


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент Смоленской области по образованию и науке Отдел образования

Администрации муниципального образования

«Починковский район» Смоленской области

МБОУ СШ № 2 г. Починка

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО  /С.А. Борисова/ Протокол № 1 от « 29 » августа 2022г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель руководителя по УВР МБОУ СШ № 2  /Е.А. Калинкина/ « 30 » августа 2022 г.</p>	<p>«Утверждено» Руководитель МБОУ СШ № 2  Илларионова  Приказ № 180 - А от «31» августа 2022г.</p>
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Алгебра»

для 7 класса основного общего образования

на 2022 – 2023 учебный год

Составитель: Корнеевкова Вероника Ивановна,

учитель математики

Осипова Светлана Николаевна

учитель математики, физики

г. Починок 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "АЛГЕБРА"

Рабочая программа по алгебре для обучающихся 7 классов разработана на основе примерной основной образовательной программы ФГОС основного общего образования; авторской программы Г. Миндюк. Алгебра. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций. – Москва: «Просвещение»; образовательной программы МБОУ СШ №2 на 2022 – 2023 уч. год; учебного плана МБОУ СШ №2 на 2022 – 2023 уч. год.

В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и

методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7 классе изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Выражения, тождества, уравнения», «Статистические характеристики», «Функции», «Степень с натуральным показателем», «Многочлены», «Формулы сокращённого умножения», «Системы линейных уравнений». Учебный план на изучение алгебры в 7 классе отводит 3 учебных часа в неделю, 102 учебных часа в год.

Резерв свободного учебного времени предусмотрен для использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, возможности учёта местных условий. А также для увеличения времени на изучение отдельных тем курса алгебры, в зависимости от потребностей учащихся. Учитывается также тот факт, что реальная продолжительность учебного года всегда оказывается меньше нормативной.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»:

в направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Данные цели обуславливают решение следующих **задач**:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить логическое мышление и речь;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Выражения, тождества, уравнения

Числовые выражения и выражения с переменными. Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Тождество, доказательство тождеств. Простейшие преобразования выражений с переменными. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. Решение задач с использованием линейных уравнений.

Статистические характеристики

Среднее арифметическое, размах и мода, наибольшее и наименьшее значения. Медиана как статистическая характеристика.

Функции

Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Функция $y = kx + b$ и её график. Геометрический смысл коэффициентов. Функция $y = kx$ и её график (прямая пропорциональность).

Степень с натуральным показателем

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Функции $y = x^2$, $y = x^3$ и их графики.

Многочлены

Многочлен. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители: вынесением общего множителя за скобки, способом группировки.

Формулы сокращённого умножения

Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов. Преобразование целых выражений.

Системы линейных уравнений

Линейное уравнение с двумя переменными, его графическая интерпретация. Система уравнений, понятие решения системы уравнений с двумя переменными; решение линейных систем подстановкой и алгебраическим сложением. Графическая интерпретация системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления линейных систем уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебры» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

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.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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.

Трудовое воспитание:

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.

Эстетическое воспитание:

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

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.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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.

Экологическое воспитание:

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей

компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются овладением универсальными **познавательными** действиями, универсальными **коммуникативными** действиями и универсальными **регулятивными** действиями.

1) Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых, когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

— проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

— прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

— выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

— выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

— в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

— представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

— принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

— участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

— выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

— владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

— предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

— оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или не достижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра» 7 класс должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Выражения, тождества, уравнения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Статистические характеристики

Овладение основными способами представления и анализа статистических данных.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам; строить графики линейных функций.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации; извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

Степень с натуральным показателем

Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями. Применять свойства степеней. Выполнять умножение одночлена на одночлен, возведение одночлена в степень. Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений

Многочлены

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен. Выполнять сложение, вычитание и умножение многочленов. Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Формулы сокращённого умножения

Применять формулы квадрата суммы и квадрата разности, разности квадратов. Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Системы линейных уравнений

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически. Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Алгебра 7 класс.: учеб. для общеобразовательных учреждений. Под ред. С.А. Теляковского / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк., К.И. Нешков и др. – М.: Просвещение.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Онлайн-платформа «Учи. ру» <https://uchi.ru/teachers/lk/main>

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика	7 А		7 Б	
			план.	факт.	план.	факт.
Глава I. Выражения, тождества, уравнения (22 ч)						
1	Числовые выражения	Выполнять элементарные знаково-символические действия: применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений; составлять буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или чертежом; преобразовывать алгебраические суммы и произведения (выполнять приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок, упрощение произведений). Вычислять числовое значение буквенного выражения; находить область допустимых значений переменных в выражении.	02.09			
2	Числовые выражения		05.09			
3	Выражения с переменными		08.09			
4	Выражения с переменными		09.09			
5	Сравнение значений выражений		12.09			
6	Свойства действий над числами		15.09			
7	Свойства действий над числами		16.09			
8	Тождества. Тождественные преобразования выражений		19.09			
9	Тождества. Тождественные преобразования выражений		22.09			
10	<i>Контрольная работа №1 по теме «Числовые выражения. Выражения с переменными»</i>		23.09			
11	Уравнение и его корни	Распознавать линейные уравнения.	26.09			
12	Линейное уравнение с одной переменной	Решать линейные уравнения. Решать текстовые задачи алгебраическим способом:	29.09			

13	Линейное уравнение с одной переменной	переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения;	30.09			
14	Линейное уравнение с одной переменной	решать составленное уравнение; интерпретировать результат.	03.10			
15	Решение задач с помощью уравнений	Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным. Определять	06.10			
16	Решение задач с помощью уравнений	по диаграммам наибольшие и наименьшие данные, сравнивать величины.	07.10			
17	Решение задач с помощью уравнений	Представлять информацию в виде таблиц, столбчатых и круговых диаграмм, в том числе с помощью	10.10			
18	Среднее арифметическое, размах, мода	компьютерных программ.	13.10			
19	Среднее арифметическое размах, мода	Приводить примеры числовых данных (цена, рост, время на дорогу и т. д.), находить среднее арифметическое, размах числовых наборов.	14.10			
20	Медиана как статистическая характеристика	Приводить содержательные примеры использования средних для описания данных (уровень воды в водоеме,	17.10			
21	Медиана как статистическая характеристика	спортивные показатели, определение границ климатических зон).	20.10			
22	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Уравнение с одной переменной. Статистические характеристики»</i>		21.10			

Глава 2. Функции (11ч)						
23	Что такое функция	Вычислять значения функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функций. Строить по точкам графики функций. Описывать свойства функции на основе ее графического представления. Моделировать реальные зависимости формулами и графиками. Читать графики реальных зависимостей. Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Использовать компьютерные программы для построения графиков функций, для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу. Распознавать виды изучаемых функций. Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций.	24.10			
24	Вычисление значений функции по формуле		27.10			
25	Графики функций		28.10			
26	Графики функций		07.11			
27	Графики функций		10.11			
28	Прямая пропорциональность и её график		11.11			
29	Прямая пропорциональность и её график		14.11			
30	Линейная функция и её график		17.11			
31	Линейная функция и её график		18.11			
32	Линейная функция и её график		21.11			
33	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Функции»</i>	24.11				
Глава III. Степень с натуральным показателем (11 час)						

34	Определение степени с натуральным показателем	<p>Описывать множество целых чисел, множество рациональных чисел, соотношение между этими множествами.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами, вычислять значения степеней с целым показателем.</p> <p>Формулировать определение квадратного корня из числа. Использовать график функции $y = x^2$ для нахождения квадратных корней. Вычислять точные и приближенные значения корней, используя при необходимости калькулятор; проводить оценку квадратных корней.</p> <p>Формулировать определение корня третьей степени; находить значения кубических корней</p>	25.11				
35	Умножение и деление степеней		28.11				
36	Умножение и деление степеней		01.12				
37	Возведение в степень произведения и степени		02.12				
38	Возведение в степень произведения и степени		05.12				
39	Одночлен и его стандартный вид		08.12				
40	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень		09.12				
41	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень		12.12				
42	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики		15.12				
43	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики		16.12				
44	<i>Контрольная работа №4 по теме: «Степень и ее свойства. Одночлены» (за 1 полугодие)</i>		19.12				
Глава IV. Многочлены (17 час)							
45	Многочлен и его стандартный		Формулировать, записывать в символической форме и	22.12			

	вид	<p>обосновывать свойства степени с натуральным показателем; применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.</p> <p>Выполнять действия с многочленами.</p> <p>Выполнять разложение многочленов на множители.</p> <p>Распознавать квадратный трехчлен, выяснять возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения линейных множителей.</p> <p>Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.</p>				
46	Сложение и вычитание многочленов		23.12			
47	Сложение и вычитание многочленов		26.12			
48	Умножение одночлена на многочлен		29.12			
49	Умножение одночлена на многочлен		30.12			
50	Умножение одночлена на многочлен		12.01			
51	Вынесение общего множителя за скобки		13.01			
52	Вынесение общего множителя за скобки		16.01			
53	Вынесение общего множителя за скобки		19.01			
54	<i>Контрольная работа №5 по теме: «Многочлены. Произведение одночлена на многочлен»</i>		20.01			
55	Умножение многочлена на	23.01				

	многочлен				
56	Умножение многочлена на многочлен		26.01		
57	Умножение многочлена на многочлен		27.01		
58	Разложение многочлена на множители способом группировки		30.01		
59	Разложение многочлена на множители способом группировки		02.02		
60	Разложение многочлена на множители способом группировки		03.02		
61	<i>Контрольная работа №6 по теме: «Произведение многочленов»</i>		06.02		
ГлаваV. Формулы сокращённого умножения (19 час)					
62	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	Выполнять действия с многочленами. Выводить формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях.	09.02		
63	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	Выполнять разложение многочленов на множители.	10.02		

64	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	<p>Распознавать квадратный трехчлен, выяснять возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения линейных множителей.</p> <p>Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований</p>	13.02			
65	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности		16.02			
66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности		17.02			
67	Умножение разности двух выражений на их сумму		20.02			
68	Умножение разности двух выражений на их сумму		27.02			
69	Разложение разности квадратов на множители		02.03			
70	Разложение разности квадратов на множители		03.03			
71	Разложение на множители суммы и разности кубов		06.03			
72	Разложение на множители суммы и разности кубов		09.03			
73	<i>Контрольная работа №7 по теме: «Формулы сокращенного</i>		<i>10.03</i>			

	<i>умножения»</i>				
74	Преобразование целого выражения в многочлен		13.03		
75	Преобразование целого выражения в многочлен		16.03		
76	Применение различных способов для разложения многочлена на множители		17.03		
77	Применение различных способов для разложения многочлена на множители		20.03		
78	Преобразование целых выражений		03.04		
79	Преобразование целых выражений		06.04		
80	<i>Контрольная работа №8 по теме: «Преобразование целых выражений»</i>		<i>07.04</i>		
Глава VI. Системы линейных уравнений (15 час)					
81	Линейные уравнения с двумя переменными	Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными; приводить примеры	10.04		
82	График линейного уравнения с		13.04		

	двумя переменными	решения уравнений с двумя переменными.				
83	График линейного уравнения с двумя переменными	Решать задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя переменными; находить целые	14.04			
84	Системы линейных уравнений с двумя переменными	решения путем перебора. Решать системы двух уравнений с двумя переменными,	17.04			
85	Системы линейных уравнений с двумя переменными	указанные в содержании. Решать текстовые задачи алгебраическим способом:	20.04			
86	Способ подстановки	переходить от словесной формулировки условия задачи	21.04			
87	Способ подстановки	к алгебраической модели путем составления системы	24.04			
88	<i>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</i>	уравнений; решать составленную систему уравнений; интерпретировать результат.	27.04			
89	Способ сложения	Строить графики уравнений с двумя переменными.	28.04			
90	Способ сложения	Конструировать эквивалентные речевые высказывания с	04.05			
91	Способ сложения	использованием алгебраического и геометрического	05.05			
92	Решение задач с помощью систем уравнений	языков. Решать и исследовать уравнения и системы уравнений	11.05			
93	Решение задач с помощью систем уравнений	на основе функционально-графических представлений	12.05			
94	Решение задач с помощью систем уравнений	уравнений	15.05			
95	<i>Контрольная работа №9 по теме: «Решение систем</i>		18.05			

	линейных уравнений»					
Повторение курса 7 класса (5 час)						
96	Решение линейных уравнений	Знать материал, изученный в курсе математики за 7 класс Уметь применять полученные знания на практике. Уметь логически мыслить, отстаивать свою точку зрения и выслушивать мнение других, работать в команде.	19.05			
97	Формулы сокращенного умножения		22.05			
98	Способ подстановки		25.05			
99	Решение систем линейных уравнений		26.05			
100	Решение задач с помощью систем уравнений		29.05			
101 - 102	Резерв (2час)					

