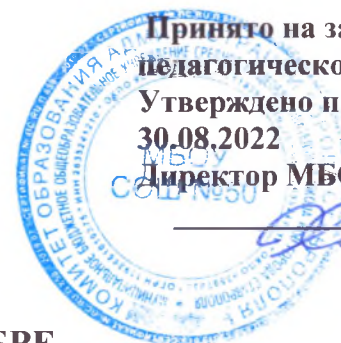


**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА СТАВРОПОЛЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 50 ГОРОДА СТАВРОПОЛЯ**

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей математики, информатики и физики
Протокол № 1 от 20.08.2022г.
Руководитель МО: Брагина В.А. *В.А.*

Принято на заседании методического совета
Протокол №1 от 30.08.2022 г
Председатель: *Е.М.*
Еремина Е.М.

Принято на заседании педагогического совета.
Утверждено приказом №212-ОД от 30.08.2022
Директор МБОУ СОШ №50 г.Ставрополя
А.А.Хитров



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО АЛГЕБРЕ
На 2022-2023 учебный год**

КЛАССЫ: 7А, 7Б, 7В, 7Г, 7Д, 8А, 8Б, 8В, 8Г, 8Д, 9А, 9Б, 9В, 9С,9Д	ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ В ГОД: 102 1 ПОЛУГОДИЕ:51 2 ПОЛУГОДИЕ:51 КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ: 3	УРОВЕНЬ ИЗУЧЕНИЯ: БАЗОВЫЙ
ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНИК: «алгебра 7-9 класс», 2019 г. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ: Алгебра : 7-9 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. — 2-е изд., дораб. — М.: Вентана-Граф, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:	КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ 7КЛАСС 1 ПОЛУГОДИЕ:4 2 ПОЛУГОДИЕ:5 8КЛАСС 1 ПОЛУГОДИЕ:4 2 ПОЛУГОДИЕ:4 9КЛАСС 1 ПОЛУГОДИЕ:3 2 ПОЛУГОДИЕ:4
АВТОРСКАЯ ПРОГРАММА: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский	УЧИТЕЛЬ (ФИО, категория) Аветисян В.А., Боброва О.И, Брагина В.А., Блужина И.В.,Савиных Д.А.,Дубровина А.А, Саварцов М.С.

Пояснительная записка

Особенности рабочей программы

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 7-9 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. Программа рассчитана на 3 часов в неделю, всего 105 часов (35 недели) в каждом классе и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

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.

Цели

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.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Место курса алгебры в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 7-9 классах основной школы отводит 3 учебных часа в неделю в течение года обучения 35 недели, всего 105 часов в каждом классе.

Срок реализации: 3 года.

Планируемые результаты

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.

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

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 7-9 классе.

Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

Числа

- рациональное число, арифметический квадратный корень;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Тождественные преобразования

- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;
- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».

Уравнения и неравенства

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения;
- проверять справедливость числовых равенств;
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

Функции

- Находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;
- строить график линейной функции;
- проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);
- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);
- использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым в задаче величин (делать прикидку).

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

- множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств;
- изображать множества и отношение множеств с помощью кругов Эйлера;
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;
- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;
- оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, отрицание высказываний, операции над высказываниями: и, или, не, условные высказывания (импликации);
- строить высказывания, отрицания высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;
 - использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений.
- выбирать соответствующие уравнения, или их системы для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

Функции

- Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;
- строить графики квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида: $y = \sqrt{x}$;
- исследовать функцию по ее графику;
- находить множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, монотонности квадратичной функции;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;
- использовать свойства и график квадратичной функции при решении задач из других учебных предметов.

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;
- понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

Числа

- Оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, иррациональное число, квадратный корень, множество действительных чисел;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать рациональные и иррациональные числа;
- представлять рациональное число в виде десятичной дроби

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- записывать и округлять числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения.

Тождественные преобразования

- раскладывать на множители квадратный трехчлен;
- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и отрицательную степень;
- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;
- выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;
- выполнять преобразования выражений, содержащих модуль.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

Уравнения

- Оперировать понятиями: уравнение, корень уравнения, равносильные уравнения, область определения уравнения;
- решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;
- решать дробно-линейные уравнения;
- решать простейшие иррациональные уравнения;
- решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;
- решать несложные квадратные уравнения с параметром;
- решать несложные системы линейных уравнений с параметрами.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений, при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений при решении задач других учебных предметов;

Содержание учебного курса Алгебры 7 класс

Содержание курса алгебры в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра» и «Функции».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «Числовые множества» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «Функции» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ АЛГЕБРА 7 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Количество часов
	Повторение и систематизация учебного материала	4
	Линейное уравнение с одной переменной	12
	Целые выражения	50
	Функции	12
	Системы линейных уравнений с двумя переменными	18
	Повторение и систематизация учебного материала за курс 7 класса	9
	Итого:	105

Поурочно-тематическое планирование
Учебник: алгебра 7 класс А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Учебная неделя	Домашнее задание	ИКТ на уроке, оборудование
Повторение и систематизация учебного материала.(4 часов)					
1.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Действия с дробями.	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
2.	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
3.	Повторение. Решение задач с помощью уравнений. Пропорции.	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
4.	Входная контрольная работа	1	2	повторение	Раздаточный материал
Линейное уравнение с одной переменной. (12 ч)					
5.	Введение в алгебру	1	2	§ 1, вопросы 1–3, № 5 (1, 2), 7, 9	ПК, проектор, ЦОР
6.	Введение в алгебру	1	2	§ 1, № 5 (3, 4), 14, 24	Тренажёры для устного счёта.
7.	Введение в алгебру	1	3	§ 1, № 16, 18, 20, 22, ознакомиться с разделом «Когда сделаны уроки»	
8.	Линейное уравнение с одной переменной	1	3	§ 2, вопросы 1–2, № 35, 38	ПК, проектор, ЦОР
9.	Линейное уравнение с одной переменной	1	3	§ 2, № 40, 42, 44, 58	
10.	Линейное уравнение с одной переменной. С/р	1	4	§ 2, № 46, 48, 50	Раздаточный материал
11.	Решение задач с помощью уравнений	1	4	§ 3, № 80, 82, 84	ПК, проектор, ЦОР
12.	Решение задач с помощью уравнений	1	4	§ 3, № 88, 90, 125 (3, 4)	
13.	Решение задач с помощью уравнений	1	5	§ 3, № 100, 106, 119	
14.	Решение задач с помощью уравнений. С/р	1	5	§ 3, № 108, 111, 128	Раздаточный материал
15.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	5	§ 3, № 104, 113, 117	
16.	Контрольная работа № 1 на тему «Линейное уравнение с одной переменной»	1	6	повторение	Раздаточный материал
Целые выражения. (50 ч)					
17.	Тождественно равные выражения. Тождества	1	6	§ 4, № 134, 137, 139, доп. № 151	ПК, проектор, ЦОР
18.	Тождественно равные выражения. Тождества	1	6	§ 4, № 143, 145, 150	
19.	Степень с натуральным показателем	1	7	§ 5, вопросы 1–6, №	ПК, проектор, ЦОР

				156, 158, 198	
20.	Степень с натуральным показателем	1	7	§ 5, № 163, 165, 167, 176	
21.	Степень с натуральным показателем	1	7	§ 5, № 181, 186, 190, 192	
22.	Свойство степеней с натуральным показателем	1	8	§ 6, № 205, 207, 210, 212	ПК, проектор, ЦОР
23.	Свойство степеней с натуральным показателем	1	8	§ 6, № 216, 218, 220, 222, 232	
24.	Свойство степеней с натуральным показателем. С/р	1	8	§ 6, № 237, 239, 246, 249	Раздаточный материал
25.	Одночлены	1	9	§ 7, № 264, 266, 268, 288	ПК, проектор, ЦОР
26.	Одночлены	1	9	§ 7, № 272, 274, 277, 281	
27.	Многочлены	1	9	§ 8, № 294, 296, 298	ПК, проектор, ЦОР
28.	Сложение и вычитание многочленов	1	10	§ 9, № 307, 309, 312	ПК, проектор, ЦОР
29.	Сложение и вычитание многочленов. С/р	1	10	§ 9, № 316, 318, 320, 322	Раздаточный материал
30.	Повторение и систематизация учебного материала	1	10	§ 9, № 327, 329, 334, 344 (1)	ПК, проектор, ЦОР
31.	Контрольная работа № 2 на тему «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены Сложение и вычитание многочленов.»	1	11	повторение	Раздаточный материал
32.	Умножение одночлена на многочлен	1	11	§ 10, № 356, 358, 360	ПК, проектор, ЦОР
33.	Умножение одночлена на многочлен	1	11	§ 10, № 364, 367, 379	
34.	Умножение одночлена на многочлен при решении задач	1	12	§ 10, № 370, 372, 374, 381	ПК, проектор, ЦОР
35.	Умножение одночлена на многочлен при решении задач. С/р	1	12	§ 10, № 376, 383, 385	Раздаточный материал
36.	Умножение многочлена на многочлен при решении задач	1	12	§ 11, № 393, 395, 397	ПК, проектор, ЦОР
37.	Умножение многочлена на многочлен	1	13	§ 11, № 399, 401, 404	ПК, проектор, ЦОР
38.	Умножение многочлена на многочлен при решении задач	1	13	§ 11, № 408, 411, 427	
39.	Умножение многочлена на многочлен при решении задач. С/р	1	13	§ 11, № 413, 415, 417	Раздаточный материал
40.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	14	§ 12, вопросы 1, 2, № 434, 436, 438, 440	ПК, проектор, ЦОР
41.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	14	§ 12, № 442, 444, 448, 456	

42.	Разложение многочленов на множители при решении математических задач.	1	14	§ 12, № 454, 458, 460	
43.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	1	15	§ 13, № 477, 479, 481	ПК, проектор, ЦОР
44.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки. С/р	1	15	§ 13, № 483, 485 (1, 2), 495	Раздаточный материал
45.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	1	15	§ 13, № 485 (3, 4), 488, 496	
46.	Контрольная работа № 3 на тему «Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители.» Промежуточный контроль	1	16	повторение	Раздаточный материал
47.	Произведение разности и суммы двух выражений	1	16	§ 14, вопросы 1, 2, № 501, 503, 505	ПК, проектор, ЦОР
48.	Произведение разности и суммы двух выражений	1	16	§ 14, № 509, 511, 514	
49.	Произведение разности и суммы двух выражений	1	17	§ 14, № 520, 522, 524, доп. № 532	
50.	Разность квадратов двух выражений	1	17	§ 15, вопросы 1, 2, № 537, 539, 541	ПК, проектор, ЦОР
51.	Разность квадратов двух выражений. С/р	1	17	§ 15, № 543, 549, 551	Раздаточный материал
52.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	18	§ 16, вопросы 1–4, № 570, 572, 617	ПК, проектор, ЦОР
53.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	18	§ 16, № 574, 576, 579, 582	
54.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. С/р	1	18	§ 16, № 587, 589, 594	Раздаточный материал
55.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	1	19	§ 17, № 627, 629, 631	ПК, проектор, ЦОР
56.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	1	19	§ 17, № 633, 635, 637, 649	
57.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	1	19	§ 17, № 644, 656, 658, 661	
58.	Повторение и систематизация учебного материала	1	20	Доп. материал	
59.	Контрольная работа № 4 на тему «Формулы сокращенного умножения»	1	20	повторение	Раздаточный материал
60.	Сумма и разность кубов двух выражений	1	20	§ 18, вопросы 1–6, № 676, 678, 680, 684	ПК, проектор, ЦОР
61.	Сумма и разность кубов двух выражений	1	21	§ 18, № 686, 689, 691, 693, 698	
62.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	21	§ 19, № 708, 710, 712, 714	ПК, проектор, ЦОР

63.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	21	§ 19, № 718, 720, 722	
64.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	22	§ 19, № 728, 733, 745	
65.	Повторение и систематизация учебного материала	1	22	§ 19, № 735, 737, 740	
66.	Контрольная работа № 5 на тему «сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители»	1	22	повторение	Раздаточный материал
Функции. (12 часов)					
67.	Связи между величинами. Функция	1	23	§ 20, вопросы 1–8, № 757–759	ПК, проектор, ЦОР
68.	Связи между величинами. Функция	1	23	§ 20, № 766, 768, 780, 782	
69.	Способы задания функции	1	23	§ 21, вопросы 1, 2, № 791, 794, 796, 798	ПК, проектор, ЦОР
70.	Способы задания функции	1	24	§ 21, № 802, 804, 807, 809	
71.	График функции	1	24	§ 22, вопросы 1–6, № 823, 826, 828, 841	ПК, проектор, ЦОР
72.	График функции	1	24	§ 22, № 831, 833, 836, 838, доп. № 845	
73.	График функции. С/р	1	25	Доп. материал	Раздаточный материал
74.	Линейная функция, её график и свойства	1	25	§ 23, вопросы 1–7, № 853, 855, 901	ПК, проектор, ЦОР
75.	Линейная функция, её график и свойства	1	25	§ 23, № 863, 865, 869, 871	
76.	Линейная функция, её график и свойства. С/р	1	26	§ 23, № 877, 880, 882, 884, 887	Раздаточный материал
77.	Линейная функция, её график и свойства	1	26	§ 23, № 890, 892, 894, 898	
78.	Повторение и систематизация учебного материала	1	26	Доп. материал	
79.	Контрольная работа № 6 на тему «Функции »	1	27	повторение	Раздаточный материал
Системы линейных уравнений с двумя переменными (18 ч)					
80.	Уравнения с двумя переменными	1	27	§ 24, вопросы 1–6, № 911, 918, 920, 924	ПК, проектор, ЦОР
81.	Уравнения с двумя переменными	1	27	§ 24, № 929, 933, 936, 940	
82.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	28	§ 25, вопросы 1–4, № 952, 954, 956, 958, 962	ПК, проектор, ЦОР
83.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	28	§ 25, № 967, 969, 971, 975, 977	
84.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1	28	§ 25, № 987, 990, 995, доп. № 1006	Раздаточный материал

	С/р				
85.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	29	§ 26, вопросы 1–6, № 1008, 1011, 1028	ПК, проектор, ЦОР
86.	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	29	§ 26, № 1013, 1015, 1017	ПК, проектор, ЦОР
87.	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	29	§ 26, № 1019, 1022, 1024	
88.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	30	§ 27, № 1035, 1042	ПК, проектор, ЦОР
89.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.	1	30	§ 27, № 1037, 1039	
90.	Решение систем линейных уравнений методом сложения. С/р «Метод подстановки»	1	30	§ 28, № 1048, 1050 (1–3), 1072	ПК, проектор, ЦОР Раздаточный материал
91.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	31	§ 28, № 1050 (4–6), 1052, 1060	
92.	Решение систем линейных уравнений методом сложения. С/р	1	31	§ 28, № 1062, 1066, 1068	Раздаточный материал
93.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	31	§ 29, № 1079, 1081, 1083	ПК, проектор, ЦОР
94.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	32	§ 29, № 1101, 1103, 1105	
95.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	32	§ 29, № 1097, 1099, 1112	
96.	Повторение и систематизация учебного материала	1	32	Доп. материал	
97.	Контрольная работа №7 на тему «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	1	33	повторение	Раздаточный материал
Повторение и систематизация учебного материала (7 час)					
98.	Повторение. Разложение многочлена на множители	1	33	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
99.	Повторение. Линейная функция	1	33	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
100.	Повторение. Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
101.	Решение текстовых задач	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
102.	Итоговая контрольная работа за курс 7 класса	1	34	повторение	Раздаточный материал
103.	Обобщение и систематизация учебного материала	1	35	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
104.	Обобщение и систематизация учебного материала	1	35	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
105.	Заключительный урок по курсу 7 класса	1	35	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ 8 КЛАССА

Глава 1 Рациональные выражения (45 часов)

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.

Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа (27 часов)

Функция $y = x^2$ и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

Глава 3 Квадратные уравнения (26 часов)

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Повторение и систематизация учебного материала (7 часов)

Тематическое планирование в 8 классе

№ раздела	Название темы раздела	Количество часов
1	Повторение и систематизация учебного материала.	4
2	Рациональные выражения	41
3	Квадратные корни. Действительные числа.	27
4	Квадратные уравнения.	26
5	Итоговое повторение.	7
	Итого:	105

Поурочно - тематическое планирование по алгебре в 8 классе (3 ч. в неделю, всего 105 часов)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Учебная неделя	Домашнее задание	ИКТ на уроке, оборудование
	Повторение и систематизация учебного материала.(4 часов)				
1	Повторение «Целые выражения»	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
2	Повторение «Степень с натуральным показателем»	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР

3	Повторение «Формулы сокращенного умножения»	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
4	Входная контрольная работа за курс 7 класса	1	2	повторение	Раздаточный материал
Глава 1. Рациональные выражения (41 час)					
5	Рациональные дроби.	1	2	§ 1, вопросы 1–6, № 4, 6, 21, 22	ПК, проектор, ЦОР
6	Рациональные дроби.	1	2	§ 1, № 8, 10, 12	
7	Основное свойство рациональной дроби.	1	3	§ 2, вопросы 1–3, № 28, 31, 35, 63	ПК, проектор, ЦОР
8	Основное свойство рациональной дроби.	1	3	§ 2, № 38, 41, 43, 45	
9	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	3	§ 3, вопросы 1–2, № 69, 71, 73	ПК, проектор, ЦОР
10	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	4	§ 3, № 75, 77, 79	
11	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	4	§ 3, № 82, 84, 86, 88, 90	
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	4	§ 3, вопросы 1, 2, № 99, 101, 103	ПК, проектор, ЦОР
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	5	§ 3, № 105, 107, 109 (1, 2)	
14	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	5	§ 3, № 109 (3, 4), 111, 113 (1–3)	
15	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1	5	§ 4, № 113 (4–6), 116, 118	
16	Повторение и систематизация учебного материала	1	6	§ 4, № 127, 129, 131	
17	Контрольная работа №1 по теме «Рациональные выражения»	1	6	повторение	Раздаточный материал
18	Анализ контрольной работы. Умножение и деление рациональных	1	6	§ 5, вопросы 1, 2, № 145, 147, 150	ПК, проектор, ЦОР
19	Умножение и деление рациональных	1	7	§ 5, вопрос 3, № 152, 154, 172	
20	Умножение и деление рациональных	1	7	§ 5, № 156, 159, 161	
21	Умножение и деление рациональных. Возведение рациональной дроби в степень	1	7	§ 5, № 163, 165, 167, 169	ПК, проектор, ЦОР
22	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1	8	§ 6, № 177 (1–4), 179 (1, 2), 181 (1, 2)	ПК, проектор, ЦОР
23	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1	8	§ 6, № 177 (5–8), 179 (3, 4), 181 (3, 4)	

24	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1	8	§ 6, № 183, 185, 187 (1)	
25	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1	9	§ 6, № 187 (2), 189, 191	
26	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1	9	Доп. материал	
27	Повторение и систематизация учебного материала	1	9	Доп. материал	
28	Контрольная работа №2 по теме «Тождественные преобразования рациональных выражений.»	1	10	повторение	Раздаточный материал
29	Анализ контрольной работы. Равносильные уравнения Рациональные уравнения..	1	10	§ 7, вопросы 1–5, № 208 (1–5), 222, 226	
30	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	1	10	§ 7, № 208 (6–9), 210, 213 (1–3)	ПК, проектор, ЦОР
31	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	1	11	§ 7, № 213 (4–6), 216, 218, 220, 221	
32	Степень с целым отрицательным показателем.	1	11	§ 8, № 233, 235, 239	ПК, проектор, ЦОР
33	Степень с целым отрицательным показателем.	1	11	§ 8, № 241, 243, 247	
34	Степень с целым отрицательным показателем.	1	12	§ 8, № 249, 253, 255	
35	Степень с целым отрицательным показателем.	1	12	§ 8, № 257, 261, 264	
36	Свойства степени с целым показателем.	1	12	§ 9, вопрос 1, № 275, 277, 279	ПК, проектор, ЦОР
37	Свойства степени с целым показателем.	1	13	§ 9, № 281, 283, 285	
38	Свойства степени с целым показателем.	1	13	§ 9, № 287, 290, 292, 294	
39	Свойства степени с целым показателем.	1	13	§ 9, № 297, 299, 301	
40	Свойства степени с целым показателем.	1	14	Доп. материал	
41	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1	14	§ 10, вопрос 1, № 314, 316, 318	ПК, проектор, ЦОР
42	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1	14	§ 10, вопросы 2–7, № 321, 323, 325, 327	
43	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1	15	§ 10, № 329, 332, 334, 336	
44	Повторение и систематизация учебного материала	1	15	§ 10, № 338, 341, 343	
45	Контрольная работа №3 по теме «Свойства степеней с целым показателем. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график».	1	15	повторение	Раздаточный материал

	Промежуточный контроль				
Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа (27 часов)					
46	Анализ контрольной работы. Функция $y = x^2$ и её график	1	16	§ 11, вопросы 1–6, № 351, 354, 369	ПК, проектор, ЦОР
47	Функция $y = x^2$ и её график	1	16	§ 11, № 356, 358, 360	
48	Функция $y = x^2$ и её график	1	16	§ 11, № 362, 365, 367	
49	Функция $y = x^2$ и её график. Самостоятельная работа	1	17	Доп. материал	Раздаточный материал
50	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	17	§ 12, вопросы 1–5, № 380, 384, 386	ПК, проектор, ЦОР
51	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	17	§ 12, № 388, 390, 392	
52	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Самостоятельная работа	1	18	§ 12, № 398, 400, 402, 404, 406	Раздаточный материал
53	Множество и его элементы.	1	18	§ 13, вопросы 1–7, № 427, 434, 435	ПК, проектор, ЦОР
54	Множество и его элементы.	1	18	§ 13, № 430, 432, 436	
55	Множество и его элементы.	1	19	Доп. материал	
56	Подмножество. Операции над множествами	1	19	§ 14, вопросы 1–5, № 441, 444, 462	ПК, проектор, ЦОР
57	Подмножество. Операции над множествами	1	19	§ 14, № 451, 454, 457, 459	
58	Числовые множества	1	20	§ 15, вопросы 1–5, № 470, 474, 486	ПК, проектор, ЦОР
59	Числовые множества. Самостоятельная работа	1	20	§ 15, № 476, 479, 481	Раздаточный материал
60	Свойства арифметического квадратного корня.	1	20	§ 16, вопросы 1–5, № 497, 499, 501	ПК, проектор, ЦОР
61	Свойства арифметического квадратного корня.	1	21	§ 16, № 507, 509, 511	
62	Свойства арифметического квадратного корня.	1	21	§ 16, № 513, 517, 519	
63	Свойства арифметического квадратного корня. Самостоятельная работа	1	21	Доп. материал	Раздаточный материал
64	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	22	§ 17, № 526, 528, 575	ПК, проектор, ЦОР
65	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	22	§ 17, № 530, 532, 535, 537, 539, 541	
66	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	22	§ 17, № 543, 545, 547, 549, 551	
67	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Самостоятельная работа	1	23	§ 17, № 554, 556, 558, 560, 562	Раздаточный материал

68	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	23	§ 17, № 564, 566, 568, 570, 572	
69	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1	23	§ 18, вопросы 1–7, № 582, 584, 586, 589	ПК, проектор, ЦОР
70	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1	24	§ 18, № 591, 593, 595, 597, 599	
71	Повторение и систематизация учебного материала	1	24	§ 18, № 602, 606, 609, 613	
72	Контрольная работа № 4 по теме «Квадратные корни. Действительные числа»	1	24	повторение	Раздаточный материал
Глава 3. Квадратные уравнения (26 часов)					
73	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1	25	§ 19, вопросы 1–7, № 618, 622, 625	ПК, проектор, ЦОР
74	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1	25	§ 19, вопрос 8, № 627, 629, 631, 634, 636, 639	
75	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1	25	§ 19, № 641, 646, 648	
76	Формула корней квадратного уравнения	1	26	§ 20, вопросы 1–4, № 658, 660, 662	ПК, проектор, ЦОР
77	Формула корней квадратного уравнения	1	26	§ 20, № 664, 671, 673, 685	
78	Формула корней квадратного уравнения. Самостоятельная работа	1	26	§ 20, № 667, 669, 675, 677, 679, 683	Раздаточный материал
79	Формула корней квадратного уравнения	1	27	§ 20, № 687, 689, 692, 694, 696	
80	Теорема Виета	1	27	§ 21, вопросы 1–4, № 708, 710, 712, 714	ПК, проектор, ЦОР
81	Теорема Виета	1	27	§ 21, № 716, 718, 720, 723, 726, 728, 730	
82	Повторение и систематизация учебного материала	1	28	§ 21, № 732, 734, 736, 738, 741, 744	
83	Контрольная работа № 5 по теме «Формула корней квадратного уравнения»	1	28	повторение	Раздаточный материал
84	Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен	1	28	§ 22, вопросы 1–7, № 754, 769, 770	ПК, проектор, ЦОР
85	Квадратный трёхчлен	1	29	§ 22, № 756, 758, 760	
86	Квадратный трёхчлен	1	29	§ 22, № 762, 764, 766, 768	
87	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1	29	§ 23, вопрос 1, № 776, 778, 780	ПК, проектор, ЦОР

	уравнениям				
88	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1	30	§ 23, № 782, 784, 786	ПК, проектор, ЦОР
89	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1	30	§ 23, № 788 (1–3), 790, 792 (1)	
90	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1	30	§ 23, № 788 (4–6), 792 (2), 795	
91	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Самостоятельная работа	1	31	Доп. материал	Раздаточный материал
92	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	31	§ 24, № 804, 806, 834	ПК, проектор, ЦОР
93	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	31	§ 24, № 811, 813, 816, 818	
94	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	32	§ 24, № 809, 820, 823	
95	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	32	§ 24, № 825, 828, 830	
96	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	32	Доп. материал	
97	Повторение и систематизация учебного материала	1	33	Доп. материал	
98	Контрольная работа № 6 по теме «Рациональные уравнения»	1	33	повторение	Раздаточный материал
Глава 4. Итоговое повторение (7 часов)					
99	Итоговое повторение «Рациональные выражения»	1	33	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
100	Итоговое повторение «Рациональные выражения»	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
101	Итоговое повторение «Квадратные корни. Квадратное уравнение»	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
102	Итоговое повторение «Квадратные корни. Квадратное уравнение»	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
103	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1	35	повторение	Раздаточный материал
104	Итоговое повторение «Квадратные корни. Квадратное уравнение»	1	35	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
105	Итоговое повторение	1	35	Доп. материал	

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ 9 КЛАССА

Содержание курса алгебры 9 класса

1. Неравенства.

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

2. Квадратичная функция.

Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график. Степенная функция.

3. Неравенства с одной переменной

Целые уравнения. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

4. Неравенства с двумя переменными

Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства с двумя переменными и их системы.

5. Элементы прикладной математики.

Математическое моделирование. Процентные расчеты. Приближенные вычисления. Основные правила комбинаторики. Относительная частота и вероятность случайного события. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике.

6. Числовые последовательности.

Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Тематическое планирование в 9 классе

№ раздела	Название темы раздела	Количество часов
1	Повторение курса 8 класса	4
2	Неравенства	20
3	Квадратичная функция	37
4	Элементы прикладной математики	15
5	Числовые последовательности	17
6	Итоговое повторение курса 7-9 класса	12
	Итого:	105

Поурочно- тематическое планирование по алгебре в 9 классе (3 ч. в неделю, всего 105 часов)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Учебная неделя	Домашнее задание	ИКТ на уроке, оборудование
Глава 1. Повторение курса 8 класса (4 часа)					
1	Рациональные выражения.	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
2	Квадратные корни.	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
3	Квадратные уравнения	1	1	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
4	Входная контрольная работа за курс 8 класса	1	2	повторение	Раздаточный материал
Глава 1. Неравенства (20 часов)					
5	Числовые неравенства	1	2	§ 1, вопросы 1–8, № 3, 9, 31	ПК, проектор, ЦОР
6	Числовые неравенства	1	2	§ 1, № 12, 14, 17, 19	
7	Основные свойства числовых неравенств	1	3	§ 2, вопросы 1–4, № 37, 39, 41, 43	ПК, проектор, ЦОР
8	Основные свойства числовых неравенств. Самостоятельная работа.	1	3	§ 2, № 46, 49, 52, 55	Раздаточный материал
9	Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание знания выражения	1	3	§ 3, вопросы 1–4, № 61, 63, 66, 89	ПК, проектор, ЦОР
10	Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание знания выражения	1	4	§ 3, № 70, 74, 76	
11	Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание знания выражения. Самостоятельная работа.	1	4	§ 3, № 80, 82, 85, 87	Раздаточный материал
12	Неравенства с одной переменной	1	4	§ 4, вопросы 1–5, № 95, 96, 99, 101, 103, 106	ПК, проектор, ЦОР
13	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки	1	5	§ 5, вопросы 1–4, № 112, 114, 116, 118	ПК, проектор, ЦОР
14	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки	1	5	§ 5, № 121, 123, 125, 127, 129, 133	
15	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки	1	5	§ 5, № 135, 137, 139, 141	
16	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Самостоятельная работа.	1	6	§ 5, № 143, 145, 147, 150, 152	Раздаточный материал
17	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки	1	6	§ 5, № 154, 156, 158, 160, 162, 164	

18	Системы линейных неравенств с одной переменной.	1	6	§ 6, № 171, 175, 178, 220	ПК, проектор, ЦОР
19	Системы линейных неравенств с одной переменной.	1	7	§ 6, № 184, 186, 188, 191	
20	Системы линейных неравенств с одной переменной.	1	7	§ 6, № 193, 195, 197, 223	
21	Системы линейных неравенств с одной переменной. Самостоятельная работа	1	7	§ 6, № 199, 201, 204, 206	Раздаточный материал
22	Системы линейных неравенств с одной переменной.	1	8	§ 6, № 208, 211, 213, 215, 218	
23	Повторение и систематизация учебного материала.	1	8	Доп. материал	
24	Контрольная работа №1 по теме «Неравенства»	1	8	повторение	Раздаточный материал
Глава 2. Квадратичная функция (37 часов)					
25	Повторение и расширение сведений о функции	1	9	§ 7, вопросы 1–9, № 227, 230, 232	ПК, проектор, ЦОР
26	Повторение и расширение сведений о функции	1	9	§ 7, № 234, 236, 238	
27	Повторение и расширение сведений о функции	1	9	§ 7, № 241, 243, 245, 248	
28	Свойства функции	1	10	§ 8, вопросы 1–6, № 255, 258, 261	ПК, проектор, ЦОР
29	Свойства функции	1	10	§ 8, № 263, 265, 267, 269, 271	
30	Свойства функции. Самостоятельная работа	1	10	§ 8, № 273, 275, 277	Раздаточный материал
31	Свойства функции	1	11	Доп. материал	
32	Построение графика функции $y=kf(x)$	1	11	§ 9, вопросы 1–8, № 287, 289, 291, 293	ПК, проектор, ЦОР
33	Построение графика функции $y=kf(x)$	1	11	§ 9, № 295, 297, 299, 301	
34	Построение графика функции $y=kf(x)$	1	12	Доп. материал	
35	Построение графиков функции $y=f(x+a)+b$ и $y=kf(x+a)^2+b$	1	12	§ 10, вопросы 1–6, № 308, 309, 311, 313, 315 (1, 4)	ПК, проектор, ЦОР
36	Построение графиков функции $y=f(x+a)+b$ и $y=kf(x+a)^2+b$	1	12	§ 10, № 315 (2, 3, 5, 6), 317, 319	ПК, проектор, ЦОР
37	Построение графиков функции $y=f(x+a)+b$ и $y=kf(x+a)^2+b$	1	13	§ 10, № 322, 324, 326, 328	
38	Построение графиков функции $y=f(x+a)+b$ и $y=kf(x+a)^2+b$. Самостоятельная работа	1	13	§ 10, № 330, 333, 335	Раздаточный материал
39	Построение графиков функции $y=f(x+a)+b$ и $y=kf(x+a)^2+b$	1	13	Доп. материал	

40	Квадратичная функция. Ее график и свойства	1	14	§ 11, вопросы 1–6, № 342, 346, 393	ПК, проектор, ЦОР
41	Квадратичная функция. Ее график и свойства	1	14	§ 11, № 348, 350, 352, 354, 356	
42	Квадратичная функция. Ее график и свойства	1	14	§ 11, № 358, 360, 363	
43	Квадратичная функция. Ее график и свойства	1	15	§ 11, № 366, 368, 370, 373	
44	Квадратичная функция. Ее график и свойства. Самостоятельная работа.	1	15	§ 11, № 375, 377, 379, 381, 383	Раздаточный материал
45	Квадратичная функция. Ее график и свойства	1	15	§ 5, № 385, 387, 389, 391	
46	Повторение и систематизация знаний.	1	16	Доп. материал	
47	Контрольная работа №2 по теме «Квадратичная функция». Промежуточный контроль	1	16	повторение	Раздаточный материал
48	Решение квадратных неравенств	1	16	§ 12, вопросы 1, 2. № 401, 403, 405 (1–6)	ПК, проектор, ЦОР
49	Решение квадратных неравенств	1	17	§ 12, № 405 (1–6), 407, 409, 411	
50	Решение квадратных неравенств	1	17	§ 12, № 413, 415, 417, 445	
51	Решение квадратных неравенств	1	17	§ 12, № 420, 423, 447	
52	Решение квадратных неравенств. Самостоятельная работа.	1	18	§ 12, № 425, 428, 430	Раздаточный материал
53	Решение квадратных неравенств	1	18	§ 12, № 432, 434, 436, 438	
54	Системы уравнений с двумя переменными.	1	18	§ 13, вопросы 1–3, № 450, 452	ПК, проектор, ЦОР
55	Системы уравнений с двумя переменными.	1	19	§ 13, № 454, 456 (1, 2), 477	
56	Системы уравнений с двумя переменными.	1	19	§ 13, № 456 (3, 4), 459, 461	
57	Системы уравнений с двумя переменными.	1	19	§ 13, № 463 (1, 2), 465, 467	
58	Системы уравнений с двумя переменными.	1	20	§ 13, № 469, 471, 473	
59	Системы уравнений с двумя переменными.	1	20	Доп. материал	
60	Повторение и систематизация знаний	1	20	Доп. материал	
61	Контрольная работа №3 «Неравенства. Системы уравнений с двумя переменными.»	1	21	повторение	Раздаточный материал
Глава 3. Элементы прикладной математики (15 часов)					
62	Математическое моделирование	1	21	§ 14, вопросы 1–4, № 484, 486, 488	ПК, проектор, ЦОР

63	Математическое моделирование	1	21	§ 14, № 492, 495, 497, 499, 501	
64	Процентные расчеты	1	22	§ 15, вопросы 1, 2, № 524, 526, 528	ПК, проектор, ЦОР
65	Процентные расчеты. Самостоятельная работа.	1	22	§ 15, № 530, 532, 534, 537, 539	Раздаточный материал
66	Абсолютная и относительная погрешность	1	22	§ 16, вопросы 1, 2, № 559, 561, 573	
67	Основные правила комбинаторики	1	23	§ 17, вопросы 1, 2, № 577, 581, 602	ПК, проектор, ЦОР
68	Основные правила комбинаторики	1	23	§ 17, № 585, 587, 588	
69	Частота и вероятность случайного события	1	23	§ 18, вопросы 1–4, № 609, 610, 622	ПК, проектор, ЦОР
70	Частота и вероятность случайного события. Самостоятельная работа.	1	24	§ 18, № 614, 616, 618, 624	Раздаточный материал
71	Классическое определение вероятности	1	24	§ 19, вопросы 1–5, № 629, 632, 635	ПК, проектор, ЦОР
72	Классическое определение вероятности	1	24	§ 19, № 637, 639, 641, 643, 647	
73	Начальные сведения о статистике	1	25	§ 20, вопросы 1–6, № 666, 668, 688	ПК, проектор, ЦОР
74	Начальные сведения о статистике	1	25	§ 20, вопросы 7–12, № 672, 674, 678, 690	
75	Повторение и систематизация знаний	1	25	Доп. материал	
76	Контрольная работа №4 по теме «Элементы прикладной математики»	1	26	повторение	Раздаточный материал
Глава 4. Числовые последовательности (17 часов)					
77	Числовые последовательности	1	26	§ 21, вопросы 1–9, № 693, 697, 709, 710	ПК, проектор, ЦОР
78	Арифметическая прогрессия	1	26	§ 22, вопросы 1–6, № 714, 716, 718, 721, 723	ПК, проектор, ЦОР
79	Арифметическая прогрессия	1	27	§ 22, № 726, 728, 730, 734	
80	Арифметическая прогрессия. Самостоятельная работа.	1	27	§ 22, № 736, 738, 742, 744	Раздаточный материал
81	Арифметическая прогрессия	1	27	§ 22, № 748, 751, 753, 755	
82	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	28	§ 23, вопросы 1, 2, № 764, 766, 768, 770, 772	ПК, проектор, ЦОР
83	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	28	§ 23, № 776, 778, 781, 784	
84	Сумма n первых членов арифметической прогрессии. Самостоятельная работа.	1	28	§ 23, № 787, 789, 791, 793, 795, 799	Раздаточный материал

85	Геометрическая прогрессия	1	29	§ 24, вопросы 1–4, № 819, 821, 823, 825, 828	ПК, проектор, ЦОР
86	Геометрическая прогрессия	1	29	§ 24, № 830, 832, 834, 836, 838, 840, 842	
87	Геометрическая прогрессия.	1	29	§ 24, № 852, 854, 856, 858, 862, 864	
88	Сумма n первых членов геометрической прогрессии	1	30	§ 25, вопросы 1, 2, № 871, 873, 875, 891	ПК, проектор, ЦОР
89	Сумма n первых членов геометрической прогрессии. Самостоятельная работа.	1	30	§ 25, № 877, 879, 881	Раздаточный материал
90	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	1	30	§ 26, № 897, 899, 901, 923	ПК, проектор, ЦОР
91	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	1	31	§ 26, № 903, 905, 907, 910, 912	
92	Повторение и систематизация знаний	1	31	Доп. материал	
93	Контрольная работа №5 по теме «Числовые последовательности»	1	31	повторение	Раздаточный материал
Итоговое повторение курса 7-9 класса (12 часов)					
94	Итоговое повторение по теме «Неравенства»	1	32	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
95	Итоговое повторение по теме «Неравенства»	1	32	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
96	Итоговое повторение по теме «Неравенства»	1	32	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
97	Итоговое повторение по теме «Квадратичная функция»	1	33	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
98	Итоговое повторение по теме «Квадратичная функция»	1	33	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
99	Итоговое повторение по теме «Квадратичная функция»	1	33	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
100	Итоговое повторение по теме «Элементы прикладной математики»	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
101	Итоговое повторение по теме «Элементы прикладной математики»	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
102	Итоговое повторение по теме «Числовые последовательности»	1	34	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
103	Итоговое повторение по теме «Числовые последовательности»	1	35	Доп. материал	ПК, проектор, ЦОР
104	Итоговая контрольная работа за курс 7-9 класса	1	35	повторение	Раздаточный материал
105	Итоговое повторение	1	35	Доп. материал	

