

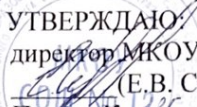


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №12» ЛЕВОКУМСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ

РАССМОТРЕНА  
на заседании МО  
Протокол № \_\_\_  
от « 29 » 08 2022г.  
Руководитель МО  
 (Р.А.Нурадинава .)

СОГЛАСОВАНА:  
на заседании МС  
Протокол № \_\_\_  
от « 29 » 08 2022 г  
Председатель МС  
 (Н.Н.Краснобородько)

УТВЕРЖДАЮ  
директор МКОУ СОШ №12  
 (Е.В. Серякова)  
Приказ № 125  
от «30» августа 2022 г.

Алгебра

*наименование предмета по учебному плану*

Уровень основное общее  
образования: образование

Класс: 8

Количество часов,  
всего: 105

Учитель: Рамазанова Татьяна  
Ивановна

Учебник: Алгебра. 8 класс.

Учебное пособие. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков,  
С.Б.Суворова; под ред. С.А. Теляковского.

Изд-во: М.: Просвещение, 2017

с. Турксад  
2022-2023 учебный год

### Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» для 8 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденная Министерством образования и науки от 17.12.2010г. № 1897, Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО от 17 декабря 2010 г. N 1897, авторской программы. Г Миндюк. Алгебра.. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций. – Москва: «Просвещение», 2014г и учебника для общеобразовательных учреждений Алгебра 8 класс. /Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова/; под редакцией С.А.Теляковского. – М.: Просвещение, 2017;

Рабочая программа по алгебре в 8 классе рассчитана на 105 часов, из расчета 3 часа в неделю.

Программа конкретизирует содержание предметных тем общеобразовательного стандарта и дает возможность распределения учебных часов по разделам курса.

Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся.

Средствами данного предмета она предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов окружающей реальности.

#### **В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:**

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

#### **Задачи:**

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; формирование и расширение алгебраического аппарата;
- формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности;



- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов;
- формирование у школьников представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;
- совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развитие логического мышления.

### **Цели**

Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений** до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### **Основные развивающие и воспитательные цели**

#### **Развитие:**

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.

**Формирование** представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

#### **Воспитание:**

- Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности.

В ходе преподавания математики в 9 классе, работы над формированием у учащихся, перечисленных в программе знаний и умений, следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;



-методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;

-решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

-ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;

-использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

-проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

-поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

### **ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей реализацией; закрепление в процессе практикумов, тренингов и итоговых собеседований; будут использоваться уроки-соревнования, уроки консультации, зачеты.

#### **Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы

#### **Формы контроля.**

Основными видами классных и домашних письменных работ обучающихся являются обучающие работы.

По алгебре в 8 классе проводятся текущие и одна итоговая письменные контрольные работы, самостоятельные работы, контроль знаний в форме теста, диагностические работы по линии РЦОИ и СтатГрада.

Текущие контрольные работы имеют целью проверку усвоения изучаемого и проверяемого программного материала. На контрольные работы отводится 1 час. Итоговая контрольная работа проводится в конце учебного года.

Самостоятельные работы и тестирование рассчитаны на часть урока (15-25 мин), в зависимости от цели проведения контроля.

#### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

В ходе изучения алгебры обучающиеся приобретают опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;



- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

### **Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса.**

Ученик должен

#### Знать/понимать

- 1) существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательства;
- 2) существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- 3) как используются уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- 4) как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- 5) как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа.

#### Уметь

- 1) выполнять основные действия с алгебраическими дробями; тождественные преобразования рациональных выражений;
- 2) строить графики функций  $y=k/x$ ,  $y=\sqrt{x}$ ; определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств.
- 3) применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- 4) решать квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
- 5) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- 6) решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- 7) изображать множество решений линейного неравенства и их систем;
- 8) выполнять основные действия со степенями с целыми показателями;
- 9) использовать приобретенные знания и умения на других уроках.

### **Используемые формы, способы и средства проверки и оценки образовательных результатов**

Оценка знаний–систематический процесс, который состоит в определении степени соответствия имеющихся знаний, умений, навыков, предварительно планируемым. Процесс оценки включает в себя такие компоненты: определение целей обучения; выбор контрольных заданий, проверяющих достижение этих целей; отметку или другой способ выражения результатов проверки. В зависимости от поставленных целей по-разному строится программа контроля, подбираются различные типы вопросов и заданий. Но применение примерных норм оценки знаний должно внести единообразие в оценку знаний и умений учащихся и сделать ее более объективной. Примерные нормы представляют основу, исходя из которой, учитель оценивает знания и умения учащихся.

**Содержание и объем материала**, подлежащего проверке и оценке, определяются программой по математике для основной школы. В задания для проверки включаются основные, типичные и притом различной сложности вопросы, соответствующие проверяемому разделу программы.



**Основными формами проверки знаний и умений учащихся** по математике в средней школе являются **опрос, экзамен, зачет, контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, проверочная работа, проверка письменных домашних работ** наряду с которыми применяются и другие формы проверки. При этом учитывается, что в некоторых случаях только устный опрос может дать более полные представления о знаниях и умениях учащихся; в тоже время письменная работа позволяет оценить умение учащихся излагать свои мысли на бумаге; навыки грамотного оформления выполняемых ими заданий.

**При оценке устных ответов и письменных работ** учитель в первую очередь учитывает имеющиеся у учащегося фактические знания и умения, их полноту, прочность, умение применять на практике в различных ситуациях. Результат оценки зависит также от наличия и характера допущенных погрешностей.

Среди погрешностей выделяются **ошибки, недочеты и мелкие погрешности**. Погрешность считается **ошибкой**, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями и их применением.

К **недочетам** относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в соответствии с программой основными. К недочетам относятся погрешности, объясняющиеся рассеянностью или недосмотром, но которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения. Грамматическая ошибка; допущенная в написании известного учащемуся математического термина, небрежная запись, небрежное выполнение чертежа считаются недочетом.

К **мелким погрешностям** относятся погрешности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т. п.

Каждое задание для устного опроса или письменной работы представляет теоретический вопрос или задачу.

Ответ на вопрос считается безупречным, если его содержание точно соответствует вопросу, включает все необходимые теоретические сведения, обоснованные заключения и поясняющие примеры, а его изложение и оформление отличаются краткостью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если получен верный ответ при правильном ходе решения, выбран соответствующий задаче способ решения, правильно выполнены необходимые вычисления и преобразования, последовательно и аккуратно оформлено решение.

**Оценка ответа учащегося** при устном опросе и оценка письменной контрольной работы проводится по пятибалльной системе.

**Оценка устных ответов:**

**Ответ оценивается отметкой “5”**, если учащийся:

- полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.

**Ответ оценивается отметкой “4”**,

если удовлетворяет в основном требованиям на оценку “5”, но при этом имеет один из недочетов:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;



- допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.)

**Ответ оценивается отметкой “3”, если:**

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программы;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил обязательное задание.

**Ответ оценивается отметкой “2”, если:**

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

**Оценивание письменных работ:**

При проверке письменных работ по математике следует различать грубые и негрубые ошибки.

К **грубым ошибкам** относятся:

- -вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- -ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- -неправильное решение задачи (пропуск действий, неправильный выбор действий, лишнее действие);
- -недоведение до конца решения задачи или примера;
- -невыполненное задание.

К **негрубым ошибкам** относятся:

- -нерациональные приемы вычислений;
- - неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
- -неверно сформулированный ответ задачи;
- -неправильное списывание данных чисел, знаков;
- -недоведение до конца преобразований.

При оценке письменных работ ставятся следующие отметки:

“5”- если задачи решены без ошибок;

“4”- если допущены 1-2 негрубые ошибки;

“3”- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

“2”- незнание основного программного материала или отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Оценивание тестовых работ:**

“5”- если набрано от 81 до 100% от максимально возможного балла;

“4”- от 61 до 80%;

“3”- от 51 до 60%;

“2”- до 50%.

**УУД**

**Регулятивные:**

– самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;



- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
- свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
- самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- *уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

*Средством формирования* регулятивных УУД служат технология системно-деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

#### **Познавательные:**

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
- *осуществлять* сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- *создавать* математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации.
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

*Средством формирования* познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

- Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.
- Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.
- Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
- Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

#### **Коммуникативные:**



- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
  - отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
  - в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
  - учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
  - понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии личностно- ориентированного и системно- деятельностного обучения.

### **Планируемые результаты**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  
моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры  
описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;  
интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, 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 алгебраических задач
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

### **Содержание учебного предмета**

#### **1.Рациональные дроби**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция  $y = \frac{k}{x}$  и её график.

#### **2.Квадратные корни**

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня.



Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция  $y = \sqrt{x}$ , её свойства и график.

### 3. Квадратные уравнения

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

### 4. Неравенства

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

### 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации. Круговые диаграммы, полигон, гистограмма.

### 6. Повторение ( 6 часов)

Структура курса

№	Тема	Количество часов
1.	Вводное повторение	5
2.	Рациональные дроби.	23
3.	Квадратные корни.	19
4.	Квадратные уравнения.	21
5.	Неравенства.	20
6.	Степень с целым показателем. Элементы статистики.	11
7.	Повторение.	3
Итого		102



**Календарно - тематическое планирование**

Дата	№ п/п	Тема	Количество часов	Домашнее задание
—	<b>Повторение курса алгебры 7 класса</b>		<b>5ч</b>	
3.09	1	Многочлены. Формулы сокращенного умножения	1	
5.09	2	Разложение многочлена на множители	1	
7.09	3	Уравнения	1	
10.09	4	Функции и их графики	1	
12.09	5	<i>Входная контрольная работа</i>	1	
—	<b>Рациональные дроби</b>		<b>23ч</b>	
14.09	6	Рациональные выражения	1	П.1, №2,4
17.09	7	Рациональные выражения.	1	П.1, №6,9
19.09	8	Рациональные выражения.	1	П.1, №12.
21.09	9	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	П.2, №23(а,б),24(а,б), 25(а,б).
24.09	10	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	П.2, №26(а,б),28(а,б).
26.09	11	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	П.2, №29(а,б),30(а,б).
28.09	12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	П.3, №53(а,б),54(а,б).
1.10	13	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	П.3, №56(а,б),57(а,б).
3.10	14	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	П.4, №73(а,б),74(а,б), 75а.
5.10	15	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	П.4, №76(а,б),77(а,б)
8.10	16	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	П.4, №78(а,б),79(а,б).
10.10	17	<i>Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание дробей».</i>	1	П1-4.
12.10	18	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	П.5, №№108(а,б),109 (а,б),110(а,б)
15.10	19	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	П.5, №115(а,б),116(а, б),117(а,б)
17.10	20	Деление дробей	1	П.6, №132(а,б),133(а, б),134(а,б).
19.10	21	Деление дробей	1	П.6, №137(а,б,в,г),138а.
22.10	22	Преобразование рациональных выражений	1	П.7, №148(а,б),149(а, б)
24.10	23	Преобразование рациональных выражений	1	П.7, №150а,151а.
26.10	24	Преобразование рациональных выражений	1	П.7, №152(а,б).
29.10	25	Преобразование рациональных выражений	1	П.7, №153(а,б)
7.11	26	Функция $y=k/x$ и ее график. Обратная пропорциональность	1	П.8, №179,184.
9.11	27	Функция $y=k/x$ и ее график. Обратная пропорциональность.	1	П.8, №186.
12.11	28	<i>Контрольная работа №2. «Преобразование рациональных выражений. Функция <math>y = k/x</math>»</i>	1	П5-8.
—	<b>Квадратные корни</b>		<b>19ч</b>	
14.11	29	Рациональные числа.	1	П 10; №268бгвз, 270,



				2726
16.11	30	Иррациональные числа.	1	§11, № 282 (а, б), 287, 290, творческое задание №316
19.11	31	Квадратные корни.	1	§ 12, № 300 (б, г, е, з), 302 (б), 304 (б, г, е), 306 (в, г), 307
21.11	32	Арифметический квадратный корень.	1	§ 13, №322 (а, б, г), 326 (а, б), 329 (б, г, е, з).
23.11	33	Уравнение $x^2 = a$ .	1	§ 14, № 339, 346, 348 (а, в), 349 (а, б)
26.11	34	Нахождение приближенных значений квадратного корня.	1	§15, № 354,356, 357,362
28.11	35	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1	П.15, №№355,357, № 363(а,б),364(а,б)
30.11	36	Квадратный корень из произведения.	1	п.16, №372,373
3.12	37	Квадратный корень из дроби.	1	№376(а,б,в), №377(а, б,в)
5.12	38	Квадратный корень из степени.	1	п.16, №383(а,б,в), 385 (а,б)
7.12	39	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Свойства арифметического квадратного корня»</i>	1	
10.12	40	Вынесение множителя из-под знака корня.	1	§ 18, №408 (б, г, е), 409 (а, в, д, ж), 412 (а, б, е)
12.12	41	Внесение множителя под знак корня.	1	§ 18, №410 (а, б, в), 411, 414 (а, б), 415 (а, в)
14.12	42	Освобождение от иррациональности в знаменателе.	1	§ 18, №416, 419, 420 (б)
17.12	43	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	§ 19, №421 (в, д), 424 (а, в, д, е), 425 (б)
19.12	44	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	§ 19, №427 (а, г, е), 428 (б, з, е), 429 (в, г, е)
21.12	45	Упрощение иррациональных выражений.	1	П19, №432(а,б,в), 433 (а,б,в)
24.12	46	Урок обобщения и систематизации знаний.	1	§ 19, № 437 (а), 439, 441, 505 (а, б), 442 (устно)
26.12	47	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни».</i>	1	
		<b>Квадратные уравнения</b>	<b>21ч</b>	
28.12	48	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения.	1	П.21, №№513(а,б,в), 515(а,б,в),
	49	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения.	1	П.21, №517(а,б,в), 52 1(а,б)
	50	Решение квадратных уравнений выделением	1	П.22, №533(а,б), 534( а,б,в,г,д)



	квадрата двучлена		
51	Формула корней квадратного уравнения.	1	П.22, 535(а,б,в),536(а,б,в)
52	Формула корней квадратного уравнения.	1	П.22,№539(а,б,в,г)
53	Формула корней квадратного уравнения.	1	П.22,№540(а,б,в,г),5 41(а,б,в,г)
54	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	П.23,№561
55	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	П.23,№563
56	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	П.23,№567
57	Теорема Виета	1	П.24,№80(а,б,в,г),58 3(а,б)
58	<b>Контрольная работа №5. «Решение квадратных уравнений»</b>	1	П21-24.
59	Решение дробных рациональных уравнений.	1	П.25,№600(а,б,в)
60	Решение дробных рациональных уравнений.	1	П.25,№601(а,б,в,г)
61	Решение дробных рациональных уравнений.	1	П.25,№602(а,б,в,г)
62	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1	П.25,№603(а,б,в)
63	Решение задач на движение.	1	П.26,№619
64	Решение задач на работу.	1	П.26,№621
65	Решение задач на сплавы и смеси.	1	П.26,№629
66	Графический способ решения уравнений.	1	§27, № 872,611, 693,694
67	Графический способ решения уравнений.	1	П.27,№612
68	<b>Контрольная работа №6 «Решение дробных рациональных уравнений»</b>	1	П.25-26.
<b>Неравенства</b>		<b>20ч</b>	
69	Числовые неравенства	1	П.28,№728(а,б) № 729, 731 (в, г), 733
70	Числовые неравенства	1	П.28,№730(а,б) № 735 (б), 737, 743, 745 (а)
71	Свойства числовых неравенств	1	П.29,751(а,б,в),754(а, б)
72	Свойства числовых неравенств	1	П.29,№757(а,б,в),75 8(а,б)
73	Сложение и умножение числовых неравенств	1	П.30,765а,766а, 767а.
74	Сложение и умножение числовых неравенств	1	П.30,№768(а,б), 769(а,б)
75	Погрешность и точность приближения	1	П.33,№812(а,б,в),81 5(а,б)
76	<b>Контрольная работа №7 по теме «Свойства числовых неравенств»</b>	1	
77	Пересечение и объединение множеств	1	§ 32,№ 802,805, 808
78	Числовые промежутки	1	§ 33N 814, 817, 819
79	Числовые промежутки	1	§ 33 № 822,825, 828,831
80	Решение неравенств с одной переменной	1	§34,№ 835 (а, б), 836 (в, г, ж, з, л, м), 838
81	Решение неравенств с одной переменной	1	§ 34, № 840 (б, в, ж, з), 841 (в, г, з)
82	Решение неравенств с одной переменной	1	§34,№ 843 (б), 844 (а, в, г, е, ж), 846 (а, г), 848 (б)
83	Решение неравенств с одной переменной	1	П.33,№816(а,б),818
84	Решение систем неравенств с одной переменной	1	П.34,№835(а,б)836(а)



				,б,в,г)
85	Решение систем неравенств с одной переменной	1		П.34,№841(а,б,в,г)
86	Решение систем неравенств с одной переменной	1		П.34,№849(а,б),850(а,б)
87	Решение систем неравенств с одной переменной	1		П.34,№852(а,б,в),853(а,б,в)
88	<i>Контрольная работа №8 по теме «Решение неравенств с одной переменной».</i>	1		П.35,№876(а,б),879(а,б)
<b>Степень с целым показателем. Элементы статистики</b>		<b>11ч</b>		
89	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		П.37,№966(а,967а)
90	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		П.37,№968(а,б,в,г,д),969(а,б,в)
91	Свойства степени с целым показателем	1		П.38,№989)а,б,в),991(а,б)
92	Свойства степени с целым показателем	1		П.38,№999(а,б,в),1002(а,б,в)
93	Стандартный вид числа	1		П.39,1014(а,б,в),1016(а,б,в)
94	Стандартный вид числа	1		П.39,№1019
95	<i>Контрольная работа № 9 по теме «Степень с целым показателем».</i>	1		П.39,№1023
96	Сбор и группировка статистических данных.	1		П.40,№1029
97	Сбор и группировка статистических данных.	1		П.40,1033
98	Наглядное представление статистической информации.	1		П.41,№1043
99	Наглядное представление статистической информации.	1		П.41,№1045
<b>Повторение</b>		<b>6ч</b>		
100	Повторение	1		Сайт «Решу ОГЭ» индивид. задания
101	<i>Контрольная работа №10 «Итоговая контрольная работа»</i>	1		Сайт «Решу ОГЭ» индивид. задания
102	Повторение	1		Сайт «Решу ОГЭ» индивид. задания

#### Преподавание ориентировано на использование УМК:

- Программа соответствует учебнику «Алгебра. 8 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2013
- Жохов В.И. и др. Алгебра. Дидактические материалы для 8 класс
- Макарычев Ю.Н. и др. Изучение алгебры, в 7-9 классах. Книга для учителя.
- Жохов В.И. и др. Уроки алгебры в 7, 8 и 9 классах. Поурочные разработки.
- Галицкий М.Л. и др. Сборник задач по алгебре: 8-9 классы.
- Ткачева М.В. и др. Сборник задач по алгебре для 7-9 классов.
- Кузнецова Л.В. и др. Государственная итоговая аттестация. Алгебра. Сборник заданий для подготовки к государственной итоговой аттестации в 9 классе.