



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«КИРЕЕВСКАЯ ШКОЛА ДЛЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ,
ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ»

«РАССМОТРЕНО»

на заседании ШМО
учителей
естественно-научного цикла
Руководитель ШМО
 Е.Г.Истомина
Прот. № 1 от 25.08.2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»

И.о. заместителя директора
по УВР

 Е.Г.Истомина
29.08.2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы


Е.Е.Кузяхметова
Приказ № 01-11/50 от 31.08.2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА
АЛГЕБРА

Уровень образования: основное общее образование
для 8 класса
срок реализации 1 год

Составитель программы:
Прохваткина Светлана Николаевна
учитель математики

2022-2023 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ:

№ п/п	Разделы программы	стр.
1	Пояснительная записка	3
2	Содержание учебного курса "Алгебра"	5
3	Планируемые образовательные результаты	6
4	Тематическое планирование	9
5	Приложение. Календарно-тематическое планирование	10

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Рабочая программа по учебному курсу "Алгебра" для обучающихся 8 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. 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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры естественным образом обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» основной школы основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления»; «Алгебраические выражения»; «Уравнения и неравенства»; «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, естественным образом переплетаясь и взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим целесообразно включить в программу некоторые основы логики, пронизывающие все основные разделы математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Таким образом, можно утверждать, что содержательной и структурной особенностью курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к старшему звену общего образования.

Содержание двух алгебраических линий — «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. В основной школе учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит свой

специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разно образных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение этого материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики — словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 8 классе изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Учебный план на изучение алгебры в 8 классах отводит 3 учебных часа в неделю, 102 учебных часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Числа и вычисления

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа.

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа.

Алгебраические выражения

Квадратный трёхчлен; разложение квадратного трёхчлена на множители.

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Рациональные выражения и их преобразование.

Уравнения и неравенства

Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Простейшие дробно-рациональные уравнения.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной.

Функции

Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций.

График функции. Чтение свойств функции по её графику. Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики. Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$.

Графическое решение уравнений и 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 недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра» 8 класс должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Числа и вычисления

Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений; изображать действительные числа точками на координатной прямой.

Применять понятие арифметического квадратного корня; находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор; выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.

Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10.

Алгебраические выражения

Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем.

Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

Раскладывать квадратный трёхчлен на множители.

Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Уравнения и неравенства

Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и пр.).

Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки; решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств.

Функции

Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения); определять значение функции по значению аргумента; определять свойства функции по её графику.

Строить графики элементарных функций вида $y = k/x$, $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$; описывать свойства числовой функции по её графику.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов, отводимых на освоение темы	ЭОР
1	Повторение.	3 ч	1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru); 2. Российская электронная школа (resh.edu.ru); 3. infourok.ru , 4. uchi.ru , 5. math5- vpr.sdamgia.ru . 6. https://vpr.sdamgia.ru . 7. https://uztest.ru . 8. https://www.yaclass.ru/ 9. http://nsportal.ru , 10. www.festival.1september.ru и др.
2	Глава I. Рациональные дроби	23 ч	
3	Глава II. Квадратные корни	19 ч	
4	Глава III. Квадратные уравнения	21 ч	
5	Глава IV. Неравенства	20 ч	
6	Глава V. Степень с целым показателем. Элементы статистики.	10 ч	
7	Итоговое повторение	6ч	
	Итого:	102 ч	

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«КИРЕЕВСКАЯ ШКОЛА ДЛЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ,
ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ»**

«РАССМОТРЕНО»
на заседании ШМО учителей
естественно-научного цикла
Председатель ШМО
_____ Е.Г.Истомина
Протокол № 1 от 25.08.2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»
И.о.заместителя директора
по УВР
_____ Е.Г.Истомина
29.08.2022 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

по «Алгебре»

Класс 8

Учитель: Прохваткина Светлана Николаевна

Количество часов:

всего 102 часа

в неделю 3 часа

Планирование составлено на основе рабочей программы, утвержденной приказом директора школы № 01-11/50 от 31.08.2022 г.

2022-2023 учебный год

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата	
1	Повторение по теме «Выражения, тождества, уравнения, системы уравнений»	1		
2	Повторение по теме «Функции, степень с натуральным показателем»	1		
3	<i>Входное диагностическое тестирование</i>	1		
	Глава I. Рациональные дроби(23 ч.)			
	§1. Рациональные дроби и их свойства			
4	Анализ тестирования. п.1 Рациональная дробь. Рациональные выражения.	1		
5	Вычисление значений рациональных выражений.	1		
6	Допустимые значения рационального выражения.	1		
7	п.2 Основное свойство дроби.	1		
8	Сокращение дробей.	1		
9	Приведение дроби к новому знаменателю.	1		
	§2. Сумма и разность дробей			
10	п.3 Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
11	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
12	п.4 Сложение дробей с разными знаменателями.	1		
13	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
14	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей».	1		
15	<i>Контрольная работа №1 по теме «Основное свойство дроби. Сложение и вычитание дробей».</i>	1		
	§3. Произведение и частное дробей			
16	Анализ контрольной работы. п.5 Умножение дробей.	1		
17	Возведение дроби в степень.	1		
18	п.6 Деление дробей.	1		
19	Решение упражнений по теме: «Действия с дробями».	1		
20	п.7 Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
21	Самостоятельная работа по теме «Преобразование рациональных выражений».	1		
22	п.8 Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1		
23	Свойства функции $y = \frac{k}{x}$.	1		
24	Решение упражнений на все действия с дробями.	1		
25	Решение упражнений по теме: «Преобразование рациональных выражений».	1		
26	<i>Контрольная работа №2 по теме «Преобразование рациональных выражений».</i>	1		
	Глава II. Квадратные корни(19 ч.)			
	§4. Действительные числа			
27	Анализ контрольной работы. п.10 Рациональные числа.	1		
28	п.11 Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах.	1		
	§5. Арифметический квадратный корень			
29	п.12 Квадратный корень.	1		
30	Арифметический квадратный корень.	1		
31	п.13 Уравнение $x^2 = a$.	1		

32	Решение уравнений. Самостоятельная работа по теме «Арифметический квадратный корень».	1		
33	п.14 Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня.	1		
34	п.15 Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.	1		
35	График функции $y = \sqrt{x}$ и его свойства.	1		
	§6. Свойства арифметического квадратного корня			
36	п.16 Свойства квадратных корней. Квадратный корень из произведения.	1		
37	Квадратный корень из дроби.	1		
38	п.17 Квадратный корень из степени. Тождество $\sqrt{a^2} = a $	1		
39	<i>Контрольная работа №3 по теме «Квадратный корень».</i>	1		
	§7. Применение свойств арифметического квадратного корня			
40	Анализ контрольной работы. п.18 Вынесение множителя из-под знака корня.	1		
41	Решение упражнений по теме: «Вынесение множителя из-под знака корня».	1		
42	Внесение множителя под знак корня.	1		
43	п.19 Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1		
44	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1		
45	<i>Контрольная работа №4 по теме «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни».</i>	1		
	Глава III. Квадратные уравнения(21 ч.)			
	§8. Квадратное уравнение и его корни			
46	Анализ контрольной работы. п.21 Квадратное уравнение. Неполное квадратное уравнение.	1		
47	п.22 Формула корней квадратного уравнения.	1		
48	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	1		
49	Решение квадратных уравнений по формуле.	1		
50	Решение квадратных уравнений разными способами.	1		
51	Самостоятельная работа по теме «Решение квадратных уравнений».	1		
52	п.23 Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям.	1		
53	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1		
54	п.24 Теорема Виета.	1		
55	Решение уравнений с помощью теоремы Виета.	1		
56	<i>Контрольная работа №5 по теме «Квадратное уравнение. Теорема Виета».</i>	1		
	§9. Дробные рациональные уравнения			
57	Анализ контрольной работы. п.25 Дробные рациональные уравнения.	1		
58	Решение дробных рациональных уравнений.	1		
59	Самостоятельная работа по теме «Решение дробных рациональных уравнений».	1		
60	п.26 Решение задач, приводящих к простейшим рациональным уравнениям.	1		
61	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1		
62	Самостоятельная работа по теме «Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений».	1		
63	Решение задач с помощью уравнений на движение.	1		
64	Решение задач с помощью уравнений концентрацию растворов.	1		

65	Решение задач с помощью уравнений на совместную работу.	1		
66	Контрольная работа №6 по теме «Дробные рациональные уравнения».	1		
Глава IV. Неравенства (20)				
§10. Числовые неравенства и их свойства				
67	Анализ контрольной работы. п.28 Числовые неравенства.	1		
68	Решение упражнений по теме: «Числовые неравенства».	1		
69	п.29 Свойства числовых неравенств.	1		
70	Решение упражнений на применение свойств числовых неравенств.	1		
71	п.30 Почленное сложение числовых неравенств.	1		
72	Почленное умножение числовых неравенств.	1		
73	п.31 Погрешность и точность приближения.	1		
74	Контрольная работа №7 по теме «Числовые неравенства и их свойства».	1		
§11. Неравенства с одной переменной и их системы				
75	Анализ контрольной работы. п.32 Пересечение и объединение множеств.	1		
76	п.33 Числовые промежутки.	1		
77	Решение упражнений по теме: «Числовые промежутки».	1		
78	п.34 Линейные неравенства с одной переменной и их системы.	1		
79	Решение неравенств.	1		
80	Решение упражнений по теме: «Неравенства».	1		
81	п.35 Решение систем неравенств с одной переменной.	1		
82	Решение систем неравенств.	1		
83	Самостоятельная работа по теме «Решение систем неравенств».	1		
84	Решение упражнений по теме: «Неравенства. Системы неравенств».	1		
85	Решение упражнений по теме: «Неравенства. Системы неравенств».	1		
86	Контрольная работа №8 по теме «Неравенства. Системы неравенств».	1		
Глава V. Степень с целым показателем. Элементы статистики (10 ч.)				
§12. Степень с целым показателем и её свойства				
87	Анализ контрольной работы. п.37 Определение степени с целым отрицательным показателем.	1		
88	Решение упражнений по теме: «Определение степени с целым отрицательным показателем».	1		
89	п.38 Степень с целым показателем и её свойства.	1		
90	Решение упражнений по теме: «Свойства степени с целым показателем».	1		
91	п.39 Стандартный вид числа. Запись приближенных значений.	1		
92	Приближённые вычисления.	1		
93	Контрольная работа №9 по теме «Степень с целым показателем».	1		
§13. Элементы статистики				
94	Анализ контрольной работы. п.40 Сбор и группировка статистических данных.	1		
95	Решение упражнений по теме «Сбор и группировка статистических данных»	1		
96	п.41 Наглядное представление статистической информации.	1		
Итоговое повторение (6 ч.)				
97	Повторение по теме «Преобразование рациональных выражений».	1		

	Квадратный корень и его свойства».			
98	Повторение по теме «Графики функций».	1		
99	Повторение по теме «Решение уравнений».	1		
100	Повторение по теме «Решение неравенств».	1		
101	<i>Итоговая контрольная работа №10.</i>	<i>1</i>		
102	Анализ контрольной работы. Обобщающий урок по алгебре	1		
	Итого: 102 ч			

В течение года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами.