

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
средняя общеобразовательная школа
поселка Зенгино Оричевского района Кировской области

РАССМОТРЕНО:

Педагогическим советом
Протокол № 8 от «30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНА:

директором
Зенгинской средней школы
Приказ № 52-од от «30» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО АЛГЕБРЕ
7 КЛАСС

на 2022/2023 учебный год

Автор-составитель
Коткова Светлана Игнатьевна,
учитель математики.

Зенгино, 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре разработана на основе программы основного общего образования по математике (Программы. Математика. 5-11 классы / [авт.- сост А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.] – М.:«Вентана-Граф», 2014) и соответствует

- Федеральному Закону «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 года;
- Федеральному образовательному стандарту основного общего образования, утверждённому приказом Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010 года;
- Приказу Министерства образования и науки РФ №1577 от 31.12.2015 г «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ» №1897 от 17.12.2010 года»
- Образовательной программе основного общего образования;
- Основной образовательной программе основного общего образования Зенгинской средней школы
- Основной воспитательной программе основного общего образования Зенгинской средней школы
- Уставу Зенгинской средней школы.

Программа рассчитана на 105 учебных часов, 3 часа в неделю. Календарно-тематическое планирование составлено на 103 часа, так как 2 часа выпали на праздничные дни.

УМК – 1. Учебник «Алгебра» для 7 классов образовательных учреждений.

А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский М.С.Якир . Е.В.Буцко– М.: «Вентана-Граф», 2017

2. Алгебра : 7 класс : Методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк,

3. Алгебра : 7 класс : Дидактические материалы / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк,

В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : «Вентана-Граф», 2017

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 - 9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры:

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты отражаются, в том числе в части:

1. Патриотического воспитания:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

2.Гражданского воспитания и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим

применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

3.Популяризации научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

4.Физического воспитания и формирования культуры здоровья

готовностью применять математические знания в интересах

своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

5.Трудового воспитания и профессионального самоопределения

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

6.Экологического воспитания

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

7.Эстетического воспитания:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Личностные результаты:

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- сформированность готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- сформированность готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;
- осознанный выбор будущей профессии и возможность реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. систематические знания о функциях и их свойствах;
6. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- выполнять операции над множествами;
- исследовать функции и строить их графики;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
- решать простейшие комбинаторные задачи.

Планируемые результаты обучения алгебре в 7 классе

Алгебраические выражения

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Учащийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Функции

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Учащийся получит возможность:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Оценка устных ответов обучающихся по алгебре

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по алгебре

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Содержание курса алгебры 7 класса

Алгебраические выражения

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумм и разность кубов двух выражений.

Уравнения

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции

Числовые функции.

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, ее свойства и графики.

Повторение и систематизация учебного материала

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ

Класс 7

Учитель Коткова С. И.

Количество часов 103

; в неделю 3

Плановых контрольных работ 8

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по математике (Программа. Математика. 5-11 классы / [авт.-сост. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.] – М.: «Вентана-Граф», 2017 г

Учебник «Алгебра» для 7 классов образовательных учреждений, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский М.С.Якир . Е.В.Буцко– М.: «Вентана-Граф», 2017

№ п/п	Название темы и ее содержание	Колич. часов	Сроки провод.	Основные виды деятельности	Виды контроля
1	Линейное уравнение с одной	15	02.09 – 04.10	Распознавать числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с	К.р. № 1

	переменной.			<p>переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения.</p> <p><i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач.</p>		
2	Целые выражения.	52	07.10 – 17.02	<p><i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; <i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени; <i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов. <i>Доказывать</i> свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений. <i>Вычислять</i> значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Приводить одночлен к стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач.</p>	К.р. № 2, 3, 4, 5.	
3	Функции.	11	21.02 – 17.03	<p><i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей</p>	К.р. № 6	

				<p>функциональные зависимости. <i>Описывать понятия:</i> зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности. <i>Вычислять</i> значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.</p>	
4	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	14	31.03 – 28.04	<p><i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями. Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными; <i>свойства</i> уравнений с двумя переменными. <i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы.</p>	К.р. № 7
5	Повторение и систематизация	11	05.05 – 30.05		К.р. № 8

	учебного материала.				
--	------------------------	--	--	--	--

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ**

Класс 7

Учитель Коткова С. И.

Количество часов 103; в неделю 3

Плановых контрольных работ 8

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по математике (Программа. Математика. 5-11 классы / [авт.-сост. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.] – М.: «Вентана-Граф», 2018г

Учебник «Алгебра» для 7 классов образовательных учреждений, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский М.С.Якир . Е.В.Буцко– М.: «Вентана-Граф», 2018

№ п/п	Название урока	Колич. часов	Вид контроля	Дата
				план
1	Введение в алгебру	1		02.09
2	Числовые выражения	1		02.09
3	Целые алгебраические выражения	1		06.09
4	Понятие линейного уравнения	1		09.09
5	Линейное уравнение и его корни	1		09.09
6	Решение линейных уравнений	1		13.09
7	Решение линейных уравнений, имеющих вид пропорции	1		16.09
8	Решение уравнений, сводящихся к линейным	1	Самост. работа	16.09
9	Алгоритм решения текстовых задач с помощью уравнений.	1		20.09
10	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1		23.09
11	Решение задач на движение с помощью уравнений	1		23.09
12	Решение задач на движение по течению и против течения с помощью уравнения	1		27.09
13	Решение задач на производительность с помощью уравнения	1		30.09
14	Решение задач на проценты с помощью уравнений	1		30.09
15	Контрольная работа № 1 «Линейное уравнение с одной переменной»	1	Контрольная работа	04.10
16	Понятие тождества	1		07.10
17	Тождественно равные выражения	1		07.10
18	Понятие степени с натуральным показателем	1		11.10
19	Возведение в степень с натуральным показателем	1		14.10
20	Нахождения значений выражений, содержащих степень.	1		14.10
21	Свойства степени с натуральным показателем	1		18.10
22	Использование свойств степени с натуральным показателем при нахождении значения выражения	1		21.10
23	Нахождение значения выражения, содержащего степень с натуральным показателем	1	Самост. работа	21.10
24	Одночлен. Стандартный вид одночлена.	1		25.10
25	Преобразование выражения в одночлен стандартного вида.	1		28.10
26	Понятие многочлена	1		28.10
27	Многочлен стандартного вида	1		11.11
28	Сложение и вычитание многочленов	1		11.11

29	Обобщающий урок по теме: «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены»	1		15.11
30	Контрольная работа № 2 «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»	1	Контрольная работа	18.11
31	Правило умножения одночлена на многочлен	1		18.11
32	Умножение одночлена на многочлен	1		22.11
33	Умножение одночлена на многочлен. Упрощение выражений.	1		25.11
34	Умножение одночлена на многочлен	1	Самост. работа	25.11
35	Умножение многочлена на многочлен	1		29.11
36	Применение правила умножения многочлена на многочлен	1		02.12
37	Упрощение выражений с помощью правила умножения многочлена на многочлен	1		02.12
38	Умножение многочлена на многочлен	1	Самост. работа	06.12
39	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1		09.12
40	Разложение многочлена на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки.	1		09.12
41	Разложение многочленов на множители при решении задач.	1	Самост. работа	13.12
42	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1		16.12
43	Метод группировки	1		16.12
44	Разложение многочленов на множители методом группировки.	1		20.12
45	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение многочленов. Разложение многочленов на множители».	1	Контрольная работа	23.12
46	Произведение разности и суммы двух выражений	1		23.12
47	Применение правила произведения разности и суммы двух выражений	1		27.12
48	Применение правила произведения разности и суммы двух выражений. Формулы сокращенного умножения.	1		30.12
49	Разность квадратов двух выражений	1		30.12
50	Применение формулы разности квадратов двух выражений.	1	Самост. работа	10.01
51	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1		13.01
52	Применение формул квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	1		13.01
53	Применение формул квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	1		17.01
54	Формула квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	1	Самост. работа	20.01
55	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1		20.01
56	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1		24.01
57	Применение преобразования многочлена в квадрат суммы или квадрата разности двух выражений при решении математических задач.	1		27.01

58	Контрольная работа № 4 по теме «Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений».	1	Контрольная работа	27.01
59	Сумма и разность кубов двух выражений	1		31.01
60	Применение формулы суммы и разность кубов двух выражений	1		03.02
61	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		03.02
62	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		07.02
63	Применение различных способов разложения многочлена на множители при преобразовании выражений.	1	Самост. работа	10.02
64	Преобразование выражений с помощью различных способов разложения многочлена на множители.	1		10.02
65	Обобщающий урок по теме: «Формулы сокращенного умножения»	1		14.02
66	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Формулы сокращенного умножения»	1		17.02
67	Контрольная работа № 5 по теме «Формулы сокращенного умножения».	1	Контрольная работа	17.02
68	Связи между величинами. Функция	1		21.02
69	Нахождение значения аргумента и значения функции для данной функциональной зависимости.	1	Решение задач	24.02
70	Способы задания функции	1		24.02
71	Задание функции различными способами.	1		28.02
72	График функции	1		03.03
73	График функции. Определение свойств функции по ее графику.	1		03.03
74	Линейная функция, её график и свойства.	1		10.03
75	Построение графика линейной функции, описание ее свойств.	1	Самост. работа	10.03
76	Применение свойств линейной функции при решении задач.	1	Решение задач	14.03
77	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Функции»	1		17.03
78	Контрольная работа № 6 по теме «Функции»	1	Контрольная работа	17.03
79	Уравнения с двумя переменными	1		31.03
80	Свойства и график уравнения с двумя переменными.	1		31.03
81	Решение линейных уравнений с двумя переменными.	1		04.04
82	Применение свойств линейного уравнения с двумя переменными при решении задач	1	Решение задач	07.04
83	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1		07.04
84	Решение систем уравнений с двумя переменными графическим методом	1		11.04
85	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1		14.04
86	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1		14.04
87	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	Решение задач	18.04

88	Решение задач на движение с помощью систем линейных уравнений	1	Решение задач	21.04
89	Решение задач на части с помощью систем линейных уравнений	1	Решение задач	21.04
90	Решение задач на проценты с помощью систем линейных уравнений	1	Самост. работа	25.04
91	Повторение и систематизация учебного материала	1	Самост. работа	28.04
92	Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными».	1	Контрольная работа	28.04
93	Итоговое повторение. Степень с натуральным показателем и её свойства	1		05.05
94	Итоговое повторение. Разложение многочлена на множители.	1		05.05
95	Итоговое повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		12.05
96	Итоговое повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		12.05
97	Итоговое повторение. Линейная функция и её свойства	1		16.05
98	Итоговое повторение. Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	Решение задач	19.05
99	Итоговое повторение. Решение задач на проценты	1	Решение задач	19.05
100	Итоговая контрольная работа № 8	1	Контрольная работа	23.05
101	Итоговое повторение. Решение задач на движение в попутном направлении	1	Решение задач	26.05
102	Итоговое повторение. Решение задач на встречное движение	1	Решение задач	26.05
103	Решение занимательных задач	1		30.05