Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Уканская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 1
от «29» 08 2023 г

(_____)

Принято на
педагогическом совете
Протокол № 1
от «30» 08 2023 г
20____г

Утверждаю
Директор школы
_____
Приказ № 137
от 31 августа 2023

Рабочая программа
по алгебре
7 класс
2023-2024 уч.год

Составитель: Васильева И. П.,
учитель математики

с.Укан, 2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта ООО (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями и дополнениями);

- планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы ООО;

- содержательного раздела основной образовательной программы ООО МБОУ Уканской средней общеобразовательной школы;

- примерной образовательной программы ООО по математике с учетом авторской программы (Ф.И.О. авторов программы, название программы);

- Учебного плана МБОУ Уканской средней общеобразовательной школы.

Рабочая программа ориентирована на УМК:

Автор/Авторский коллектив	Название учебника/ пособия	Класс	Издатель учебника/ пособия	Нормативный документ
Макарычев Ю.Н	Алгебра, 7	7	Просвещение, 2014	
Ершова А.П	Дидактические материалы по алгебре для 7 класса	7	Просвещение. 2011	
Звавич Л.И	Дидактические материалы по алгебре. 7 класс	7	Просвещение, 2011.	

В соответствии с учебным планом МБОУ Уканской СОШ на алгебру в 7 выделяется 3часа в неделю, всего 102 часа за год. Сроки реализации данной программы 2020- 2021 учебный год.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность к способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору

дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
-сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими,общественно полезной, учебной, исследовательской, творческой и других видах деятельности;
-умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи выстраивать аргументацию, приводить примеры, контр примеры.
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

-первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математической проблемы, представлять е в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные:

- умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать языки математики, обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
-владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств и систем;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально- графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание курса математики в 7–9 классах

Алгебра

Числа

Рациональные числа

Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия срациональными числами. Представление рационального числа десятичной дробью.

Иррациональные числа

Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Примерыдоказательств в алгебре. Иррациональность числа . Применение в геометрии. Сравнение иррациональных чисел. Множество действительных чисел.

Тождественные преобразования

Числовые и буквенные выражения. Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

Целые выражения

Степень с натуральным показателем и её свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращённого умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, применение формул сокращённого умножения. Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители.

Дробно-рациональные выражения

Степень с целым показателем. Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. Алгебраическая дробь. Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.Преобразование выражений, содержащих знак модуля.

Квадратные корни

Арифметический квадратный корень. Преобразование выражений, содержащихквадратные корни: умножение, деление, вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.

Уравнения и неравенства

Равенства

Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной.

Уравнения

Понятие уравнения и корня уравнения. Представление о равносильности уравнений.Область определения уравнения (область допустимых значений переменной).

Линейное уравнение и его корни

Решение линейных уравнений. Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.

Квадратное уравнение и его корни

Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета. Решение квадратных уравнений: использование формулы для нахождения корней, графический метод решения, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета. Количество корней квадратного уравнения в зависимости от его дискриминанта. Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным.Квадратные уравнения с параметром.

Дробно-рациональные уравнения

Решение простейших дробно-линейных уравнений. Решение дробно-рациональныхуравнений.Методы решения уравнений: методы равносильных преобразований, метод заменыпеременной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений.Простейшие иррациональные уравнения. Уравнения вида X^n=a.Уравнения в целых числах.

Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными. Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.Понятие системы уравнений. Решение системы уравнений.Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: графическийметод, метод сложения, метод подстановки.Системы линейных уравнений с параметром.

Неравенства

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливостинеравенств при заданных значениях переменных.Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства. Область определениянеравенства (область допустимых значений переменной).

Решение линейных неравенств.

Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств:использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.

Системы неравенств

Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с однойпеременной: линейных, квадратных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.

Функции

Понятие функции. Декартовы координаты на плоскости. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». Способы задания функций: аналитический, графический, табличный.

График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, чётность/нечётность, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения. Исследование функции по её графику.Представление об асимптотах.Непрерывность функции. Кусочно заданные функции.

Линейная функция

Свойства и график линейной функции. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от её углового коэффициента и свободного члена.Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.

Квадратичная функция

Свойства и график квадратичной функции (парабола). Построение графикаквадратичной функции по точкам. Нахождение нулей квадратичной функции, множества значений, промежутков знакопостоянства, промежутков монотонности.

Обратная пропорциональность

Свойства функции. Гипербола.

Графики функций

Графики функций. Преобразование графика функции для построения графиков функций вида.

Последовательности и прогрессии

Числовая последовательность. Примеры числовых последовательностей. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и её свойства. Геометрическая прогрессия.Формула общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Сходящаяся геометрическая прогрессия.

Решение текстовых задач

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем,чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении,соотношения бъёмов выполняемых работ при совместной работе.

Задачи на части, доли, проценты

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач напроценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.Основные методы решения текстовых задач: арифметический, алгебраический,перебор вариантов. Первичные представления о других методах решения задач(геометрические и графические методы).

Статистика и теория вероятностей

Статистика

Табличное и графическое представление данных, столбчатые и круговые диаграммы, графики, применение диаграмм и графиков для описания зависимостей реальных величин, извлечение информации из таблиц, диаграмм и графиков. Описательные статистические показатели числовых наборов: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения. Меры рассеивания: размах, дисперсия и стандартное отклонение.

Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.

Случайные события

Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков. Представление событий с помощью диаграмм Эйлера. Противоположные события, объединение и пересечение событий.

Правило сложения вероятностей. Случайный выбор. Представление эксперимента в виде дерева. Независимые события. Умножение вероятностей независимых событий. Последовательные независимые испытания. Представление о независимых событиях в жизни.

Элементы комбинаторики

Правило умножения, перестановки, факториал числа. Сочетания и число сочетаний. Формула числа сочетаний. Треугольник Паскаля. Опыты с большим числом равновозможных элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением комбинаторных формул. Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайные величины

Знакомство со случайными величинами на примерах конечных дискретных случайных величин. Распределение вероятностей. Математическое ожидание. Свойства математического ожидания. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

Содержание учебного предмета «Алгебра» за курс 7 класса

1. **Выражения и их преобразования. Уравнения**.

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений. Тождество, тождественное преобразование. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Случайная изменчивость. Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. Представление о выборочном исследовании.

2. Функции.

Функция, область определения функции, область значения функции. Способы задания функции, график функции. Функция $y=kx+b$ и ее график, свойства линейной функции. Функция $y=kx$ и ее график, свойства. Функции $y=x^2$, $y=x^3$ и их графики и свойства. Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики и свойства.

3. **Степень с натуральным показателем. Многочлены.** Свойства степени с натуральным показателем. Действия над степенями. Одночлен, степень одночлена. Сложение и вычитание одночленов, умножение и деление одночленов. Стандартный вид одночлена. Многочлен, степень многочлена. Действия над многочленами. Стандартный вид многочлена. Способ группировки. Вынесение общего множителя за скобки.

4. Формулы сокращенного умножения

Формулы квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, куб суммы, куб разности, разность кубов, сумма кубов. Разложение многочлена на множители.

5. Системы линейных уравнений.

Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными; угловой коэффициент прямой; условие параллельности прямых. Графики простейших нелинейных уравнений: парабола, гипербола, окружность. Графическая интерпретация систем уравнений с двумя переменными.

Система уравнений, решение системы уравнений. Системы линейных уравнений, ее решения, форма записи решения. Способы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения, графический способ.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Раздел	Количество часов	Из них			
			Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические работы	Проектные работы
1	Выражения, тождества,	19	2(к.р№1)			

	уравнения.		(к.р№2)			
2	Функции	13	1(к.р№3)			
3	Степень с натуральным показателем	16	1(к.р.№4)			
4	Многочлены	17	2(к.р.№5) (к.р№6)			
5	Формулы сокращенного умножения	17	2(к.р.№7) (к.р№8)			
6	Системы линейных уравнений	11	1(к.р.№9)			
7	Повторение	9	1(к.р.№10)			
	Итого:	**102**	**10**			

Тематическое планирование

№п/п	Планируемая дата проведения урока	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся
1.	02.09	Числовые выражения.	Знать понятия числового выражения, значения выражения, переменная, допустимые значения переменной, недопустимое значение переменной. Научиться находить значение числового выражения при заданных значениях.
2.	04.09	Выражения с переменными.	Определять допустимые значения переменной. Находить выражения, не имеющие смысла. Определять значения, при которых выражение имеет смысл. Выполнять действия над числами.
3.	06.09	Выражения с переменными.	Определять допустимые значения переменной. Находить выражения, не имеющие смысла. Определять значения, при которых выражение имеет смысл. Выполнять действия над числами.
4.	09.09	Сравнение значений выражений.	Познакомиться с понятием неравенство. Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значений входящих в него переменных, используя строгие и нестрогие неравенства.
5.	11.09	Свойства действий над числами.	Применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.
6.	13.09	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	Применять правило преобразований выражений, доказывать тождества, преобразовывать тождественные выражения.
7.	16.09	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	Применять правило преобразований выражений, доказывать тождества, преобразовывать тождественные выражения.
8.	18.09	Свойства действий над числами. Тождественные преобразования выражений.	Использовать тождественные преобразования при раскрытии скобок. Уметь группировать числа и приводить подобные слагаемые.
9.	20.09	Контрольная работа №1 по теме: «Выражения. Тождество».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
10.	23.09	Уравнение и его корни.	Решать уравнение, находить корень уравнения. Применять равносильные преобразования при решении уравнений с одной переменной.
11.	25.09	Линейное уравнение с одной переменной.	Знать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной. Решать уравнения, сводящиеся к линейным.
12.	27.09	Линейное уравнение с одной переменной.	Знать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной. Решать уравнения, сводящиеся к линейным.
13.	30.09	Решение задач с помощью уравнений.	Знать математическую модель для решения задач. Научиться составлять математическую модель к задаче. Решать уравнение.
14.	02.10	Решение задач с помощью уравнений.	Знать математическую модель для решения задач. Научиться составлять математическую модель к

			задаче. Решать уравнение.
15.	04.10	Линейное уравнение с одной переменной, решение задач с помощью уравнений.	Решать задачи алгебраическим способом. Составлять уравнение к задаче и решать его.
16.	07.10	Среднее арифметическое, размах и мода.	Знать основные понятия статистики. Использовать статистические характеристики при анализе ряда данных.
17.	09.10	Медиана как статистическая характеристика.	Знать понятие медианы ряда. Использовать статистические характеристики при анализе ряда данных.
18.	11.10	Обобщение по теме: «Уравнение с одной переменной».	Решать уравнение с одной переменной, задачи алгебраическим способом. Использовать статистические характеристики при анализе ряда данных.
19.	14.10	Контрольная работа №2 по теме: «Уравнение с одной переменной».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
20.	16.10	Что такое функция.	Знать понятия: функция, независимая переменная, зависимая переменная, область определения, множество значений.
21.	18.10	Вычисление значений функции по формуле.	Вычислять значения функции, заданной формулой.
22.	21.10	Вычисление значений функции по формуле.	Вычислять значения функции, заданной формулой.
23.	23.10	График функции.	Знать понятие графика функции. Научиться составлять таблицы значений. Строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости.
24.	25.10	График функции.	Знать понятие графика функции. Научиться составлять таблицы значений. Строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости. Читать график функции.
25.	28.10	Прямая пропорциональность и ее график.	Уметь строить график прямой пропорциональности. Применять свойства прямой пропорциональности.
26.	08.11	Прямая пропорциональность и ее график.	Уметь строить график прямой пропорциональности. Применять свойства прямой пропорциональности.
27.	11.11	Прямая пропорциональность и ее график.	Уметь строить график прямой пропорциональности. Применять свойства прямой пропорциональности.
28.	13.11	Линейная функция и ее график.	Строить график линейной функции. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее коэффициентов.
29.	15.11	Линейная функция и ее график.	Строить график линейной функции. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее коэффициентов.
30.	18.11	Линейная функция и ее график.	Строить график линейной функции. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее коэффициентов.
31.	20.11	Обобщение по теме: «Линейная функция и ее график».	Использовать формулы и свойства линейных функций на практике.

32.	22.11	Контрольная работа №3 по теме: «Линейная функция».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
33.	25.11	Определение степени с натуральным показателем.	Знать понятия: степень, показатель, основание. Возводить в степень числа. Обосновывать свойства степени с натуральным показателем.
34.	27.11	Определение степени с натуральным показателем.	Знать понятия: степень, показатель, основание. Возводить в степень числа. Обосновывать свойства степени с натуральным показателем.
35.	29.11	Умножение и деление степеней.	Знать правило умножения и деления степеней с одинаковыми показателями. Выполнять действия над степенями.
36.	02.12	Умножение и деление степеней.	Применять основные свойства степеней при преобразовании алгебраических выражений.
37.	04.12	Умножение и деление степеней.	Применять основные свойства степеней при преобразовании алгебраических выражений.
38.	06.12	Возведение в степень произведения и степени.	Возводить в степень произведение и степени.
39.	09.12	Возведение в степень произведения и степени.	Возводить в степень произведение и степени.
40.	11.12	Возведение в степень произведения и степени.	Возводить в степень произведение и степени.
41.	13.12	Одночлен и его стандартный вид.	Знать понятия: одночлен, стандартный вид одночлена, степень одночлена. Приводить одночлен к стандартному виду. Находить область допустимых значений переменных.
42.	16.12	Одночлен и его стандартный вид.	Знать понятия: одночлен, стандартный вид одночлена, степень одночлена. Приводить одночлен к стандартному виду. Находить область допустимых значений переменных.
43.	18.12	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень.	Знать правило умножения одночлена на одночлен. Возводить одночлен в степень.
44.	20.12	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень.	Знать правило умножения одночлена на одночлен. Возводить одночлен в степень.
45.	23.12	Функция $y=x^2$.	Строить график функции $y=x^2$. Знать свойства данной функции.
46.	25.12	Функция $y=x^3$.	Строить график функции $y=x^3$. Знать свойства данной функции.
47.	27.12	Контрольная работа №4 по теме: «Степень с натуральным показателем».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике..
48.	10.01	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$.	Строить графики $y=x^2$ и $y=x^3$. Знать свойства данных функций.
49.	13.01	Многочлен и его стандартный вид.	Знать понятия: многочлен, стандартный вид многочлена, степень многочлена. Приводить многочлен к стандартному виду.
50.	15.01	Многочлен и его стандартный вид.	Знать понятия: многочлен, стандартный вид многочлена, степень многочлена. Приводить многочлен к стандартному виду.
51.	17.01	Сложение и вычитание	Выполнять сложение и вычитание многочленов.

		многочленов.	
52.	20.01	Сложение и вычитание многочленов.	Выполнять сложение и вычитание многочленов.
53.	22.01	Умножение одночлена на многочлен.	Умножение одночлена на многочлен.
54.	24.01	Умножение одночлена на многочлен.	Умножение одночлена на многочлен. Применять данное правило при решении уравнений.
55.	27.01	Умножение одночлена на многочлен.	Умножение одночлена на многочлен. Применять данное правило при решении уравнений.
56.	29.01	Вынесение общего множителя за скобки.	Выносить общий множитель за скобки. Решать уравнения с применением данного способа.
57.	31.01	Вынесение общего множителя за скобки.	Выносить общий множитель за скобки. Решать уравнения с применением данного способа.
58.	03.02	Контрольная работа №5 по теме: «Сложение и вычитание многочленов».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
59.	05.02	Умножение многочлена на многочлен.	Знать правило умножения многочлена на многочлен. Уметь перемножать многочлены.
60.	07.02	Умножение многочлена на многочлен.	Знать правило умножения многочлена на многочлен. Уметь перемножать многочлены.
61.	10.02	Умножение многочлена на многочлен.	Знать правило умножения многочлена на многочлен. Уметь перемножать многочлены. Доказывать тождества.
62.	12.02	Разложение многочлена на множители способом группировки.	Знать алгоритм разложения многочлена на множители. Применять его при разложении многочлена на множители.
63.	14.02	Разложение многочлена на множители способом группировки.	Знать алгоритм разложения многочлена на множители. Применять его при разложении многочлена на множители.
64.	17.02	Разложение многочлена на множители способом группировки.	Знать алгоритм разложения многочлена на множители. Применять его при разложении многочлена на множители.
65.	19.02	Контрольная работа №6 по теме: «Произведение многочленов».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
66.	21.02	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	Знать формулы квадрата суммы и квадрата разности. Применять данные формулы для упрощения выражений.
67.	24.02	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	Знать формулы квадрата суммы и квадрата разности. Применять данные формулы для упрощения выражений.
68.	26.02	Возведение в куб суммы и разности двух выражений.	Знать формулы куба суммы и куба разности. Применять данные формулы для упрощения выражений.
69.	28.02	Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности.	Знать формулы квадрата суммы и квадрата разности. Применять данные формулы для разложения многочлена на множители.
70.	02.03	Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности.	Знать формулы квадрата суммы и квадрата разности. Применять данные формулы для разложения многочлена на множители.

71.	04.03	Умножение разности двух выражений на их сумму.	Знать формулу разности квадратов. Применять данную формулу при упрощении выражений.
72.	06.03	Умножение разности двух выражений на их сумму.	Знать формулу разности квадратов. Применять данную формулу при упрощении выражений.
73.	09.03	Разложение разности квадратов на множители.	Знать формулу разности квадратов. Применять данную формулу для разложения многочлена на множители.
74.	11.03	Разложение на множители суммы и разности кубов.	Знать формулы суммы и разности кубов. Применять данную формулу для разложения многочлена на множители.
75.	13.03	Контрольная работа №7 по теме: «Формулы сокращенного умножения»	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
76.	16.03	Преобразование целого выражения в многочлен.	Преобразовывать целое выражение в многочлен. Применять формулы сокращенного умножения при преобразовании выражений.
77.	18.03	Преобразование целого выражения в многочлен.	Преобразовывать целое выражение в многочлен. Применять формулы сокращенного умножения при преобразовании выражений.
78.	20.03	Преобразование целого выражения в многочлен.	Преобразовывать целое выражение в многочлен. Применять формулы сокращенного умножения при преобразовании выражений.
79.	01.04	Применение различных способов для разложения на множители.	Знать способы разложения на множители: вынесение множителя за скобки, группировка, формулы сокращенного умножения. Применять данные способы для разложения на множители.
80.	03.04	Применение различных способов для разложения на множители.	Знать способы разложения на множители: вынесение множителя за скобки, группировка, формулы сокращенного умножения. Применять данные способы для разложения на множители.
81.	06.04	Применение различных способов для разложения на множители.	Знать способы разложения на множители: вынесение множителя за скобки, группировка, формулы сокращенного умножения. Применять данные способы для разложения на множители.
82.	08.04	Контрольная работа №8 по теме: «Преобразование целого выражения в многочлен».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
83.	10.04	Линейное уравнение с двумя переменными.	Находить решения линейного уравнения с двумя переменными.
84.	13.04	График линейного уравнения с двумя переменными.	Определять является ли пара чисел решением уравнения. Строить график линейного уравнения с двумя переменными.
85.	15.04	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	Понимать формулировку задачи решить систему уравнений. Строить графики уравнений с двумя переменными. Решать системы графическим способом.
86.	17.04	Способ подстановки.	Решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки.

87.	20.04	Способ подстановки.	Решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки.
88.	22.04	Способ сложения.	Решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения.
89.	24.04	Способ сложения.	Решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения.
90.	27.04	Решение задач с помощью систем уравнений.	Применять системы уравнений с двумя переменными при решении задач. Составлять математическую модель к решению задач.
91.	29.04	Решение задач с помощью систем уравнений.	Применять системы уравнений с двумя переменными при решении задач. Составлять математическую модель к решению задач.
92.	04.05	Решение задач с помощью систем уравнений.	Применять системы уравнений с двумя переменными при решении задач. Составлять математическую модель к решению задач.
93.	06.05	Контрольная работа №9 по теме: «Системы линейных уравнений».	Применять приобретенные знания, умения, навыки по теме на практике.
94.	08.05	Уравнения с одной переменой.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
95.	11.05	Решение задач с помощью уравнений.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
96.	13.05	Линейная функция.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
97.	15.05	Степень с натуральным показателем и ее свойства.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
98.	18.05	Формулы сокращенного умножения.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
99.	20.05	Преобразование целого выражения.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
100.	22.05	Преобразование целого выражения.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
101.	23.05	Контрольная работа №10.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.
102.	25.05	Итоговый урок.	Применять на практике приобретенные знания, умения, навыки.