

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Василия Степановича Чекмасова
с.Большое Микушкино муниципального района Исаклинский Самарской области

Рассмотрена методическим Проверена заместителем

объединением учителей директора по УВР

методического цикла « 30 » 08 2019 г.

Протокол № 1 от

« 19 » 08 2019 г.

Председатель МО

Чекмасова Н.А.

Проверена заместителем

Заместитель директора по

УВР И.В. Игнатьева М.В. Игнатьева

Утверждена приказом

и.о. директора школы № 94-г

от « 30 » 08 2019 г.

И.о. директора школы

Хураськина С.Т.



Рабочая программа по алгебре

для 8 класса

на 2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по предмету «Алгебра» (8 класс) разработана в соответствии с

1. Приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.2010г (*в ред. от 31.12.2015*).
2. Примерной основной образовательной программой основного общего образования (*в ред. от 28.10.2015*).
3. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ [сост. Т.А. Бурмистрова]. -3-е изд. М.:Просвещение, 2018- 96 с.
4. Учебником для учащихся общеобразовательных организаций, под ред. А.Г. Мордковича «Алгебра, 8 класс», М.: «Мнемозина», 2015г.
Задачником для учащихся общеобразовательных организаций, под ред. А.Г. Мордковича «Алгебра, 7 класс», М.: «Мнемозина», 2015г.
5. Основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с.Большое Микушкино, утвержденной приказом №93/6 от 30.08.2017г. директором школы.

Программа ориентирована на работу на УМК:

6. «Алгебра. 8 класс» под редакцией под редакцией А.Г. Мордковича , М.: «Мнемозина», 2015г.

Общая характеристика курса «Алгебра 7-9 »

В курсе алгебры можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Логика и множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчёркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. Развитие алгоритмического мышления,

в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Сроки реализации: 34 учебные недели. Рабочая программа рассчитана на 136 часов, 4 часа в неделю.

Цели и задачи учебного предмета «Алгебра»

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники и др.);
- усвоение аппарата уравнений как основного средства математического моделирования прикладных задач;
- осуществление функциональной подготовки школьников.

Задачи:

- Развивать алгоритмическое мышление
- Способствовать овладению навыкам дедуктивных рассуждений

- Получить конкретные знания о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры
- Формировать функциональную грамотность – умение воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах
- Понимать роли статистики как источника социально значимой информации
- Приобретать конкретные знания о пространстве и практически значимых умений
- Формировать язык описания объектов окружающего мира
- Развивать пространственное воображение и интуиции, математической культуры
- Развивать логическое мышление
- Сформировать понятие доказательства

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра»

Личностные результаты:

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов, выбору профильного математического образования.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.
- Формирование коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.
- Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.
- Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.
- Креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении задач.
- Умение контролировать процесс и результат математической деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей.
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы
- умение ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях).
- умение определять и формировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- умение проговаривать последовательность действий на уроке.
- Умение учиться работать по предложенному учителем плану.
- умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.
- умение преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- умение подробно пересказывать небольшие тексты.
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать речь других;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности).
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Коммуникативные УУД

- определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- контроль, коррекция, оценка действий партнера, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли

Познавательные УУД:

- составление схем-опор;
- работа с разного вида таблицами;
- составление и распознавание диаграмм;
- построение и распознавание графиков функций;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных, наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

Предметные результаты

Алгебраические дроби

Ученик научится:

- осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;

- выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения;
- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений;
- оперировать понятием степень с целым отрицательным показателем;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;
- решать простейшие рациональные уравнения;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- устанавливать, при каких значениях переменной алгебраическая дробь не имеет смысла и равна 0.

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- выбирать рациональный способ решения;
- давать определения алгебраическим понятиям;
- работать с заданными алгоритмами;
- работать с текстами научного стиля, составлять конспект;
- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;

Квадратичная функция $y=ax^2$. Функция $y=k/x$

Ученик научится:

- находить область определения и область значений функции, читать график функции;
- строить графики функций $y=ax^2$, функции $y=k/x$, проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);
- выполнять простейшие преобразования графиков функций;
- строить график квадратичной функции,
- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;
- решать квадратное уравнение графически;
- графически решать уравнения и системы уравнений;
- графически определять число решений системы уравнений;

- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- упрощать функциональные выражения;
- строить графики кусочно-заданных функций;
- работать с чертёжными инструментами.

Ученик получит возможность научиться.

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса;
- строить графики с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов и программ;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.

Функция $y=\sqrt{x}$. Свойства квадратного корня

Ученик научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями арифметический квадратный корень;
- извлекать квадратный корень из неотрицательного числа;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа
- строить график функции $y=\sqrt{x}$, описывать её свойства;
- применять свойства квадратных корней при нахождении значения выражений;
- решать квадратные уравнения, корнями которых являются иррациональные числа;
- решать простейшие иррациональные уравнения;
- выполнять упрощения выражений, содержащих квадратный корень с применением изученных свойств;
- вычислять значения квадратных корней, не используя таблицу квадратов чисел
- выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня;
- освободиться от иррациональности в знаменателе;
- раскладывать выражения на множители способом группировки, используя определение и свойства квадратного корня, формулы квадратов суммы и разности;
- оценивать неизвлекаемые корни, находить их приближенные значения;
- выполняют преобразования иррациональных выражений: сокращать дроби, раскладывая выражения на множители.

Ученик получит возможность научиться:

- свободно работать с текстами научного стиля;

- *делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации, формулировать выводы;*
- *участвовать в диалоге, аргументированно отстаивать свою точку зрения;*
- *понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение;*
- *осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем;*
- *осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;*
- *развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике.*

Квадратные уравнения

Ученик научится:

- оперировать понятиями: неполные квадратные уравнения, квадратные уравнения
- решать неполные квадратные уравнения;
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;
- решать задачи с помощью квадратных уравнений;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов;
- формулировать и применять теорему Виета и обратную ей теорему;
- раскладывать на множители квадратный трёхчлен;
- решать дробно - рациональные и рациональные уравнения;
- решать задачи с помощью рациональных уравнений, выделяя три этапа математического моделирования;
- решать рациональные уравнения, используя метод введения новой переменной;
- решать биквадратные уравнения;
- решать простейшие иррациональные уравнения.

Ученик получит возможность научиться:

- *решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена;*
- *решать квадратные уравнения с параметрами и проводить исследование всех корней квадратного уравнения;*
- *выполнять равносильные переходы при решении иррациональных уравнений разной степени трудности;*
- *воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости;*

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих параметр;
- составлять план и последовательность действий в связи прогнозируемым результатом;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнер

Действительные числа

Ученик научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, иррациональное число, действительные числа;
- округлять числа, записывать их в стандартном виде;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;
- упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени, выполнять преобразования выражений, содержащих степень с отрицательным показателем;
- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование»; доказывать тождества.

Ученик получит возможность научиться:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби);
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных;
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование.

Неравенства

Ученик научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства;
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств
- изображать решения неравенств на числовой прямой;
- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;
- решать неравенство $ax^2 + bx + c \geq 0$ на основе свойств квадратичной функции;

- решать квадратные неравенства методом интервалов;
- применять свойства числовых неравенств;
- исследовать различные функции на монотонность;
- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- применять аппарат неравенств для решения задач.

Ученик получит возможность научиться:

- разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты (параметры);
- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности;
- аргументированно отвечать на поставленные вопросы;
- объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра.

Содержание учебного предмета «Алгебра»

1. Повторение курса 7 класса

2. Алгебраические дроби

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение алгебраических дробей. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. Рациональное выражение. Рациональное уравнение. Решение рациональных уравнений (первые представления). Степень с рациональным показателем

3. Функция $y=\sqrt{x}$. Свойства квадратного корня

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел.

Функция $y=\sqrt{x}$, ее свойства и график. Выпуклость функции. Область значений функции. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. Модуль действительного числа.

4. Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+bx+c$

Квадратичная функция, ее свойства и график. Гипербола. Асимптота. Квадратный трехчлен. Квадратичная функция, ее свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций. Графическое решение квадратных

уравнений.

5. Квадратные уравнения

Квадратное уравнение. Приведенное (неприведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата.

Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения. Параметр. Уравнение с параметром (начальные представления).

Алгоритм решения рационального уравнения. Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Частные случаи формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат.

6. Неравенства

Свойства числовых неравенств. Неравенство с переменной. Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство. равносильные неравенства. равносильное преобразование неравенства. Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства. Возрастающая функция. убывающая функция. Исследование функций на монотонность (с использованием свойств числовых неравенств).

Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и по избытку. Стандартный вид числа.

7. Обобщающее повторение .

Нормы оценки знаний за выполнение теста учащихся по математике

% выполнения	0-39	40-59	60-79	80-100
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Оценка письменных контрольных и самостоятельных работ обучающихся.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «4» ставится, если:

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

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

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

Тематическое планирование учебного предмета «Алгебра»

№	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение курса алгебры 7-го класса	8	-
2.	Алгебраические дроби	28	2
3.	Функция $y = \sqrt{x}$, свойства квадратного корня	20	1
4.	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$	20	2
5.	Квадратные уравнения	26	2
6.	Неравенства	20	1
7.	Итоговое повторение	14	1
	Итого	136	

Содержание тематического планирования

<i>Раздел</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Форма</i>	<i>Количество часов</i>
Повторение курса алгебры 7 го класса (8 часа)	Повторение курса 7 класса. Одночлены и многочлены. Арифметические операции над ними.		1
	Повторение. Разложение многочленов на множители.		4
	Повторение. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Линейная функция. Функция $y = x^2$		3
Алгебраические дроби (28 часов)	Алгебраические дроби. Основные понятия		2
	Основное свойство алгебраической дроби.		2
	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями		2
	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями		6
	Контрольная работа № 1 по теме «Алгебраические дроби.»	Контрольная работа	1
	Анализ контрольной работы.		1
	Умножение и деление алгебраических дробей		2
	Возведение алгебраических дробей в степень		1
	Степень с отрицательным показателем		1
	Преобразование рациональных выражений		5

	Первые представления о решении рациональных уравнений		3
	Контрольная работа № 2 по теме «Операции над дробями».	Контрольная работа	1
	Анализ контрольной работы.		1
Функция $y = \sqrt{x}$, свойства квадратного корня (20 часов)	Рациональные числа.		1
	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа		1
	Иррациональные числа		1
	Множество действительных чисел		1
	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график		2
	Свойства квадратных корней		3
	Контрольная работа № 3 по теме «Свойства квадратных корней».	Контрольная работа	1
	Анализ контрольной работы.		1
	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня		3
	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.		2
	Модуль действительного числа		3
	Контрольная работа № 4 по теме «Действительные числа».	Контрольная работа	1
Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$ (20 часов)	Функция $y = kx^2$, ее свойства и график		1
	Функция $y = kx^2$, ее свойства и график.		3
	Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства и		2

	график.		
	Как построить график функции $y = f(x+l)$, если известен график функции $y = f(x)$		3
	Как построить график функции $y = f(x)+m$, если известен график функции $y = f(x)$		2
	Контрольная работа № 5 по теме «Функции $y = kx^2$ и $y = \frac{k}{x}$ ».	Контрольная работа	1
	Анализ контрольной работы. Как построить график функции $y = f(x+l)+m$, если известен график функции $y = f(x)$		1
	Как построить график функции $y = f(x+l)+m$, если известен график функции $y = f(x)$		1
	Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график		3
	Графическое решение квадратных уравнений		2
	Контрольная работа № 6 по теме «Квадратичная функция».	Контрольная работа	1
Квадратные уравнения (26 часов)	Квадратные уравнения. Основные понятия		1
	Квадратные уравнения. Основные понятия		1
	Формулы корней квадратного уравнения		5
	Рациональные уравнения		5
	Рациональные уравнения, как математические модели реальных		5

	ситуаций		
	Еще одна формула корней квадратного уравнения		1
	Теорема Виета		4
	Иррациональные уравнения		3
	Контрольная работа № 7 по теме «Квадратные уравнения»	Контрольная работа	1
	Неравенства (20 часов)		
103	Свойства числовых неравенств		1
104-108	Свойства числовых неравенств		5
109-111	Исследование функции на монотонность		3
112-114	Решение линейных неравенств		3
115-117	Решение квадратных неравенств		3
118-119	Приближенные значения действительных чисел		2
120-121	Стандартный вид положительного числа		2
122	Контрольная работа № 8 по теме «Неравенства».		1
	Обобщающее повторение (14 часов)		
123	Анализ контрольной работы. Повторение. Алгебраические дроби.		1
124-134	Повторение.		11
135	Итоговая контрольная работа		1
136	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.		1

- Учебник (Часть 1). «Алгебра» 8 классы. Авторы: Мордкович А.Г., Семенов П.В., 2015 г.

- Задачник (Часть 2). «Алгебра» 8 классы. Авторы: Мордкович А.Г., Александрова Л.А., Мишустина Т.Н., Тульчинская Е.Е., 2015 г.
- Алгебра. 8 класс. Самостоятельные работы. ФГОС, 2016 г.. Александрова Л.А.
- Алгебра. 8 класс. Контрольные работы (к учебнику Мордковича). ФГОС, 2016 г. Александрова А.Л.
- Тесты. 7-9 классы. Авторы: Мордкович А.Г., Тульчинская Е.Е. 2016г.
- Электронное сопровождение курса «Алгебра». 7-9 классы. Автор: Шеломовский В.В.
- Методические пособия для учителя. 7-9 классы. Автор: Мордкович А.Г., 2015 г

Ресурсы Интернета:

- <http://fcior.edu.ru/> - федеральный портал школьных цифровых образовательных ресурсов
- <http://www.school-collection.edu.ru/> - цифровые образовательные ресурсы для общеобразовательной школы
- <http://festival.1september.ru/> - Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»