

ФИО учителя, место работы: Кондаурова Татьяна Григорьевна ГБОУ ЦО №170

Предмет: Алгебра 8 класс _____

Тип урока: обобщения и систематизации знаний по теме: «Установление связи между функцией, уравнением и неравенством» _____

УМК: «Учебник для общеобразовательных школ. Алгебра 7класс. Алгебра 8 класс.» Алимов Ш.А. и др. и др. М. Просвещение 2012г.;

Компьютер, мультимедийный проектор; презентация.

Технологическая карта

Тема	Установление связи между функцией, уравнением и неравенством.
Цель	Закрепление изученных тем, повышение качества знаний при установлении связей между основными понятиями алгебры, повышение интереса к обучению с применением ИКТ.
Задачи	Систематизация знаний учащихся по изученным темам, установление учащимися связей между функцией, уравнением, неравенством посредством решения прямых и обратных задач с использованием ИКТ.
Планируемые результаты	Личностные: формирую мотивацию к учебным действиям, использую воображение при выполнении учебных действий. Метапредметные: формирование УУД учащихся (познавательных, коммуникативных, регулятивных); умение осуществлять планирование, коррекцию и контроль своей деятельности. Предметные: соотнести понятия функции, уравнения, неравенства; вывести понимание на новый уровень и применить их на практике.

Основные этапы организации учебной деятельности	Цель этапа	Содержание педагогического взаимодействия			
		Деятельность учителя	Деятельность обучающихся		
			Познавательная	Коммуникативная	Регулятивная
1.Объявление темы урока	Убедить учащихся в необходимости рассмотрения темы урока.	Учитель подводит учащихся к осознанию темы урока. (слад №1)	Учащиеся пытаются сформулировать совместно с учителем тему урока	Слушают учителя, высказывают свои суждения.	Принимают и осознают проблему.
2.Самоопределение к деятельности, сообщение целей и задач.	Познакомить с целями и задачами урока.	Учитель знакомит учащихся с планом урока. На экране опорный конспект. (слайд №2,3)	Учащиеся знакомятся с целями и планом урока.	Слушают учителя, высказывают свои суждения.	Принимают порядок изложения материала.
3.Актуализация знаний по определению линейной функции и постановка учебных задач.	Вспомнить определение и график линейной функции. Зафиксировать новую учебную задачу.	Проверяет знание учащимися определения линейной функции и её графика. Предлагает построить график функции слайд №4). Формулирует вопрос о соотношении функции и уравнения.	Дают определение линейной функции, строят её график и фиксируют вывод в тетрадах.	Слушают учителя, дают определение линейной функции; высказывают свои суждения.	Принимают и осознают проблему.
4. Исследовать соотношение линейной функции и уравнения.	От общего определения функции прийти к пониманию, что геометрически корень уравнения есть точка графика функции.	Доказывает данное соотношение, делает вывод. (слайд №5)	Слушают доказательство, фиксируют его в тетрадах, делают выводы.	Задают вопросы, высказывают свои суждения.	Осуществляют самоконтроль.

5. Исследовать соотношение линейной функции и неравенства.	Вспомнить определение линейного неравенства, решение строгих и нестрогих неравенств. Выявить связь функции и неравенства.	Объясняет, что с помощью графика функции можно решать строгие и нестрогие неравенства. Предлагает решить задачи. (слайд №6)	Слушают объяснение, фиксируют его в тетрадях, делают вывод. Решают предложенные задачи на доске и в тетради.	Задают вопросы, высказывают свои суждения.	Осуществляют самоконтроль. Осуществляют пошаговый контроль по результату.
6. Закрепить рассмотренные понятия через решение обратных задач	По приведённому графику функции найти выражение для этой функции. (Задания №1, №2)	Приводит задачу, организует её обсуждение, пути решения. (слайд №7,8)	Слушают задачи, фиксируют в тетрадях графики функций, находят выражения для функций, делают выводы.	Участвуют в обсуждении задач, воспринимают ответы одноклассников.	Осуществляют самоконтроль.
7. Исследовать связь между видом квадратичной функции и корнями её уравнения.	Вспомнить определение квадратичной функции, вид её графика в зависимости от дискриминанта.	Предъявляет учащимся сводную таблицу расположения графиков квадратичной функции в зависимости от дискриминанта и знака первого коэффициента. (слайд №9)	Вспоминают и словесно формулируют выводы, вкладывают в тетради дидактический материал.	Пробуют самостоятельно формулировать выводы, отвечают на вопросы учителя, воспринимают ответы одноклассников.	Осуществляют самоконтроль.
8. Установить связь между графическим изображением функции и её математическим выражением.	Научить применять установленные связи при решении конкретных задач.	Предлагает решить задания №3, №4 из материалов ГИА 9 класса. (слайд №10).	Решают задания №3, №4 на доске и в тетрадях. Фиксируют в тетрадях, что надо знать, что бы решить этот тип задач.	Учатся формулировать свое мнение, отстаивать своё решение.	Осуществляют самоконтроль, осуществляют пошаговый контроль по результату.
9. Отработка решения данного	Научить применять установленные	Организует практическую работу,	Решают задания №5, №6 на доске и в	Высказывают свои вопросы по решению,	Осуществляют пошаговый

вида задач.	связи при решении задач на основе вариантов заданий из сборника ГИА 2014г.	предлагает решить задания №5, №6 из сборника ГИА 9 класса. (слайд №11)	тетрадах.	отстаивают своё решение. Рефлексия своих действий.	контроль по результату.
10. Исследовать связь между видом квадратичной функции и квадратным неравенством	Научить решать квадратные неравенства графо - аналитическим методом	Предлагает решить квадратное неравенство задание №7. (слайд №12)	Решают задание №7 на доске и в тетрадах.	Учатся формулировать свое мнение, отстаивать своё решение.	Осуществляют пошаговый контроль по результату.
11. Рефлексия. Домашнее задание.	Оценить работу каждого учащегося, отметить наиболее эффективно работавших на уроке. Объявляет и комментирует домашнее задание.	Учитель предлагает оценить работу каждого учащегося, отметить наиболее эффективно работавших на уроке. Предлагает оценить работу класса и тоже даёт оценку результата учебной деятельности класс. Объявляет и комментирует домашнее задание.	Записывают домашнее задание.	Рефлексия своих действий и действий одноклассников на уроке.	Оценивают результаты работы класса.