

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ставропольского края

Управление образования администрации города-курорта Железноводска

МКОУ ООШ п. Капельница

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО учителей
начальной школы

Протокол № 1 от «28 »08 2022
г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Протокол № 1 от «28 » 08 2022
г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Приказ № от «57 » 29.08 2022
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Алгебра»

(5-9 классы)

2022 год

Рабочая программа по алгебре 7 класс Макарычев Ю. Н.
Пояснительная записка к рабочей программе по алгебре 7 класс

Настоящая рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена на основе содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, с учетом преемственности на основании следующих **нормативных правовых** документов:

- Закона РФ «Об образовании»;
- Федерального государственного стандарта основного общего образования
- Приказа Министерства образования РФ «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2021-22 учебный год»;
- Учебного плана МКОУ ООШ п. Капельница на 2021-22 учебный год, утвержденного приказом по МКОУ ООШ п. Капельница
- Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмирова. – М.: Просвещение, 2012), федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, тематического планирования учебного материала, с учетом преемственности.
- В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7 класса составлена также в соответствии с Примерной программой основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального государственного стандарта общего образования и на основе авторской программы Ю. Н. Макарычева. Программа призвана содействовать формированию культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком, как языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике, владеющего литературной речью и умеющего в случае необходимости построить ее по законам математической речи.

В программе определена последовательность изучения материала в рамках стандарта для основной школы и пути формирования знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, а так же развития учащихся.

Из основных содержательно-методических линий школьного курса алгебры приоритетной в программе является функционально-графическая линия.

Данная рабочая программа рассчитана на 1 год, преимущественно на алгоритмический уровень. Программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса в соответствии с методическими рекомендациями авторов учебно-методического комплекта для изучения предметной области «Математика и информатика» для учащихся 7 классов общеобразовательного учреждения, в состав которого входят:

Для учащихся:

1. Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2016.
2. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2006.

3. Алгебра: Дидакт. материалы для 7 кл. / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова.- М.: Просвещение, 2013.

Для учителя:

1. Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2013.
2. Изучение алгебры в 7—9 классах: пособие для учителей / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова.— М.: Просвещение, 2011.
3. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2006.
4. Алгебра: Дидакт. материалы для 7 кл. / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова.- М.: Просвещение, 2013.
5. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2009 г.
6. Элементы статистики и теории вероятностей авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк; под редакцией С.А. Теляковского. М., Просвещение 2009 г.

Учебник соответствует требованиям стандарта по курсу алгебры. Отличительными особенностями учебника являются рациональное сочетание четкости и доступности изложения, приоритетность функционально-графической линии, наличие большого числа примеров с подробными решениями.

Структура документа

Структурными элементами рабочей программы являются: титульный лист; пояснительная записка; основное содержание учебной программы с распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемая последовательность изучения тем и разделов; информация об используемом учебно-методическом комплекте. Изложены цели и задачи обучения, основные требования к уровню подготовки учащихся с указанием личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса алгебры 7 класса. Программа содержит тематическое планирование с указанием темы и типа урока, а также основных видов учебной деятельности и планируемых результатов; программно-методическое обеспечение; контрольные параметры оценки достижений; список литературы; примерные контрольные работы; перечень WEB-сайтов для дополнительного образования по предмету, перечень тем проектов, рефератов, исследовательских работ по предмету, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения.

Общая характеристика учебного предмета, курса

В курсе алгебры 7 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены дополнительные темы под рубрикой «Для тех, кто хочет знать больше», что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии и служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка и владения определенными навыками, а так же способствует созданию общекультурного гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий

Линия «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 характер многих реальных зависимостей, производить простейшие расчеты.

При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формирования понимания роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления..

Курс алгебры 7 класса характеризуется повышением теоретического обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

Цели изучения математики

В направлении личностного развития:

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

В предметном направлении:

- 1) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- 2) создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В метапредметном направлении:

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

Межпредметные связи.

1. Алгебраические выражения – встречаются в физике при изучении темы: Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
2. Тема Одночлены и многочлены встречается в химии при изучении темы Размеры молекул.
3. Степень с натуральным показателем, Стандартный вид одночлена, Умножение одночленов, Многочлены, приведение подобных, Сложение и вычитание многочленов, умножение на число и одночлен, Деление одночленов и многочленов, Разложение многочленов на множители – в физике соответственно при изучении тем: Единицы массы, Измерение объемов тел, Измерение массы тела на рычажных весах, Определение плотности твердого тела, Графическое изображение сил, момент силы, Равномерное движение, Взаимодействие тел, масса, плотность, Работа, мощность, энергия, КПД.

Цель изучения курса алгебры в 7 классе

Целью изучения курса алгебры в 7 классе является:

- 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 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.

В основе обучения математики лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной. В соответствии с этими видами компетенций выделены основные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета математика.

Предметная компетенция. Здесь под предметной компетенцией понимается осведомленность школьников о системе основных математических представлений и овладение ими основными предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Здесь под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и четко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая ее критическому анализу. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая ее при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Здесь под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать ее на составные части, на которых будет основываться процесс ее решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Здесь под общекультурной компетенцией понимается осведомленность школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, ее месте в системе других наук, а также ее роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формирования таких значимых черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели и др.

В рамках указанных линий решаются следующие задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: 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 отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные формы, технологии, методы обучения, типы уроков

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные,
- классные и внеклассные.

Повторение на уроках проводится в следующих видах и формах:

- повторение и контроль теоретического материала;
- разбор и анализ домашнего задания;
- устный счет;
- математический диктант;
- самостоятельная работа;
- контрольные срезы.

Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса по данной программе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Оценка планируемых результатов

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования предполагает **комплексный подход к оценке результатов** образования.

Система оценки предусматривает **уровневый подход** к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством учащихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Особенности оценки предметных результатов

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам.

Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов.

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает **выделение базового уровня достижений как точки отсчёта** при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Практика показывает, что для описания достижений обучающихся целесообразно установить следующие пять уровней.

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, **превышающие базовый**:

- **повышенный уровень** достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- **высокий уровень** достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Для описания подготовки учащихся, уровень достижений которых **ниже базового**, целесообразно выделить также два уровня:

- **пониженный уровень** достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- **низкий уровень** достижений, оценка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, **пониженный уровень** достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10%) требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Обучающимся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Описанный выше подход целесообразно применять в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.

Для формирования норм оценки в соответствии с выделенными уровнями необходимо описать достижения обучающегося базового уровня (в терминах знаний и умений, которые он должен продемонстрировать), за которые обучающийся обоснованно получает оценку «удовлетворительно». После этого определяются и содержательно описываются более высокие или низкие уровни достижений. Важно акцентировать внимание не на ошибках, которые сделал обучающийся, а на учебных достижениях, которые обеспечивают продвижение вперёд в освоении содержания образования.

Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений целесообразно фиксировать и анализировать данные о сформированности умений и навыков, способствующих **освоению систематических знаний**, в том числе:

- *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий*(общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;

- *выявлению и осознанию сущности и особенностей* изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;

- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений* между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- *стартовой диагностики*;
- *тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам*;
- *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

Решение о достижении или недостижении планируемых результатов или об освоении или неосвоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня. В период введения Стандарта критерий достижения/освоения учебного материала задаётся как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получение 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Уровни подготовки учащихся и критерии успешности обучения

Уровни	Оценка	Теория	Практика
1 <u>Узнавание</u> Алгоритмическая деятельность с подсказкой	«3»	Распознавать объект, находить нужную формулу, признак, свойство и т.д.	Уметь выполнять задания по образцу, на непосредственное применение формул, правил, инструкций и т.д.
2. <u>Воспроизведение</u> Алгоритмическая деятельность	«4»	Знать формулировки всех понятий, их свойства, признаки, формулы.	Уметь работать с учебной и справочной литературой, выполнять задания, требующие несложных преобразований с применением изучаемого

без подсказки		Уметь воспроизвести доказательства, выводы, устанавливать взаимосвязь, выбирать нужное для выполнения данного задания	материала
3 Понимание Деятельность при отсутствии явно выраженного алгоритма	«5»	Делать логические заключения, составлять алгоритм, модель несложных ситуаций	Уметь применять полученные знания в различных ситуациях. Выполнять задания комбинированного характера, содержащих несколько понятий.
4 Овладение умственной самостоятельностью Творческая исследовательская деятельность	«5»	В совершенстве знать изученный материал, свободно ориентироваться в нем. Иметь знания из дополнительных источников. Владеть операциями логического мышления. Составлять модель любой ситуации.	Уметь применять знания в любой нестандартной ситуации. Самостоятельно выполнять творческие исследовательские задания. Выполнять функции консультанта.

Особенности контроля и оценки учебных достижений

Текущий контроль можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить в форме самостоятельной работы, теста или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать числа, умения находить значение функции и др.).

Тематический контроль проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; приемы вычислений, действия с числами, измерение величин и др.

Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы. На выполнение такой работы отводится 15-20 минут урока.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ комбинированного характера. В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В основе оценивания письменных работ лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения **математики** на этапе основного общего образования на изучение алгебры в 7 классе отводится **105 часа из расчета 3 часа в неделю (35 учебных недель)**. В том числе контрольных работ - 11 (включая входную и итоговую контрольную работу)

Тема	Кол-во часов	Задачи воспитания
Выражения, тождества, уравнения	19 часов, 1 входная и 2 тематические контрольные работы	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.
Функции	11 часов, 1 контрольная работа	Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах
Степень с натуральным показателем	12 часов, 1 контрольная работа	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.
Многочлены	16 часов, 2 контрольные работы	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.
Формулы сокращённого умножения	15 часов, 2 контрольные работы	Эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.
Системы линейных уравнений	12 часов, 1 контрольная работа	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.
Повторение курса 7 класса	8 часов, итоговая контрольная работа	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

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

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

1. Познавательные ценности, которые проявляются:

- в признании ценности научного знания;
- в осознании ценности методов исследования живой и неживой природы.

2. Коммуникативные ценности, основу которых составляют:

- грамотная речь;
- правильное использование терминологии и символики;
- способность открыто выразить и аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- потребность вести диалог, выслушивать мнение оппонента.

3. Ценность потребности в здоровом образе жизни:

- потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования различных технических устройств в повседневной жизни.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования

и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования: **Личностные результаты освоения образовательной программы:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа на примере содержания текстовых задач;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
- 5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 7) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 8) первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 9) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 10) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;
- 11) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 12) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 13) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- 14) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи через участие во внеклассной работе;
- 15) развитие эстетического сознания, творческой деятельности эстетического характера через выполнение творческих работ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- 12) первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 13) развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 14) 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;
- 15) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 16) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 17) понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 18) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 19) способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера

Предметные результаты освоения образовательной программы:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развитие способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- 5) сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;

- 6) владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- 7) находить числовые значения буквенных выражений;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса.

В результате изучения алгебры ученик должен

знать/понимать*

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

АЛГЕБРА

уметь

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения степени с натуральным показателем; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ

уметь

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;

- описывать по графику *и в простейших случаях по формуле* поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать уравнения, простейшие системы уравнений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

уметь

- решать простейшие уравнения и неравенства, *и их системы*;
- составлять уравнения *и неравенства* по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения и исследования простейших математических моделей;

ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

уметь

- решать простейшие задачи;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.

Формируемые универсальные учебные действия

Личностные УУД

- 1) осознают необходимость изучения;
- 2) формирование адекватного положительного отношения к школе и к процессу учебной деятельности

Регулятивные УУД

- 1) сличают свой способ действия с эталоном;
- 2) сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;

- 3) вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
- 4) вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта
- 5) выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
- 6) осознают качество и уровень усвоения
- 7) оценивают достигнутый результат
- 8) определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата
- 9) составляют план и последовательность действий
- 10) предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?)
- 11) предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)
- 12) ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно
- 13) принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи
- 14) самостоятельно формируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней

Познавательные УУД

- 1) умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними
- 2) создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста
- 3) выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами
- 4) восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации
- 5) выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи
- 6) умеют заменять термины определениями
- 7) умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
- 8) выделяют формальную структуру задачи
- 9) выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей
- 10) анализируют условия и требования задачи
- 11) выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам
- 12) выбирают знаково-символические средства для построения модели
- 13) выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)
- 14) выражают структуру задачи разными средствами
- 15) выполняют операции со знаками и символами
- 16) выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи
- 17) проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности
- 18) умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи
- 19) выделяют и формулируют познавательную цель
- 20) осуществляют поиск и выделение необходимой информации
- 21) применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств

Коммуникативные УУД

- 1) общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией
 - а) умеют слушать и слышать друг друга

1.	1.	Числовые выражения	УОНМ	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с рациональными числами <u>Уметь:</u> находить значение числовых и буквенных выражений, осуществлять в выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления	БЕСЕДА, УО, ФО	Как появилась алгебра стр. 222-223	П. 1 стр. 3 – 5 № 1, 4, 5 (дорешать) №6 №16	
2.	2.	Выражения с переменными	КУ		УО, ФО, РЗ		П. 2 стр. 5 – 6 № 23, 25, 27, 28	
3.	3.	Выражения с переменными	УЗИ		УО, ИЗ,		П. 2 стр. 5 – 6 № 33, 68, 69 вопросы стр. 14 № 1,2	
4.	4.	Сравнение значений выражений	КУ		УО, СР,		п. 3 стр. 10 № 49, 50, 52	
5.	5.	Сравнение значений выражений	УЗИ		ИЗ, ФО,		п. 3 стр. 10 – 13 №58, 62, 65, 66	
6.	1.	Свойства действий над числами	УОНМ	<u>Знать:</u> основные свойства действий над числами <u>Уметь:</u> выполнять арифметические действия с рациональными числами	СК, ИЗ,	Стр. 16	п. 4. стр. 14 – 15 № 72, 74(б), 78, 81	
7.	2.	Свойства действий над числами	УЗИ		МД, УО,		п. 4. стр. 14 – 15 №213, 207, 211	
8.	3.	Тождества. Тождественные	УОНМ	<u>Знать:</u> правила преобразования целых	ИЗ, РЗ		П. 5 стр. 17 – 18 №	

		преобразования выражений		выражений <u>Уметь:</u> выполнять тождественные преобразования целых выражений,			93, 95, 96	
9.	4.	Тождества. Тождественные преобразования выражений	УЗИ		УС, МТ		П. 5 стр. 17 – 18 № 98, 103, 106	
10.	5.	Тождества. Тождественные преобразования выражений	УОСЗ		ИЗ, СР		№ 103, 105, 109	
11.		Контрольная работа №1 по теме: «Выражения. Тождества».	УПКЗУ		КР		п. 6 – 7 правила	
12.	1.	Уравнение и его корни	УОНМ	Знать: понятие уравнения, корня уравнения, алгоритм решения уравнения, линейного уравнения, основные правила при	ИЗ, ФО, РЗ		П. 6 стр. 22 – 24 № 122, 123, 124	
14.	3.	Линейное уравнение с одной переменной	УОНМ		ФО, СК		П. 7 стр. 25 – 26 № 130, 140	
15.	4.	Линейное уравнение с одной переменной	КУ		УО, ИЗ, ГЧ		П. 7 стр. 25 № 132, 141, 142	
16.	5.	Решение задач с помощью уравнений	УОНМ	ИЗ, РЗ		П. 8 стр. 30 № 148, 151		

17.	6.	Решение задач с помощью уравнений	УЗИ	составлении уравнения к задаче <u>Уметь:</u> решать уравнения, линейные уравнения, текстовые задачи с помощью уравнений	ФО, ИЗ, РЗ		П. 8 стр. 30 № 154, 156	
18.	7.	Решение задач с помощью уравнений	УПЗУ		СР,		П. 8 стр. 30 № 159, 163	
19.	1.	Среднее арифметическое, размах и мода.	УОНМ	<u>Знать:</u> простейшие статистические характеристики: размах, мода, медиана, среднее арифметическое <u>Уметь:</u> использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	УО, ИЗ, РЗ		П. 9 стр. 33 – 35 № 168, 185	
20.	2.	Среднее арифметическое, размах и мода.	УЗИ		ФО, ИЗ, РЗ		П. 9 стр. 33 – 35 № 177, 178, 179	
21.	3.	Медиана как статистическая характеристика	УОНМ		УО, РЗ		П. 10 СТР. 39 – 41 № 189 , 194, 195	
22.	4.	Медиана как статистическая характеристика	УЗИ		ФО, РЗ		П. 10 стр. 39 - 41	
23.		Контрольная работа № 2 по теме: «Уравнения»	УПКЗУ		КР		П 7 – 9 правила	
24.	1.	Анализ контрольной работы Что такое	УОНМ		Знать: основные важнейшие функциональные понятия (СК, РЗ	О функциях стр. 223	П. 10 стр. 39 №256

		функция		функция, аргумент, область определения, область значения, график функции)				
25.	2.	Вычисление значений функции по формуле	КУ	Уметь: находить по формуле значение функции по известному аргументу, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу,	ИЗ, РТ		П. 13 стр. 55 – 56 № 270, 272	
26.	3.	Вычисление значений функции по формуле	УЗИ		ФО, РТ		П. 13 стр. 55 – 56 № 279 - 280	
27.	4.	График функции	УОНМ		УО, РЗ, ГЧ		П. 14 стр. 58 – 59 № 285, 288	
28.	5.	График функции	КУ		УО, РЗ, ГЧ		П. 14 стр. 58 - 59 № 293, 294	
29.	1.	Прямая пропорциональность и ее график	УОНМ	Знать: основные важнейшие функциональные понятия (функция, аргумент, область определения, область значения, график функции) Понимать: как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции, как	СК, ФО, ГЧ,		П. 16 стр. 65 опред. № 300 (а, б), № 305 (а,б,в)	
30.	2.	Прямая пропорциональность и ее график	УЗИ		ФО, ГЧ		П15 – 16 стр. 65 опред.	
31.	3.	Линейная функция и ее график	УОНМ		СК, ФО, ГЧ		П. 16 № 319 (б,в) № 318	
32.	4.	Линейная функция и ее	УЗИ		РТ, ФО, ГЧ		П. 16 № 324, 328	

		график		зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций				
33.	5.	Взаимное расположение графиков линейных функций	УПЗУ	Уметь: строить и читать графики прямой пропорциональности и линейной функции общего вида	ФО, ГЧ		П. 16 стр. 65 № 355, 357	
34.	6.	Взаимное расположение графиков линейных функций. Подготовка к контрольной работе	КУ		ФО, ГЧ		П. 16 стр. 65 п. 17 сам – но, № 333, 335	
35.		Контрольная работа № 3 по теме: «Функции»	УПКЗУ		КР		П. 16 - 17	
36.	1.	Анализ к/р. Определение степени с натуральным показателем	УОНМ		УО, ИЗ, РТ		П. 18 стр. 87 – 88 № 377, 381	
37.	2.	Определение степени с натуральным показателем	УЗИ	Уметь: выполнять действия над степенями с натуральным показателем	ИЗ, МД, СР		П. 18 стр. 87 – 88 № 387, 393	
38.	3.	Умножение и	УОНМ		ИЗ, ФО, РЗ		П. 19 стр. 92 – 93 №	

		деление степеней					408, 412	
39.	4.	Умножение и деление степеней	УЗИ			ИЗ, ФО, РЗ		П. 19 стр. 92 – 94 № 417, 419
40.	5.	Возведение в степень произведения и степени	КУ	Знать: определение степени с натуральным показателем, основные свойства степени с натуральным показателем		ФО, МД		П 18 повт. П 20 стр. 79 № 430, 438
41.	6.	Возведение в степень произведения и степени	УЗИ	Уметь: выполнять действия над степенями с натуральным показателем		МТ		П. 20 стр. 79 № 436, 441
42.	1.	Одночлен и его стандартный вид	УОНМ	Знать: понятие одночлена, правила умножения одночленов и возведения их в степень, особенности графиков функций		СК, УО		П. 21 стр. 102 № 463, 465, 466
43	2.	Одночлен и его стандартный вид	КУ	$y = x^2, y = x^3$		ИЗ, РЗ	С. А. Лебедев стр. 89	П. 22 стр. 103 № 480, 482, 483
44.	3.	Умножение одночленов Возведение одночлена в степень.		Уметь: выполнять действия с одночленами, строить и читать графики функций $y = x^2,$		ФО, РТ		П. 22 стр. 103 № 469, 474
45.	4.	Умножение одночленов Возведение одночлена в степень.	УЗИ	$y = x^3$		СР		П. 21-22 480, 481

46.	5.	Функция $y = x^2$ и ее график	УОНМ		СК, ГЧ		П. 23 св-ва № 486, 487, 499	
47.	6.	Функция $y = x^3$ и ее график.	УОНМ		СК, ГЧ		П. 23 св-ва	
48.		Контрольная работа № 4 по теме: «Степень с натуральным показателем»	УПКЗУ		КР		П. 24 самостоятельное изучение	
49.	1.	Многочлен и его стандартный вид	УОНМ	Знать: основные понятия и правила действий с многочленами Уметь: выполнять сложение и вычитание многочленов	ИЗ, СК		П. 25 стр. 119 № 570, 573, 582, 583	
50.	2.	Сложение и вычитание многочленов	КУ		ИЗ, ФО,		П. 26 стр. 122 № 588, 611	
51.	3.	Сложение и вычитание многочленов	УЗИ		СР		П. 26 стр. 122 № 595, 612	
52.	1.	Умножение одночлена на многочлен	УОНМ	Знать: основные правила выполнения умножения одночлена на многочлен Уметь: выполнять умножение, преобразовывать произведение одночлена и многочлена в многочлен	ФО, ИЗ		П. 27 стр. 126 № 619, 620	
53.	2.	Умножение одночлена на многочлен	УЗИ		УО, РЗ		П. 27 стр. 126 № 631, 633	
54.	3.	Умножение одночлена на многочлен	УПЗУ		УС, СР		П. 27 стр. 126 № 638, 645, 646	

55.	4.	Вынесение общего множителя за скобки	УОНМ	стандартного вида	ИЗ, ФО, РЗ		П. 28 стр. 131 – 132 №657, 658	
56.	5.	Вынесение общего множителя за скобки	УЗИ		ПрР, ФО		П. 28 стр. 131 – 132 № 661, 674	
57.	6.	Вынесение общего множителя за скобки	УОСЗ		УО, СР		П. 28 стр. 131 – 132 № 666, 672, 668	
58.		Контрольная работа № 5 по теме: «Многочлены»	УПКЗУ		КР		Индивидуальные задания	
59.	1.	Умножение многочлена на многочлен	КУ	Знать: правило умножения многочлена на многочлен Уметь: преобразовывать произведение двух многочленов в многочлен стандартного вида, выполнять умножение многочленов	ФО, СК		П. 29 стр. 136 – 137 №680, 704, 706	
60.	2.	Умножение многочлена на многочлен	УЗИ		ИЗ, РЗ		П. 29 стр. 136 – 137 №684, 691, 692	
61.	3.	Умножение многочлена на многочлен	УПЗУ		РТ, ИЗ, РЗ		П. 29 стр. 136 – 137 №698, 700	
62.	4.	Разложение многочлена на	КУ		СК, ФО, ИЗ		П. 30 стр. 142 № 711,	

		множители способом группировки					720	
63.	5.	Разложение многочлена на множители способом группировки	УЗИ	Уметь: преобразовывать произведение двух многочленов в многочлен стандартного вида, выполнять умножение многочленов, выполнять разложение на множители способом группировки и с помощью вынесения общего множителя за скобки	УО, СР		П. 30 стр. 142 № 717, 721	
64.	6.	Разложение многочлена на множители способом группировки	УПЗУ		МТ		П. 30 стр. 142 № 791, 793, 792	
65.	7.	Разложение многочлена на множители способом группировки	УОНМ		РТ		Дид мат. задание по вариантам	
66.		Контрольная работа № 6 по теме: «Произведение многочленов»	УПКЗУ		КР		П 31 стр. 143 самостоятельное изучение	
67.	1.	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	КУ		Знать: формулы сокращенного умножения и соответствующие словесные формулировки	СК, РЗ	Формулы сокращенного умножения стр. 223	П. 32 стр. 153 – 154 формулы № 803, 804, 810
68.	2.	Возведение в квадрат суммы и	УЗИ	ФО, ИЗ				П. 32 стр. 153 – 154 формулы №822, 816,

		разности двух выражений		Уметь: применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители			818	
69.	3.	Возведение в куб суммы и разности двух выражений	КУ		УО, РЗ		П. 32 стр. 153 – 154 формулы № 829, 830, 831	
70.	4.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	КУ		ФО, УС, ИЗ		П 33, стр. 159 – 160 №838, 842	
71	5.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	УОСЗ		ИЗ, МТ		П 33, стр. 159 – 160 №845, 850, 852	
72.	1.	Умножение разности двух выражений на их сумму	КУ	Знать: формулы сокращенного умножения и соответствующие словесные формулировки Уметь: применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители	ИЗ		П. 34 стр. 162 № 858, 859, 861	
73.	2.	Умножение разности двух выражений на их сумму	УЗИ		СР		П. 34 стр. 162 № 874, 875, 879	
74.	3.	Разложение разности квадратов на множители	УОНМ		ФО, ИЗ, РЗ		П. 35 стр. 166 – 167 №885, 887, 881	
75.	4.	Разложение разности	УЗИ		МТ		П. 35 стр. 166 – 167	

		квадратов на множители					№890, 891, 882	
76.	5.	Разложение на множители суммы и разности кубов	УПЗУ			ПрР	П. 36 стр. 170 №912, 915, 917	
77.		Контрольная работа № 7 по теме: «Формулы сокращенного умножения»	УПКЗУ			КР	Формулы, вопросы стр. 171	
78.	1.	Преобразование целого выражения в многочлен	УОНМ	Знать: формулы сокращенного умножения и соответствующие словесные формулировки Уметь: применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители, уметь применять эти формулы как «слева направо», так и			п. 37 стр. 172 № 921, 931	
79.	2.	Преобразование целого выражения в многочлен	УЗИ		ФО, ИЗ, РТ		п. 37 стр. 172 № 927, 932, 933	
80.	3.	Применение различных способов для разложения на множители	КУ		ФО, ИЗ, РТ		П. 38 стр. 175 № 938, 939	
81.	4.	Применение различных способов для разложения на множители	УЗИ		ФО, ИЗ, РТ		П. 38 стр. 175 № 946, 947	
82.	5.	Применение различных способов для	УПЗУ		СР		П. 38 стр. 175 № 982, 985	

		разложения на множители		«справа налево»				
83.		Контрольная работа № 8 по теме: «Преобразование целых выражений»	УПКЗУ		КР		№ 1017, 1020 стр. 186	
84.	1.	Линейное уравнение с двумя переменными	УОНМ	Знать определение линейного уравнения, способы его решения Уметь решать линейное уравнение с двумя переменными	ФО, СК		П. 40 стр. 187 № 1034, 1038, 1043	
85.	2.	График линейного уравнения с двумя переменными	КУ		ФО, ГЧ	Рене Декарт О методе координат стр. 224	П. 41 стр. 191- 192 № 1049, 1054	
86.	3.	График линейного уравнения с двумя переменными	УЗИ		ГЧ, РТ		П. 41 стр. 191- 192 № 1050, 1055	
87.	4.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	УОНМ	Знать способы и алгоритмы решения систем линейных уравнений Уметь решать системы линейных уравнений и текстовые задачи с помощью систем уравнений	СК, ИЗ, ГЧ		П. 42 стр. 194- 195 № 1061, 1062	
88.	5.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	УЗИ		ИЗ, РТ		П. 42 стр. 197 № 1064, 1065	
89.	1.	Способ подстановки	УОНМ	Знать способы и алгоритмы решения систем линейных уравнений	СК, РЗ		П. 43 стр. 198 № 1070, 1079	
90.	2.	Способ	УЗИ		ФО, РЗ		П. 43 стр. 200 № 1075,	

		подстановки					1080	
91.	4.	Способ сложения	УОНМ	Уметь решать системы линейных уравнений и текстовые задачи с помощью систем уравнений	СК, РТ		П. 44 стр. 202 № 1084, 1097	
92.	5.	Способ сложения	УЗИ		УО, ИЗ		П. 44 стр. 204 № 1092, 1093	
93.	7.	Решение задач с помощью систем уравнений	УОНМ		РЗ		П. 45 Стр. 206 №1103, 1104	
94.	8.	Решение задач с помощью систем уравнений	УЗИ		РЗ, ИЗ		П. 45 стр. 206 № 1108, 1109	
95.	9.	Решение задач с помощью систем уравнений	УПЗУ		РЗ, ИЗ		П. 45 стр. 208 № 1114, 1115, 1116	
96.		Контрольная работа № 9 по теме: «Системы линейных уравнений»	УПКЗУ		КР		П. 46 самостоятельное изучение	
97.	1.	Выражения. Преобразование выражений.	УОСЗ	<u>Уметь:</u> выполнять тождественные преобразования целых выражений,	ИЗ		Сборник заданий стр. 142 № 1-14	
98.	2.	Функции и их графики	УОСЗ	Уметь: находить по формуле значение функции	ИЗ		Сборник заданий стр. 155 № 357-364	

				по известному аргументу, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу,				
99.	3.	Сумма, разность и произведение многочленов	УОСЗ	Уметь: выполнять сложение и вычитание многочленов	ИЗ		Стр. 142 № 29 - 40	
100.	4.	Формулы сокращенного умножения	УОСЗ		ИЗ		формулы	
101.	5	Итоговая контрольная работа	УПКЗУ	Проверить ЗУН уч-ся	КР		Индивидуальные задания	
102.	6.	Решение систем линейных уравнений	УОСЗ	Уметь решать системы линейных уравнений и текстовые задачи с помощью систем уравнений	РЗ		Стр. 158 № 531- 538	
103	7	Итоговый тест за курс 7 класса	УПКЗУ	Проверить ЗУН уч-ся	МТ		Индивидуальные задания	
104	8	Решение систем линейных уравнений	УОСЗ	Уметь решать системы линейных уравнений и текстовые задачи с помощью систем уравнений	РЗ		Стр. 158 № 531- 538	
105	9	Решение задач с помощью систем уравнений	УОСЗ		РЗ		Стр. 581 - 584	

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	№ урока по теме	Тема урока	Тип урока	Цели урока	Формы контроля	Элементы дополнительного содержания	Домашнее задание	Дата проведения урока
I четверть – 27 часов								
Глава I. Рациональные дроби – 23 часа								
<i>§ 1. Рациональные дроби и их свойства – 5 часов</i>								
1.	1.	Рациональные выражения	УОНМ	Знать понятие рационального выражения Уметь различать дробные рациональные выражения и целые рациональные выражения	УО, УС		П.1 стр. 3 №7, 6, 21	
2.	2.	Рациональные выражения	УЗИ		ФО, ИЗ		П. 1 стр. 6 № 22, 11	
3.	3.	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	КУ	Знать основное свойство дроби, правило сокращения дробей Уметь применять основное свойство дроби и правило сокращения дробей	УО, ИЗ	Стр. 246 - 247	П. 2 стр. 7 № 24, 26, 51	
4.	4.	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	УЗИ		ФО, СР		П. 2 стр. 7 № 30, 31, 50	
5.	5.	Основное свойство дроби. Сокращение	УПЗУ		УС, ИЗ		П. 2 стр. 7	

		дробей.					№ 44, 43	
<i>§ 2. Сумма и разность дробей – 6 часов</i>								
6.	1.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	КУ	Повторить правила сложения дробей с одинаковыми знаменателями, Уметь применять правила при упрощении рациональных выражений	ФО, ИЗ		П. 3 стр. 15 № 56, 57	
7.	2.	Входная контрольная работа	УЗИ		ПрР		П. 3 стр. 15 № 64, 65, 71	
8.	3.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УОНМ	Повторить правила сложения дробей с разными знаменателями, Уметь применять правила при упрощении рациональных выражений	ИЗ		П. 4 стр. 19 № 76, 77	
9.	4.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УЗИ		УО, ИЗ		П. 4 стр. 25 № 82, 84	
10.	5.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УПЗУ		МТ,		П. 4 стр. 25 №94, 97	
11.	6.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УОСЗ		ИЗ, ФО		П 4 стр. 25 № 98, 104	
12.		Контрольная работа № 1 по теме Сложение и вычитание дробей	УПКЗУ	Проверить знания и умения уч-ся по теме	КР		правила	

§ 3. Произведение и частное дробей - 10 часов

13.	1.	Умножение дробей	КУ	Вспомнить правила умножения дробей Уметь умножать рациональные выражения, возводить выражения в степень	МД, СР		П. 5 стр. 27 № 112, 131	
14.	2.	Возведение дроби в степень	КУ		МТ, ИЗ		П. 5 стр. 28 № 114, 117, 121	
15.	3.	Умножение дробей Возведение дроби в степень	УЗИ		ФО		П. 5 стр. 28 № 125, 126	
16.	4.	Деление дробей	УОНМ	Вспомнить правила деления дробей Применять основные правила деления для рациональных выражений	УО, ИЗ		П. 6 стр. 30 № 134, 144	
17.	5.	Деление дробей	УЗИ		СР		П. 6 стр. 30 № 137	
18.	6.	Преобразование рациональных выражений	КУ	Знать основные алгоритмы действий с дробями, уметь выполнять тождественные преобразования выражений	ФО, ИЗ		П. 7 стр. 33 – 34 № 152(а, б) № 153 (а, б)	
19.	7.	Преобразование рациональных выражений	УЗИ		ИЗ, СР		П. 7 С – 11 1 вар. стр. 12 2 вар. стр. 56	

20.	8.	Преобразование рациональных выражений	УПЗУ		ФО		П. 7 стр. 55 № 243	
21.	9.	Функция $y = k / x$ и ее график	КУ	Знать основные св – ва функции	ГЧ, ФО, ИЗ		П. 8 стр. 41 № 182, 191	
22.	10.	Функция $y = k / x$ и ее график	УЗИ	Уметь строить график функции	СР		П. 8 стр. 41 № 180, 193	
23.		Контрольная работа № 2	УПКЗУ	Проверить и совершенствовать ЗУН по теме	КР		П. 9 сам – но знак.	
Глава II. Квадратные корни – 19 часов								
<i>§ 4. Действительные числа – 2 часа</i>								
24.	1.	Рациональные числа	КУ	Знать понятие рационального числа Уметь различать рациональные числа	ФО, СК	Стр. 247 - 248	П. 10 стр. 58 № 268, 270	
25.	2.	Иррациональные числа	КУ	Знать общие сведения о действительных числах Уметь записывать иррациональные числа	ФО, СК		П. 11 стр. 63 – 65 № 282, 284	
<i>§ 5. Арифметический квадратный корень – 5 часов</i>								
26.	1.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	КУ	Знать понятие и свойства квадратного корня, Уметь находить арифметический	УО, ИЗ		П. 12 стр. 70 № 302	

				квадратный корень					
27.	2.	Уравнение $x^2 = a$	КУ	Уметь решать уравнения вида $x^2 = a$	СР		П. 12 - 13 стр. 71 - 74 № 309, 311		
II четверть – 21 час									
28.	3.	Уравнение $x^2 = a$	УЗИ	Уметь решать уравнения вида $x^2 = a$	ИЗ, МТ		П. 12 - 13 № 313, 316		
29.	4.	Нахождение приближенных значений квадратного корня	КУ	Дать понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня	СК		П. 14 стр. 76 – 82 № 338, 334		
30.	5.	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	КУ	Знать свойства функции Уметь выполнять построение графика данной функции	СК, ФО		П. 15 стр. 76 – 82 св-ва № 363, 364, 365		
<i>§ 6. Свойства арифметического квадратного корня – 3 часа</i>									
31.	1.	Квадратный корень из произведения и дроби	УОНМ	Знать основные свойства квадратного корня Уметь находить квадратный корень из произведения, дроби и степени	ИЗ,	Стр. 248 - 249	П. 16 стр. 84 – 85 №373, 374, 377		
32.	2.	Квадратный корень из произведения и дроби	УЗИ		СР				П. 16 стр. 84 – 85 № 383, 386, 392
33.	3.	Квадратный корень из степени	КУ		ИЗ, ФО				
34.		Контрольная работа № 3	УПКЗУ	Систематизировать знания уч – ся по теме	КР		Вопросы стр. 92		

§ 7. Применение свойств арифметического квадратного корня – 7 часов

35.	1.	Вынесение множителя за знак корня	КУ	Знать правила вынесения и внесения множителя за знак и из под знака корня Уметь выносить и вносить множители	СР, ИЗ		П. 18 стр. 92 № 409, 416	
36.	2.	Внесение множителя под знак корня	КУ		ФО, РЗ		П. 18 стр. 92 – 94 № 413, 415, 420	
37.	3.	Вынесение множителя за знак корня Внесение множителя за знак корня	УПЗУ		ФО, ИЗ		П. 18 № 418, 412	
38.	4.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	УОНМ	Знать правила и алгоритм преобразования выражений, содержащих квадратные корни Уметь выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни	УО, ПрР		П. 19 № 423, 497	
39.	5.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	УЗИ		ИЗ, МТ		П. 19 стр. 97 № 429, 441	
409.	6.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	УПЗУ		ИЗ, ФО		П. 19 стр. 97 – 98 № 432, 472, 491	
41.	7.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Подготовка к ГИА	УОСЗ		СР		П. 19 стр. 108 № 494, 502, 503	
42.		Контрольная работа № 4	УПКЗУ	Совершенствовать знания уч-ся по теме	КР		П. 20 самостоятельное изучение	

Глава III. Квадратные уравнения – 21 час

§ 8. Квадратное уравнение и его корни – 10 часов

43.	1.	Неполные квадратные уравнения	КУ	Дать понятие неполного квадратного уравнения, познакомить с видами неполных квадратных уравнений, алгоритм решения неполных квадратных уравнений	УО, СК		П. 21 стр. 111, № 515, 517	
44.	2.	Неполные квадратные уравнения	УЗИ	Уметь решать неполные квадратные уравнения	ИЗ, РЗ		П. 21 стр. 111, №523, 532	
45.	3.	Формула корней квадратного уравнения	УОНМ	Знать формулу нахождения корней квадратного уравнения Уметь решать квадратные уравнения	СК, ФО	Стр. 249 - 250	П. 22 стр. 116 – 119 № 535	
46.	4.	Формула корней квадратного уравнения.	УЗИ		ИЗ, СР		П. 22 стр. 116 – 119 № 540	
47.	5.	Формула корней квадратного уравнения.	УПЗУ		МТ		П. 22 стр. 116 – 119 № 545, 546	
48.	6.	Решение задач с помощью квадратных уравнений	КУ	Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений	РЗ, ИЗ		П. 23 стр. 124 – 125 № 561, 562, 576	
III четверть – 30 часов								
49.	7.	Решение задач с помощью квадратных	УЗИ	Уметь решать задачи с помощью квадратных	РЗ, ИЗ		П. 23 стр. 124 – 125 № 566, 567,	

		уравнений		уравнений			577	
50	8.	Решение задач с помощью квадратных уравнений	УПЗУ	Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений	ИЗ, СР		П. 23 стр. 124 – 125 № 573, 578, 654	
51.	9.	Теорема Виета	КУ	Знать теорему Виета Уметь применять данную теорему при решении уравнений	ФО, РЗ		П. 24 стр. 127 – 128 № 582, 583	
52.	10.	Теорема Виета	УЗИ			УО, ИЗ, СР		П. 24 стр. 127 – 128 №595, 596, 599
53.		Контрольная работа № 5	УПКЗУ	Проверить знания и умения уч-ся по теме	КР		Стр. 122 вопросы	
<i>§ 9. Дробные рациональные уравнения – 9 часов</i>								
54.	1.	Решение дробных рациональных уравнений	УОНМ	Знать алгоритм решения дробных рациональных уравнений, задач с помощью дробных рациональных уравнений	СК, РЗ, ИЗ		П. 25 стр. 132 – 134 1 в. - № 601 2 в. № 602	
55.	2.	Решение дробных рациональных уравнений	УЗИ			ФО, РЗ		П. 25 стр. 132 – 134 № 606, 615,

							613	
56.	3.	Решение дробных рациональных уравнений	УПЗУ	Уметь решать дробные рациональные уравнения, задачи с помощью дробных рациональных уравнений	ИЗ, РЗ		П. 25 стр. 132 – 134 № 608, 656	
57.	4.	Решение дробных рациональных уравнений. Подготовка к ГИА	УОСЗ		СР		П. 25 стр. 132 – 134 № 695 по вариантам	
58.	5.	Решение задач с помощью дробных рациональных выражений	КУ		РЗ, ИЗ		П. 26 стр. 138 № 620, 621	
59.	6.	Решение задач с помощью дробных рациональных выражений	УЗИ	Знать алгоритм решения дробных рациональных уравнений, задач с помощью дробных рациональных уравнений	РЗ, ИЗ		П. 26 стр. 138 № 624, 625	
60.	7.	Решение задач с помощью дробных рациональных выражений	УПЗУ		РЗ, ИЗ		П. 26 стр. 138 №628, 629	
61.	8.	Решение задач с помощью дробных рациональных выражений	УПЗУ	Уметь решать дробные рациональные уравнения, задачи с помощью дробных рациональных уравнений	ПрР		П. 26 стр. 138 № 631, 717	
62.	9.	Решение задач с помощью дробных рациональных выражений. Подготовка	УОСЗ		СР		П. 26 стр. 138 №709, 718	

		к ГИА						
63.		Контрольная работа № 6	УПКЗУ	Проверить знания и умения уч-ся по теме, совершенствование навыков	КР		П. 27 самостоятельное изучение	
Глава IV. Неравенства – 20 часов								
<i>§ 10. Числовые неравенства и их свойства – 8 часов</i>								
64.	1.	Числовые неравенства	УОНМ	Знать понятие числового неравенства	УО, СК		П. 28 стр. 152 – 153 № 731, 743	
65.	2.	Числовые неравенства	УЗИ		РЗ, ИЗ		П. 28 стр. 152 – 153 № 736, 744, 745	
66.	3.	Свойства числовых неравенств	УОНМ	Знать основные свойства числовых неравенств, уметь почленно складывать неравенства, применять неравенства для оценки значений выражений	УО, СК		П. 29 стр. 156 – 158 № 751, 752, 764	
67.	4.	Свойства числовых неравенств	УЗИ		ИЗ, СР		П. 29 стр. 156 – 158 № 761, 762	
68.	5.	Сложение и умножение	УОНМ		ИЗ, ФО		П. 30 стр. 161 – 162 № 769, 780,	

		числовых неравенств					781	
69.	6.	Сложение и умножение числовых неравенств	УЗИ		УО, СР		П. 30 стр. 161 – 162 № 772, 773	
70.	7.	Сложение и умножение числовых неравенств	УПЗУ		МТ		П. 30 стр. 161 – 162 №915, 930	
71.	8.	Погрешность и точность Приближения	КУ	Знать понятие погрешность Уметь находить точность и погрешность вычислений	ФО, РЗ		П. 31 стр. 165 – 166 № 916, 917, 929	
72.		Контрольная работа № 7	УПКЗУ	Проверить ЗУН уч-ся по теме	КР		Вопросы стр. 168	
<i>§ 11. Неравенства с одной переменной и их системы – 10 часов</i>								
73.	1.	Пересечение и объединение множеств	КУ	Знать понятие множества, числового промежутка Уметь определять основные названия и обозначения	СК, ФО, РЗ		П. 32 стр. 169 - 170 №801, 803, 807	
74.	2.	Числовые промежутки	УОНМ		СК, РЗ, ГЧ		П. 33 стр. 172 обозначения	
75.	3.	Числовые промежутки	УЗИ		ИЗ, МД		П. 33 стр. 172 № 816, 825, 821	

76.	4.	Решение неравенств с одной переменной	УОНМ	Знать алгоритм решения неравенств, Уметь решать неравенства с одной переменной	ИЗ, ФО,	Стр. 250	П. 34 стр. 176 – 179 № 841, 842, 844	
77.	5.	Решение неравенств с одной переменной	УЗИ		ИЗ, УО,		П. 34 стр. 176 – 179 № 854, 850, 857	
78.	6.	Решение неравенств с одной переменной. Подготовка к ГИА	УПЗУ		СР		П. 34 стр. 176 – 179 № 940, 942	
IV четверть - 27 часов								
79.	7.	Решение систем неравенств с одной переменной	УОНМ	Научить решать системы неравенств с одной переменной	РЗ, ФО		П. 35 стр. 184 – 187 № 879, 880	
80.	8.	Решение систем неравенств с одной переменной	УЗИ		УО, ИЗ		П. 35 стр. 184 – 187 № 886, 902	
81.	9.	Решение систем неравенств с одной переменной	УПЗУ		ПрР		П. 35 стр. 184 – 187 №891, 903	
82.	10.	Решение систем неравенств с одной переменной. Подготовка	УКЗ		РЗ, ИЗ		П. 35 стр. 184 – 187 № 899, 900	

		к ГИА						
83		Контрольная работа №8	УПКЗУ	Проверить знания уч-ся по теме	КР		П. 36 самостоятельное изучение	
Глава V. Степень с целым показателем. Элементы статистики. - 11 часов								
<i>§ 12. Степень с целого показателем и ее свойства – 6 часов</i>								
84.	1.	Определение степени с целым отрицательным показателем	УОНМ	Знать определение степени с целым отрицательным показателем, Уметь выполнять преобразование выражений с целым отрицательным показателем	СК, РЗ, ФО		П. 37 стр. 203 – 204 № 969, 984	
85.	2.	Определение степени с целым отрицательным показателем	УЗИ		ИЗ, СР		П. 37 стр. 203 – 204 № 974, 977, 980	
86.	3.	Свойства степени с целым показателем	УОНМ	Знать основные свойства степени с целым отрицательным показателем,	СК, ФО, РЗ		П. 38 стр. 207 – 208 св-ва № 993, 994	
87.	4.	Свойства степени с целым показателем	УЗИ		ИЗ, РЗ		П. 38 стр. 207 – 208 св-ва №1005, 1006	
88.	5.	Стандартный вид числа	УОНМ	Уметь приводить число к стандартному виду	ФО, СК		П. 39 стр. 211, 212 № 1020, 1021, 1022	

89.	6.	Стандартный вид числа	УЗИ		ИЗ, РЗ		П. 39 стр. 211, 212 №1086, 1087	
90.		Контрольная работа № 9	УПКЗУ	Проверить ЗУН уч-ся по теме	КР		Индивидуальные задания	
<i>§ 13. Элементы статистики - 4 часа</i>								
91.	1.	Сбор и группировка статистических данных	УОНМ	Знать понятие сбора и группировки данных, начальные представления о статистических исследованиях Уметь наглядно представлять статистическую информацию	ФО, РЗ		П. 40 стр. 214 – 216 № 1033, 1037	
92.	2.	Сбор и группировка статистических данных	УЗИ		УО, ИЗ	Стр. 256	П. 40 стр. 214 – 216 №1093, 1094	
93.	3.	Наглядное представление статистической информации	УОНМ		ФО, РЗ		П. 41 стр. 221 – 225 № 1045, 1046	
94.	4.	Наглядное представление статистической информации	УЗИ		СР		П. 41 стр. 221 – 225 №1051, 1054, 1059	
<i>Повторение - 8 часов</i>								
95.	1.	Квадратные уравнения	УОСЗ	Повторить правила и формулы для решения квадратных уравнений	ИЗ		СЗ Стр. 157 № 433- 448	

96.	2.	Дробные рациональные уравнения	УОСЗ	Повторить правила и формулы для решения дробных рациональных уравнений	ИЗ		СЗ Стр. 128 № 220, 221 по вариантам	
97.	3.	Неравенства с одной переменной	УОСЗ	Повторить основные правила решения неравенств с одной переменной	ИЗ		СЗ Стр. 168 № 651 - 662	
98.	4.	Системы неравенств с одной переменной	УОСЗ	Повторить основные правила решения неравенств с одной переменной	ИЗ		СЗ Стр. 170 № 711 - 726	
99.		Итоговая контрольная работа	УПКЗУ	Контроль ЗУН	КР		Индивидуальные задания	
100.		Итоговая контрольная работа	УПКЗУ	Контроль ЗУН	КР		Индивидуальные задания	
101.	5.	Решение задач с помощью квадратных уравнений	УОСЗ	Совершенствование знаний по теме	ИЗ, РЗ		СЗ Стр. 161 № 581- 585	
102	6.	Решение задач с помощью квадратных уравнений	УОСЗ	Совершенствование знаний по теме	ИЗ, РЗ		СЗ Стр. 162 № 586 - 590	
103.		Итоговый тест за курс 8 класса	УПКЗУ	Контроль ЗУН	МТ		Индивидуальные задания	
104	7.	Свойства арифметического квадратного корня	УОСЗ	Совершенствование знаний по теме	ИЗ, РЗ		СЗ Стр. 149 № 225 - 240	

105	8	Свойства арифметического квадратного корня	УОСЗ	Совершенствование знаний по теме	ИЗ, РЗ		-	
-----	---	--	------	----------------------------------	--------	--	---	--

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	№ урока по теме	Тема урока	Цели урока	Тип урока	Формы контроля	В классе	Домашнее задание	Дата
Глава I. Квадратичная функция - 24 часа								
§ 1. Функции и их свойства - 6 часов								
1.	1.	Функция. Область определения и область значения функции.	Вспомнить, что называется функцией, аргументом и значением функции, что называется графиком функции.	КУ	УС	№1,2,5,6,7,9	П.1. стр.3. №3,5(б, в),8	
2.	2.	Функция. Область определения и область значения функции.	Вспомнить, что называется функцией, аргументом и значением функции, что называется графиком функции.	КУ	ФО	№ 10,12, 13,14,15,16	П.1. стр.3. №11,21,22	
3.	3.	Свойства функции.	Познакомить с понятием «нули функции», выработать умение находить нули функции.	УОНМ	УС, ИЗ,	№ 24,25,26,27,	П.2 стр. 11. №28,31,40	
4.	4.	Свойства функции.	Закрепить умение находить нули функции,	УЗИ	МД	№32,33,34,35,36, 42	П.2 стр.11.	

			познакомит с основными свойствами функции.				№37,38,39	
5.	5.	Свойства функции.	Познакомить с понятием о четной и нечетной функции.	УОНМ	ИЗ	№ 483,484,485,486, 487	П.21.стр.122. №29,30	
6.	6.	Входная контрольная работа	Закрепить умение определять и находить промежутки возрастания и убывания, четность и нечетность функции.	УЗИ	УО, СР	№488,489, работа по дидактическому материалу	П.21. стр.122 С-2 №2(б, в), С-3 №3	
§ 2. Квадратный трехчлен - 4 часа								
7.	1.	Квадратный трехчлен.	Познакомить с понятием квадратного трехчлена, что является корнями квадратного трехчлена.	УОНМ	ФО	№43,44,46,	П.3.стр.19. №59(а,б), 61	
8.	2.	Квадратный трехчлен.	Закрепить умение находить корни квадратного трехчлена.	УЗИ	УС, ИЗ,	№48,50,52,53,54, 55,56,58	П.3. стр.18 - 22. №67, 68	
9.	3.	Разложение квадратного трехчлена на множители.	Познакомить с правилом выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена.	УОНМ	ИЗ, УО, СР	№60,61	П.4 стр.24-25 №77, 83(а)	
10.	4.	Разложение квадратного трехчлена на множители.	Научить решать задачи, связанные с выделением квадрата двучлена из квадратного трехчлена.	УКЗ	ИЗ, частичное тестирова-ние	№63,64,66,67,69, 70	П.4. стр.24 -25 №84, 87	

11.		Контрольная работа №1 по теме: «Функция и ее свойства».	Проверить ЗУН уч-ся по данной теме.	УПКЗУ	КР	Выполнение к/р.	Повторить правила	
§ 3. Квадратичная функция и ее график - 8 часов								
12.	1.	Функция $y=ax^2$.	Рассмотреть функцию вида $y=ax^2$, изучить ее свойства и особенности графика	УОНМ	УС, ИЗ	№75,78,79	П.5 стр.28 № 93, 97, 94 св-ва	
13.	2.	Функция $y = ax^2$.	Формирование умений анализировать функцию и выделять ее свойства.	УЗИ	ФО, СР	№80,8,84,85, 86	П.5. стр.28 № 96, 104	
14.	3.	Графики функций $y = ax^2+n$, $y = a(x-m)^2$	Рассмотреть частные случаи квадратичной функции.	КУ	ПР	№87,88	П.6. стр.34 – 38 №108 , 109	
15.	4.	Графики функций $y = ax^2+n$, $y = a(x-m)^2$	Изучить свойства графиков функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$	УЗИ	ПР	№90,91,93,94, 95,96	П.6. стр. 34 - 38 1в.- №111,117(а) 2в.- 112, 117(б)	
16.	5.	Построение графика квадратичной функции	Рассмотреть и изучить приемы построения графика квадратичной функции	УОНМ	УС	Составление опорного конспекта №102,	П.6 – 7 . стр. 40 конспект. №126	
17.	6.	Построение графика квадратичной функции	Научить строить график квадратичной функции, формировать умение указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии,	УЗИ	УО	№104	П.7. стр. 40 - 43 №132, 127	

			направление ветвей параболы.					
18.	7.	Построение графика квадратичной функции	формировать умение указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы.	УПЗУ	УО, МД	№105,106(а)	П.7. стр.40 - 43 №125	
19.	8.	Построение графика квадратичной функции	Закрепить умение строить график квадратичной функции, умение указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы.	УПЗУ	ФО, ИЗ	№110,11,109,112,113,108	П.7 стр.40 – 43 №127	
§ 4. Степенная функция. Корень n-й степени. – 4 часа								
20.	1.	Функция $y = x^n$	Познакомить со степенной функцией и ее свойствами.	УПЗУ УОНМ	УО, ФО	№136 137138,139,	П.8 стр. 46 – 48 №140, 148	
21.	2.	Функция $y = x^n$	Закрепить знания уч-ся по теме	УПЗУ	УО, ИЗ	№143, 144, 145, 146, 147, 148, 156,	П. 8 стр. 46 – 48 № 141, 149	
22.	3.	Корень n-й степени	Познакомить с понятием корня n-й степени, научить извлекать корень n-й степени	УОНМ	ФО, ИЗ	№ 158, 159, 160, 167	П. 9 стр. 51 – 53 № 161, 170	
23.	4.	Корень n-й степени	Систематизировать знания уч-ся по теме	УПЗУ	УО	№ 162, 163, 164, 165, 166	П. 9 стр. 51 – 53 №168, 172, 177	

24.		Контрольная работа №2 по теме: Квадратичная функция.	Проверить ЗУН уч-ся по теме «Квадратичная функция»	УПКЗУ	КР	Выполнение контрольной работы	П. 10 изучить самостоятельно	
Глава II . Уравнения и неравенства с одной переменной - 15 часов								
§ 5. Уравнения с одной переменной – 8 часов								
25.	1.	Целое уравнение и его корни.	Обобщение и углубление знаний об уравнениях, дать понятие целого рационального уравнения и его степени.	УОНМ	ФО, ИЗ	Разбор решения уравнений, №265, 266, 267	П.12 стр.72 №267 (в,г), 272 1 столбик	
26.	2	Целое уравнение и его корни.	Закрепить понятие о целом рациональном уравнении и его степени.	УЗИ	УО, ПрР	№ 272, 273, 276	П.12. стр.77. №277, 276(в)	
27.	3	Целое уравнение и его корни. Подготовка к ГИА	Закрепить понятие о целом рациональном уравнении и его степени.	УПЗУ	МТ	№ 278, 280, 283	П. 12 стр. 77 № 279, 282	
28.	4	Уравнения приводимые к квадратным	Познакомить с решением уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители.	УОНМ	УС, МД	Работа по сборникам по подготовке к экзаменам	Стр. 155 №357 - 378	
29.	5	Уравнения приводимые к квадратным	Закрепить умения решать уравнения третьей и четвертой степени с помощью разложения на	УЗИ	СР	Работа по сборникам по подготовке к экзаменам	Стр. 157 №433 - 448	

			множители.					
30.	6.	Дробные рациональные уравнения	Познакомить с решением уравнений третьей и четвертой степени с помощью введения вспомогательной переменной.	УПЗУ	МТ	№288, 289, 290, 291	П. 13 стр.78 - 80 №292, 293	
31.	7.	Дробные рациональные уравнения	Закрепить умения решать уравнения третьей и четвертой степени с помощью введения вспомогательной переменной.	УПЗУ	УО, ИЗ	№294, 295, 296, 298	П 134 стр. 82 №297, 301	
32.	8.	Решение целых и дробных рациональных уравнений	Совершенствовать умения решать уравнения третьей и четвертой степени с помощью введения вспомогательной переменной	УПЗУ	ИЗ, СР	Работа по ДМ	Индивидуальные задания	
§ 6. Неравенства с одной переменной - 5 часов								
33.	1.	Решение неравенства второй степени с одной переменной.	ознакомить с правилом решения неравенства второй степени с одной переменной, с опорой на сведения о графике квадратичной функции.	УОНМ	ФО, ИЗ	Составление конспекта № 304, 305	П.14 конспект № 306, 322	

34.	2.	Решение неравенства второй степени с одной переменной.	Формировать умения решать неравенства второй степени с одной переменной.	КУ	УО, СР	№307, 308, 309, 310	П.14 стр.86 №312, 313	
35.	3.	Решение неравенства второй степени с одной переменной. Подготовка к ГИА	Совершенствовать умения решать неравенства второй степени с одной переменной.	УОСЗ	МТ	работа по ДМ	Сборник заданий №651 – 662 стр. 168	
36.	4.	Решение неравенств методом интервалов.	Познакомить с правилом решения неравенства второй степени с одной переменной методом интервалов.	УОНМ	УО, ИЗ, СР	Составление конспекта №325, 326, 327	П. 15 стр. 88 – 91 №328, 329, 330	
37	5.	Решение неравенств методом интервалов.	Закрепить умение уч-ся решать неравенства второй степени с одной переменной методом интервалов.	УЗИ	ФО, СР	№ 332, 334, 335, 336	П.15 стр.88 - 91. №337, 338.	
38		Контрольная работа №3 по теме: «Уравнения и неравенства второй степени»	Проверить ЗУН уч-ся по данной теме.	УПКЗУ	КР	Выполнение контрольной работы	Самостоятельное изучение п. 16	
Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными - 17 часов								
§ 7. Системы уравнений с двумя переменными – 12 часов								
39	1.	Уравнение с двумя переменными и его график	Изучить понятие графика уравнения с двумя переменными.	УКЗ, УОНМ	УО, ИЗ	№395, 396, 400, 399	П.17 стр.106. №397, 401, 397(д,е)	

40.	2.	Графический способ решения систем уравнений.	Познакомить с этапами решения системы уравнений с двумя переменными с опорой на графики функций.	КУ	ФО, ИЗ	№415, 416, 417	П.18 стр.110 №418, 412, 413	
41.	3.	Графический способ решения систем уравнений.	Закрепить умение графически решать систему уравнений.	УЗИ	СР	№420, 421	П. 18, стр. 111 № 422, 414	
42.	4.	Решение систем уравнений.	Рассмотреть системы, содержащие уравнения первой и второй степени.	КУ	ФО, УС	№429, 430	П.19. стр.112. № 432, 453	
43.	5.	Решение систем уравнений.	Познакомить с правилом решения системы уравнений, используя метод подстановки.	УЗИ	ИЗ	№433, 434, 443	П.19 стр. 115 № 435, 436, 437	
44.	6.	Решение систем уравнений.	Научить решать системы уравнений, используя метод подстановки.	УПЗУ	ИЗ	№440, 441, 442	П. 19 стр. 116 №444,447	
45.	7.	Решение систем уравнений. Подготовка к ГИА	Закрепить умения решать системы уравнений, используя метод подстановки.	УПЗУ	ИЗ, МТ	Работа по сборнику заданий к экзаменам	Стр. 158 – 159 № 495 - 510	
46.	8.	Решение систем уравнений.	Закрепить умения решать системы уравнений, используя метод подстановки.	УОСЗ	СР	Работа по ДМ	Индивид. задания	
47.	9.	Решение задач с помощью	Научить составлять систему уравнений по	УОНМ	ИЗ	№ 460, 461, 462,	П.20 стр. 117 №	

		системы уравнений.	тексту задачи.			463, 464	465, 466, 479	
48.	10.	Решение задач с помощью системы уравнений.	Научить решать текстовые задачи при помощи системы уравнений.	УЗИ	СР	№467, 468, 469, работа по ДМ	П. 20 стр.118 № 470, 471, 481	
49.	11.	Решение задач с помощью системы уравнений.	Закрепить умение решать текстовые задачи при помощи системы уравнений.	УПЗУ	УО	№ 472, 473, 474, 475	П. 20 стр.119 № 476, 477	
50.	12.	Решение задач с помощью системы уравнений. Подготовка к ГИА	Формировать умение решать текстовые задачи при помощи системы уравнений	УПЗУ	ИЗ	Работа по сборнику заданий к экзаменам	ДМ СР № 1в.-№ 2в.- №	

§ 8. Неравенства с двумя переменными и их системы – 4 часа

51.	1.	Решение неравенств с двумя переменными.	Научить решать неравенства с двумя переменными	УОНМ	ФО, ИЗ, СР	№ 482, 483, 484,	П. 21 стр. 124 №485, 486, 487	
52.	2.	Решение неравенств с двумя переменными. Подготовка к ГИА	Закрепить умение решать неравенства с двумя переменными	УЗИ	УО, МТ	№488, 489, 490	П. 21 стр. 124 №491, 492, 495	
53.	3.	Решение систем неравенств с двумя переменными	Научить решать системы неравенств с двумя переменными	УОНМ	ИЗ, ФО,	№496, 497, 498	П. 22 стр. 125-126 конспект. № 528,	
54.	4.	Решение систем неравенств с двумя переменными. Подготовка к ГИА	Закрепить умение решать системы неравенств с двумя	УЗИ	МД, ИЗ	№500, 501, 502	П. 22 стр. 125-126 №530, 531	

			переменными					
55.		Контрольная работа № 4 по теме: Уравнения и системы уравнений.	Проверить ЗУН уч-ся по данной теме.	УПКЗУ	КР	Выполнение контрольной работы	П. 23 самостоятельное изучение	
Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии - 15 часов								
§ 9. Арифметическая прогрессия – 7 часов								
56.	1.	Последовательности.	Дать понятие о последовательности.	УОНМ	УС	№ 560, 561, 562, 563, 564	П. 24 стр.138 №565, 566, 569	
57.	2.	Определение арифметической последовательности.	Познакомить с определением арифметической последовательности	КУ	ИЗ, ФО	Составление конспекта №575, 576	П. 25 стр.141 – 144 № 577, 578	
58.	3.	Формула n-го члена арифметической прогрессии.	Изучить формулу n-го члена арифметической прогрессии.	КУ	ИЗ, УС	№ 579, 580, 581	П.25. стр.145. № 584, 585, 600, 601	
59.	4.	Формула n-го члена арифметической прогрессии.	арифметической прогрессии.	УЗИ	СР, ИЗ	№588 - 591	П.25 стр. 146 №592, 597	
60.	5.	Формула суммы n-первых членов арифметической прогрессии.	Изучить формулу суммы n-первых членов арифметической прогрессии.	УОНМ	ФО, ИЗ, УС	№603, 605, 607	П. 26 стр. 147 – 151 №604, 606	
61.	6.	Формула суммы n-первых членов арифметической прогрессии.	Научить решать задачи с использованием формулы суммы n-первых членов арифметической прогрессии.	УЗИ	ИЗ,	№608, 609, 611, 615	П. 26 стр.152. №610, 612, 619	

62.	7.	Формула суммы n-первых членов арифметической прогрессии.	Закрепить умение решать задачи с использованием формулы суммы n-первых членов арифметической прогрессии.	УПЗУ	УО, ИЗ, СР	работа по ДМ	Индивидуальные задания	
63.		Контрольная работа №5 по теме: Арифметическая прогрессия.	Проверить ЗУН уч-ся по данной теме.	УПКЗУ	КР	Выполнение контрольной работы	Работа № 6	
§ 10. Геометрическая прогрессия – 6 часов								
64.	1.	Определение геометрической прогрессии.	Дать определение геометрической прогрессии.	КУ	УО, УС, ИЗ,	Составление конспекта № 623, 624	П.27 стр. 153 – 156 №625, 626	
65.	2.	Формула n-го члена геометрической прогрессии.	Изучить формулу n-го члена геометрической прогрессии	КУ	ФО, ИЗ	№ 627, 628, 629, 630	П.27 . стр.157. №631, 632, 646	
66.	3.	Формула n-го члена геометрической прогрессии.	Научить решать задачи с использованием формулы n-го члена геометрической прогрессии	УПЗУ	ИЗ, УС, ПрР	№633, 634, 637, 638	П. 27 стр.158 № 640, 641	
67.	4.	Формула n-го члена геометрической прогрессии.	Совершенствовать умение решать задачи с использованием формулы n-го члена геометрической прогрессии	УОСЗ	ИЗ, ФО, МД,	Работа по ДМ	Работа № 12 по вариантам	

68.	5.	Формула суммы n-первых членов геометрической прогрессии.	Изучить формулу суммы n-первых членов геометрической прогрессии.	УОНМ	ИЗ, СР	№ 648, 649, 650	П. 28 стр. 159-161 № 652	
69.	6.	Формула суммы n-первых членов геометрической прогрессии. Подготовка к ГИА.	Научить решать задачи с использованием формулы суммы n-первых членов геометрической прогрессии.	УЗИ	МТ, ИЗ	Подготовка к ГИА	Индивидуальные задания	
70.		Контрольная работа №6 по теме: Геометрическая прогрессия.	Проверить ЗУН уч-ся по данной теме.	УПКЗУ	КР	Выполнение контрольной работы	П. 29 самостоятельное изучение	

Глава V. Элементы комбинаторики и теории вероятностей – 13 часов

§ 11. Элементы комбинаторики – 9 часов

71.	1.	Комбинаторное правило умножения	Познакомить уч-ся с комбинаторным правилом умножения	УОНМ	ФО, ИЗ	№ 714 - 720	П. 30. стр. 171 №721, 722	
72.	2.	Комбинаторное правило умножения	Научить применять комбинаторное правило умножения	УЗИ	УО, МД	№ 723 - 726	П. 30 № 727, 728	
73.	3.	Перестановки	Дать представление о перестановках в комбинаторике	УОНМ	УС	№ 732 - 737	П. 31 № 738, 739	
74.	4.	Перестановки	Закрепить представление о	УЗИ	ФО, СР, ИЗ	№ 740 - 746	П. 31 № 747, 749, 450	

			перестановках					
75.	5.	Размещения	Дать понятие о размещениях в комбинаторике	УОНМ	УО	№751, 752, 754 - 759	П. 32 стр. 182 № 760 , 765	
76.	6.	Размещения	Закрепить представление о размещениях, научить их применять	УЗИ	ПрР	№ 762, 763, 764,	П. 32 № 767, 766	
77.	7.	Сочетания	Дать понятие о сочетаниях в комбинаторике	УОНМ	ИЗ, ФО	№ 768 - 771	П. 33 № 772, 783	
78.	8.	Сочетания	Закрепить представления о сочетаниях	УЗИ	УС, ИЗ	№773, 774, 775	П. 33 №784, 785 стр. 186	
79.	9.	Перестановки, размещения и сочетания	Обобщить знания о перестановках, размещениях, сочетаниях.	УОСЗ	СР, ИЗ	№ 776 - 780	П. 33 стр. 186 № 781, 782	
§ 11. Начальные сведения из теории вероятностей – 3 часа								
80.	1	Относительная частота и вероятность случайного события	Познакомить с понятием относительной вероятности, научить находить относительную частоту вероятности	УОНМ	ФО, ИЗ	№ 787 – 795	П. 34 стр. 189 – 190 № 791, 796, 797	
81.	2	Относительная частота и вероятность случайного события. Вероятность	Закрепить понятие относительной вероятности, познакомить и научить	УПЗУ	ФО, ИЗ	№ 798, 799, 800, 801, 803, 804, 805	П. 35 стр. 191 – 196 № 807, 802, 809	

		равновероятных событий	находить вероятность случайного события					
82.	3.	Относительная частота и вероятность случайного события	Закрепить понятие относительной вероятности, познакомить и научить находить вероятность случайного события	УОСУ	УО	№ 806, 808, 810,	П. 35 стр. 191 – 196 № 817, 819	
83.		Контрольная работа № 7 по теме: «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Проверить знания и умения уч-ся по теме	УПКЗУ	КР	Выполнение КР	П. 36 стр. 199 – 203, 827, 828, 839	

Повторение - 19 часов

84.	1.	Преобразование выражений.	Повторить правила преобразования выражений.	УПИМ	СР, ИЗ	Задания стр. 209 - 211	Работа №14 по вариантам	
85.	2.	Преобразование выражений.	Повторить правила преобразования выражений	УПИМ	СР, ИН	Задания стр. 209 - 211	Работа №15 по вариантам	
86.	3.	Тождественные преобразования.	Вспомнить правила тождественных преобразований выражений.	УПИМ	МТ, ИЗ	Задания стр. 212- 214	Работа №16 по вариантам	
87.	4.	Тождественные преобразования. Подготовка	Повторить правила тождественных	УПИМ	МД, ИЗ	Задания стр. 212 - 214	Работа №18 по вариантам	

		к ГИА	преобразований выражений					
88.	5.	Функции и графики.	Вспомнить определение функции и графика.	УПИМ	СР, ИЗ	Задания стр. 225 - 227	Работа №19 по вариантам	
89.	6.	Функции и графики.	Повторить правила построения графиков.	УПИМ	ПрР	Задания стр. 225 - 227	Работа №20 по вариантам	
90.	7.	Функции и графики. Подготовка к ГИА	Использование графика для определения свойств функции.	УПИМ	МТ, ИЗ	Задания стр. 225 - 227	Работа №21 по вариантам	
91.	8.	Функции и графики.	Повторить правила построения графиков. Использование графика для определения свойств функции.	УПИМ	ИЗ, МТ	Задания стр. 225 - 227	Сборник заданий стр. 181 № 951- 961	
92.	9.	Уравнения и системы уравнений.	Вспомнить правила решения простых уравнений.	УПИМ	ИЗ	Задания стр. 215 - 222	Работа №22 по вариантам	
93.	10.	Уравнения и системы уравнений.	Вспомнить правила решения систем уравнений с двумя переменными алгебраически и графически.	УПИМ	ИЗ	Задания стр. 215 - 222	Работа №23 по вариантам	
94.	11.	Уравнения и системы уравнений. Подготовка к ГИА	Вспомнить правила решения систем уравнений с двумя переменными	УПИМ	МТ, ИЗ	Задания стр. 215 - 222	Работа №24 по вариантам	

			алгебраически и графически.					
95.	12.	Неравенства и системы неравенств.	Повторить правила решения неравенства второй степени с опорой на график квадратичной функции.	УПИМ	СР, УС	Задания стр. 223 - 225	Работа №25 по вариантам	
96.	13.	Неравенства и системы неравенств	Повторить правила решения неравенства второй степени с опорой на график квадратичной функции	УПИМ	ИЗ,	Задания стр. 223 - 225	Работа №26 по вариантам	
97.		Итоговая контрольная работа №7	Проверить ЗУН уч-ся, полученные в течение года.	УПИМ	КР	Выполнение контрольной работы	Стр. 240 – 253 повторить	
98.	14.	Неравенства и системы неравенств Подготовка к ГИА	Повторить правила решения неравенства второй степени с опорой на график квадратичной функции	УПИМ	МТ, ИЗ	Задания стр. 223 - 225	Работа №27 по вариантам	
99.	15.	Неравенства и системы неравенств	Повторить правила решения неравенства второй степени с опорой на график квадратичной функции	УПИМ	МД, ИЗ	Задания стр. 223 - 225	Работа №28 по вариантам	
100.	16.	Решение задач с помощью уравнений.	Совершенствовать умения решать текстовые задачи с	УПИМ	ИЗ	Задания стр. 215 - 222	Работа №29 по вариантам	

			помощью уравнений.					
101	17.	Решение задач с помощью уравнений. Подготовка к ГИА	Совершенствовать умения решать текстовые задачи с помощью уравнений.	УПИМ	ИЗ,	Задания стр. 215 - 222	Работа №30 по вариантам	
102.	18.	Решение задач с помощью уравнений.	Совершенствовать умения решать текстовые задачи с помощью уравнений.	УПИМ	МД, ИЗ	Задания стр. 215 - 222		