

Технологическая карта открытого урока

Учитель математики: Аксенова Наталия Валерьевна

Предмет: алгебра

Класс: 9

Тема урока: Решение целых уравнений различными методами.

Основная цель урока: обобщить и систематизировать знания о целых уравнениях и методах их решений.

Планируемые образовательные результаты:

Предметные: закрепить, систематизировать знания, умения и навыки решения целых уравнений различными способами. Актуализировать опорные знания решения линейных, квадратных уравнений, и уравнений высших степеней.

Метапредметные: развивать умения в применении знаний в конкретной ситуации; логическое мышление, умение работать в проблемной ситуации; умение обобщать, конкретизировать, правильно излагать мысли; развивать самостоятельную деятельность учащихся.

Личностные: Интерес к предмету через содержание учебного материала; умение работать в коллективе и в паре, взаимопомощь, культуру общения, умение применять преобразование в изучении отдельных тем; воспитывать настойчивость в достижении цели, умение не растеряться в проблемных ситуациях.

Решаемые учебные проблемы:

решение целых уравнений с одной переменной различными методами

Основные понятия, изучаемые на уроке:

целые уравнения с одной переменной: линейные, квадратные, уравнения высших степеней; степень уравнения и количество его корней; методы решения целых уравнений: графический и аналитический (метод разложения на множители, введение новой переменной).

Вид используемых на уроке средств ИКТ

компьютер, мультимедийный проектор, экран, колонки

Методическое назначение средств ИКТ

презентация к уроку в программе PowerPoint; использование ресурсов МЭО.

Предмет	алгебра	Класс	9
Тема урока	Решение целых уравнений различными методами.		
Основная цель урока: обобщить и систематизировать знания о целых уравнениях и методах их решений.			
Планируемые образовательные результаты:			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
Закрепить, систематизировать знания, умения и навыки решения целых уравнений различными способами. Актуализировать опорные знания решения линейных, квадратных уравнений, и уравнений высших степеней.	Развивать умения в применении знаний в конкретной ситуации; логическое мышление, умение работать в проблемной ситуации; умение обобщать, конкретизировать, правильно излагать мысли; развивать самостоятельную деятельность учащихся.	Интерес к предмету через содержание учебного материала; умение работать в коллективе и в паре, взаимопомощь, культуру общения, умение применять преемственность в изучении отдельных тем; воспитывать настойчивость в достижении цели, умение не растеряться в проблемных ситуациях.	
Решаемые учебные проблемы	решение целых уравнений с одной переменной различными методами		
Основные понятия, изучаемые на уроке	целые уравнения с одной переменной: линейные, квадратные, уравнения высших степеней; степень уравнения и количество его корней; методы решения целых уравнений: графический и аналитический (метод разложения на множители, введение новой переменной).		
Вид используемых на уроке средств ИКТ	компьютер, мультимедийный проектор, экран, колонки		
Методическое назначение средств ИКТ	презентация к уроку в программе PowerPoint; использование ресурсов МЭО		

Этапы урока	Время	Форма	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Примечание
ЭТАП 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия материала урока. <i>(Вводно-мотивационная часть, с целью</i>	2 мин	Диалог	Определяет готовность учащихся, сосредоточивает внимание учащихся и вызывает интерес	Высказывают свои мнения, где в жизни встречались со словом «корень». Объясняют, когда в математике мы	Слайды 1-2 формирование личностной

<i>активизации деятельности учащихся)</i>				встречаемся с «корнями»	компетентности
1.2. Устный счет Актуализация опорных знаний	5 мин	Диалог Исследование	Координирует деятельность учащихся	Устно решают уравнения, выделяют из них целые, классифицируют, определяют степень уравнения, количество корней, вспоминают алгоритмы решения уравнений.	Слайды №3-4 формирование информационной и познавательной компетентностей
1.3. Целеполагание и мотивация	1 мин	Планирование	Мотивирует учащихся	Называют и записывают тему урока; определяют цель урока.	Слайды №5-6 формирование коммуникативной компетентности
ЭТАП 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего усвоения материала. Организация обратной связи. (отрабатывать алгоритм решения уравнений методом разложения и введением новой переменной)	5 мин	Диалог	Показывает алгоритм решения целого уравнения методом разложения и введением новой переменной на экране	Решают уравнения в тетради и у доски. Рассказывают алгоритм решения.	Слайды № 7-10 формирование познавательной коммуникативной и социальной компетентностей
ЭТАП 3. 3.1.Практикум. (учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний)	15 мин	Практическая деятельность	Организует и контролирует деятельность учащихся.	В парах (по рядам) решают целые уравнения в тетрадях, показывают решение на доске, проверяют. Делают выводы. Оценивают свою работу и работу партнера.	Слайды №11-13 карточки 3 вида (по рядам) разноуровневые формирование информационной и познавательной компетентностей
ЭТАП 4.	4 мин	Тестирование	Организует самостоятельную деятельность	Записывают в тетради ответы к заданиям на	Слайд

Проверка полученных результатов. Коррекция. (Проверить и закрепить знания учеников)			учащихся, взаимопроверку	слайдах, проверяют в парах по ключу	№ 16 формировать умения думать, проверять, слушать
ЭТАП 5. Подведение итогов, домашнее задание.	3 мин	Рефлексия по достигнутому либо недостигнутому образовательным результатам.	Мотивирует учащихся на подведение итогов урока	Обобщают изученный материал. Делают вывод. Записывают домашнее задание. Оценивают свою работу. Сдают лист контроля.	Слайд 17-19