<p>Воспроизводят и фиксируют навыки, знания и умения, требуемые для создания новой модели поведения.</p> <p>Ответы</p>	<p>Личностные: мотивация, самоопределение</p> <p>Познавательные: воспроизведение знаний</p>

		<p>уравнения? Они однотипные? Чем они отличаются? Подумайте, по какому принципу мы можем разделить эти уравнения на 2 группы.</p> <p>Как называются уравнения, которые мы собрали в первый столбик? А как вы думаете во втором столбике какие уравнения? Какие из них мы умеем решать?</p>	<p>обучающихся</p> <p>Делят уравнения на две группы: линейные и квадратные.</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>инициативное сотрудничество</p> <p>Регулятивные: осознание освоенного материала.</p>
<p>3. Целеполагание и построение проекта</p>	<p>Репродуктивный</p>	<p>Организует работу по определению темы учебного занятия. Уточняет тему урока. Ставит учебную задачу.</p> <p>Как вы думаете, что мы с вами будем изучать? Какие цели поставим на этот урок? Хотите узнать какие уравнения называют квадратными? Хотите узнать какие виды квадратных уравнений бывают? Хотите научиться их решать? А узнать, где применяются интересно? Очень объемную работу нам предстоит сделать. Мне нужна ваша помощь. Давайте для ее облегчения построим план проекта нашей деятельности: Первым пунктом что может являться? С чего мы начинаем изучение темы? Конечно же с определения! Второе это: Все квадратные уравнения на вид одинаковые? Значит нам надо изучить виды квадратных уравнений. Третье: А хотите научиться их решать? Тогда нужно узнать алгоритм решения. 4 пункт – для чего мы изучаем уравнения? Зачем нам они нужны?</p>	<p>Предлагают и согласовывают тему урока. Неполные квадратные уравнения. Научиться решать неполные квадратные уравнения.</p>	<p>Личностные: мотивация, целеполагание</p> <p>Познавательные: самостоятельное выделение и формулирование цели</p> <p>Коммуникативные: инициативное сотрудничество</p> <p>Регулятивные: выделение и осознание того, что надо ещё усвоить</p>
<p>4. Реализация построенного проекта</p>	<p>Репродуктивный, частично-поисковый</p>	<p>Организует обучающихся по этапам проекта в малых группах</p> <p>В каждой группе прошу посоветоваться и выбрать капитана. Капитаны будут регулировать работу команды. Вспомним правила работы в группах. Наша задача по указанным пунктам изучить тему.</p>	<p>Обучающиеся работают с текстом по учебнику, распределяют неполные квадратные уравнения по видам, рассматривают</p>	<p>Личностные: оценивание усваиваемого знания</p> <p>Познавательные: смысловое чтение, анализ, логические</p>

		<p>Первый пункт. Определение квадратного уравнения Работа с текстом учебника Второй пункт. Виды квадратного уравнения на планшете, ссылка на программу лернинг аппс. Третий пункт. Алгоритм решения квадратных уравнений. Работа с заданиями в конвертах.</p>	<p>алгоритм решения неполного квадратного уравнения, решают уравнения каждого вида в парах, проговаривая основные шаги решения.</p>	<p>рассуждения Коммуникативные: использование средств языка и речи для получения и передачи информации, участие в продуктивном диалоге; умение выражать свои мысли Регулятивные: сличение способа действий и его результата с эталоном.</p>
<p>5. Включены в систему знаний и закреплены</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>Обеспечивает в ходе закрепления повышение уровня осмысления изученного материала, глубины понимания. Четвертый пункт. Решение уравнений на доске. В задачах ОГЭ на уравнения обычно требуется найти наибольшее или наименьшее из корней. В уравнениях выделите наибольшие корни. Получилось число 780. В этом году родился великий ученый-математик Аль Хорезми, со слов которого мы с вами начали наш урок. Он впервые представил алгебру как самостоятельную науку об общих методах решения линейных и квадратных уравнений, дал классификацию этих уравнений.</p>	<p>Решают задачи, в которых рассматриваемые модели действий связаны с изученными ранее и друг с другом. Выполняют работу, проводят самопроверку и фиксируют результат.</p>	<p>Личностные: самоопределение Познавательные: применение нового знания Коммуникативные: умение использовать речь для регуляции своего действия Регулятивные: отработка способа в целом</p>
<p>6. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока)</p>	<p>Репродуктивный</p>	<p>Организует рефлекссию. Ребята, давайте подведём итоги. Какую задачу ставили? Удалось решить поставленную задачу? Каким способом? Что нужно сделать ещё? Где можно применить новые знания? На листе самооценки отметьте, сколько заданий решено правильно.</p>	<p>Ответы обучающихся: Научиться решать неполные квадратные уравнения Да. Мы научились решать неполные</p>	<p>Личностные: проводят самооценку, оценивание усвоенного Познавательные: рефлексия способов и условий действия</p>

		<p>Посчитайте количество баллов. Есть кто получил от 5-6 баллов? Это оценка 5. У кого 4 балла оценка 4, Давайте похлопаем себе. А хочу я сегодняшний урок закончить словами Ж.Ж. Руссо: «Вы талантливые, дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели, стремиться к их достижению...» Если у вас все еще остались вопросы, вы можете найти мой сайт, на котором опубликован материал по данному уроку.</p>	<p>квадратные уравнения. С помощью алгоритмов решения. Повторить и закрепить способы решения неполных квадратных уравнений. При решении задач по математике, физике. Фиксируют уровень соответствия поставленных целей и достигнутых результатов.</p>	<p>Коммуникативные: владение монологической и идеологической культурой речи Регулятивные: способность к мобилизации сил и преодолению препятствий</p>
--	--	--	---	---