

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по
УВР

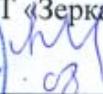


31.08

2016



УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора по УР
ЗИДЮТ «Зеркальный»



2016

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ЗАГОРОДНЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ЗЕРКАЛЬНЫЙ»
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 660

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Алгебра»

для 7 класса

Автор-составитель: Куприянова Т.С.

Учитель математики СОШ № 660

учебный год: 2016-2017

Санкт-Петербург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа ориентирована на учащихся 7 класса средней школы № 660;
Вид программы – общеобразовательная.

Программа составлена в соответствии с требованиями Закона № 273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации» ФГОС общего образования в Российской Федерации. Рабочая учебная программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по алгебре для 7 класса (составитель Бурмистрова Т. А.) и полностью определяет федеральный компонент образования по алгебре в 7 классе.

Рабочая учебная программа соответствует приемственности единого образовательного пространства и дает возможность для реализации креативного подхода к построению учебного курса.

Общая характеристика учебного предмета

При изучении курса алгебры на базовом уровне продолжают развиваться и получают развитие содержательные линии: «Числа и вычисления», «Выражения и их преобразования», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики». В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

- развитие представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;
- овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативные алгебраических умений и применение их к решению математических и нематематических задач;
- изучение свойств и графиков элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получение представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Программа выполняет две основные функции .

Информационная методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, воспитании и развитии учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения структурирование учебного материала., определение его количественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной и итоговой аттестации учащихся.

Данная рабочая программа составлена с учетом:

- требований федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования;

- обязательного минимума содержания учебных программ;
- требований к уровню подготовки выпускников;
- объема часов учебной нагрузки, определенного учебным планом СОШ № 660 для реализации учебного предмета;
- познавательных интересов учащихся;
- выбора необходимого комплекта учебно-методического обеспечения

Цели

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

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

Место предмета в учебном плане

Согласно Федеральному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации и учебному плану СОШ № 660 для обязательного изучения алгебры в 7 классе отводится 102 часа из расчета 3 часа в неделю; 34 учебных недели за год.

Личностными результатами обучения математики в основной школе являются:

- сформированность чувства гордости за достижения российской науки в области математики;
- сформированность понимания значимости математического образования для развития личности;
- сформированность ценности точности и рациональности вычислений;
- 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;
- 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;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметными результатами обучения математики в основной школе являются:

- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической, графической формах, анализировать и перерабатывать полученную

- информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
 - развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушать собеседника;
 - освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
 - формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию
 - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметными результатами обучения математики в основной школе являются:

- научить узнавать вид чисел, сравнивать их, выполнять арифметические действия над ними, знать порядок арифметических действий;
- научить находить часть от числа, число по части;
- научить использовать и составлять алгоритмы для решения задач;
- научить читать формулы, выражать одни величины через другие;
- научить решать уравнения;
- знание формул площади прямоугольника, длины окружности, площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда, умение использования их;
- научить строить точки на координатной прямой, координатной плоскости;
- научить строить геометрические фигуры при помощи чертежных инструментов;
- научить читать круговые и столбчатые диаграммы;
- научить исследовать задачи, видеть различные способы их решения.

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса по алгебре

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить 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;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы,
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследование построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Критерии оценки

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по алгебре.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

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

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

Оценка устных ответов обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности; правильно выполнил рисунки, чертежи, графики,

сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя; возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Для оценки учебных достижений обучающихся используется:

Промежуточный контроль в виде административных контрольных работ.

Текущий контроль в виде проверочных, самостоятельных работ, тестов, зачетов, контрольных творческих заданий.

Тематический контроль в виде контрольных работ.

Итоговый контроль в виде контрольной работы.

Учебно-тематический план

Номер темы	Содержание материала	Количество часов
1	Алгебраические выражения	11
2	Уравнения с одним неизвестным	9
3	Одночлены и многочлены	19
4	Разложение многочлена на множители	18
5	Алгебраические дроби	21
6	Линейная функция и ее график	11
7	Система двух уравнений с двумя неизвестными	13
	Итого:	102

1. Алгебраические выражения

Числовые выражения. Алгебраические выражения. Формулы. Свойства арифметических действий. Правила раскрытия скобок.

Основная цель — систематизировать и обобщить сведения о числовых выражениях, полученные в курсе математики 5—6 классов; сформировать понятие алгебраического выражения, систематизировать сведения о преобразованиях алгебраических выражений, приобретенные учащимися при изучении курса математики 5—6 классов.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5—6 классов и курсом алгебры. При ее изучении развиваются и закрепляются вычислительные навыки, повторяются и систематизируются начальные сведения о преобразованиях выражений.

Повторяемые правила действий с рациональными числами являются основой как для изучения данной темы, так и всего курса алгебры.

Формирование алгебраических представлений будет и в дальнейшем вестись с постоянной опорой на известные учащимся арифметические понятия, свойства, правила. В связи с этим рекомендуется первые два-три урока полностью посвятить повторению курса математики 5—6 классов, уделяя особое внимание развитию вычислительной культуры учащихся.

Через запись законов и свойств арифметических действий с помощью букв, запись формул четного и нечетного чисел и пр. осуществляется знакомство учащихся с формулами. Вплоть до изучения темы «Алгебраические дроби» принимается условная договоренность: если в формуле алгебраическое выражение записано в знаменателе, то его значение не может быть равно нулю.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения пока остаются на том же уровне, который был достигнут в 5—6 классах. Однако здесь учащиеся знакомятся с новым понятием алгебраической суммы, обосновывают правила раскрытия скобок соответствующими свойствами сложения и вычитания, используют свойства действий, чтобы, предварительно упростив алгебраическое выражение, найти его число-вое значение.

В конце изучения данной темы рекомендуется провести обобщающий урок по всей теме, как бы подводя итог введению в алгебру.

2. Уравнения с одним неизвестным

Уравнение и его корни. Уравнения с одним неизвестным, сводящиеся к линейным. Решение задач с помощью уравнений.

Основная цель — систематизировать сведения о решении уравнений с одним неизвестным; сформировать умение решать уравнения, сводящиеся к линейным.

При изучении данной темы по сравнению с тем, что было известно учащимся ранее об уравнениях, усиливается роль теоретических знаний: вводятся определение уравнения и его корня, рассматриваются свойства уравнений, дается понятие линейного уравнения, исследуется вопрос о числе корней линейного уравнения.

Понятие равносильности уравнений на этом этапе обучения не рассматривается. Вместо этого дается пояснение того, что при решении уравнения первой степени с одним неизвестным переходят от данного уравнения к более простому, имеющему те же корни; поэтому проверку уравнения полезно делать только для того, чтобы убедиться в правильности вычислений.

Продолжается работа по формированию у учащихся умений использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач.

3. Одночлены и многочлены

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Деление одночлена и многочлена на одночлен.

Основная цель — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями, действия сложения, вычитания и умножения многочленов.

В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. Понятие стандартного вида числа большего 10 и запись чисел в виде суммы разрядных слагаемых используются для иллюстрации применения понятия степени с натуральным показателем.

Впервые доказательство теоретического положения в курсе математики проводится при доказательстве свойств степени, которое осуществляется параллельно с аналогичными рассуждения-

ми для степеней, основанием которых является число. Особое внимание следует уделить формированию навыков применения свойств степени с натуральным показателем в преобразованиях. Так как эти свойства находят применение при умножении и делении одночленов, возведении одночленов в степень, то основная нагрузка при закреплении этих навыков ложится именно на материал этого раздела.

Преобразования многочленов играют важную роль в формировании умения выполнять преобразования алгебраических выражений. Вводится понятие многочлена стандартного вида. Изучаются алгоритмы сложения, вычитания и умножения многочленов. Важно, чтобы учащиеся поняли, что при выполнении этих действий над многочленами в результате получается также многочлен. Деление многочленов и одночленов на одночлен дается в ознакомительном плане с целью пропедевтики темы «Алгебраические дроби».

4. Разложение многочленов на множители

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формулы сокращенного умножения: $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$.

Основная цель — выработать умения выполнять разложение многочленов на множители различными способами и применять формулы сокращенного умножения для преобразований алгебраических выражений.

При изучении данной темы рассматриваются такие способы разложения на множители, как вынесение общего множителя за скобки, группировка, использование формул сокращенного умножения. Объектом пристального внимания рекомендуется сделать темы «Способ группировки» и «Применение нескольких способов разложения на множители» как традиционно трудные, но необходимые для подготовки к изучению темы «Алгебраические дроби».

Применение разложения на множители при решении уравнений не является обязательным, так же как и изучение формул $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2)$.

Формулы же $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ должны быть усвоены учащимися и уверенно применяться ими в простейших случаях как для выполнения умножения, так и для разложения на множители.

При изучении заключительного материала темы особенно внимательно следует подойти к подбору упражнений на применение различных способов разложения многочленов на множители. Возможно ограничиться лишь выполнением упражнений обязательного уровня.

Выполнение различных упражнений на преобразования целых выражений подготавливает учащихся к изучению темы «Алгебраические дроби».

5. Алгебраические дроби

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. Совместные действия над алгебраическими дробями.

Основная цель — выработать умение выполнять преобразования алгебраических дробей.

Изучение темы начинается с введения понятия алгебраической дроби, ее числового значения и допустимых значений букв. Здесь же принимается важное для изучения в основной школе условие: буквы, входящие в алгебраическую дробь, принимают лишь допустимые значения.

Регулярное повторение правил действий с обыкновенными дробями существенно облегчает трудности изучения темы. Поэтому важное место в теме отводится сопоставлению алгоритмов действий над обыкновенными и алгебраическими дробями.

Важно не спешить переходить к выполнению комбинированных упражнений прежде, чем будут усвоены основные алгоритмы сложения, вычитания, умножения и деления алгебраических дробей. Не следует завышать уровень сложности упражнений на все действия с алгебраическими дробями. Соответствующие задания не должны быть излишне громоздкими и трудоемкими. Целесообразно добиваться безошибочного выполнения преобразований выражений, содержащих два-три действия.

6. Линейная функция и ее график

Прямоугольная система координат на плоскости. Понятие функции. Способы задания функции. График функции. Функция $y = kx$ и ее график. Линейная функция и ее график.

Основная цель — сформировать представление о числовой функции на примере линейной функции.

Данная тема является начальным этапом в обеспечении систематической функциональной подготовки учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как «функция», «функциональная зависимость», «независимая переменная», «график функции». Функция трактуется как зависимая переменная. Так как в 7 и 8 классах конкретные функции определены на множестве всех действительных чисел, то на данном этапе изучения функции вопрос об области ее определения в явном виде не ставится.

Рассматриваются способы задания функции. Начинается работа по формированию у учащихся умений находить значение функции, заданной формулой, графиком, по известному значению аргумента, по графику функции определять значение аргумента, если значение функции задано.

Изучению линейной функции предшествует изучение функции $y = kx$ и ее графика. Рассматривается зависимость расположения графика функции от значений коэффициента k . Учащиеся должны понимать, как влияет знак k на расположение графика. Здесь же на физических примерах происходит первое знакомство с понятиями прямой и обратной пропорциональностей.

Построение графика линейной функции и чтение графика — важнейшие умения, необходимые учащимся для изучения как других разделов математики, так и смежных дисциплин. Формирование этих умений ведется не только при решении традиционных математических примеров, но и в процессе моделирования реальных процессов, протекающих по закону линейной зависимости.

7. Системы уравнений с двумя неизвестными

Система уравнений с двумя неизвестными. Решение системы уравнений первой степени с двумя неизвестными способами подстановки и сложения, графическим способом. Решение задач методом составления систем уравнений.

Основная цель — научить решать системы линейных уравнений с двумя неизвестными различными способами и использовать полученные навыки при решении задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 8 классов. В 7 классе вводится понятие системы уравнений и рассматриваются системы линейных уравнений с двумя неизвестными.

Основное внимание при обучении решению систем уравнений уделяется способам подстановки и сложения. Графический способ используется для иллюстрации наличия или отсутствия решений системы.

Календарно-тематическое планирование по алгебре для 7 класса.

№ урока п/п	№ урока в теме	дата	наименование разделов и тем	всего часов	диагностические и контрольные материалы (тема)
1	1		Введение.	1	
Раздел 1. Алгебраические выражения				10	1
2	1		Числовые выражения	1	
3	2		Числовые выражения	1	
4	3		Алгебраические выражения	1	
5	4		Алгебраические равенства. Формулы	1	
6	5		Алгебраические равенства. Формулы	1	
7	6		Свойства алгебраических действий	1	
8	7		Свойства алгебраических действий	1	
9	8		Правила раскрытия скобок	1	
10	9		Правила раскрытия скобок	1	
11	10			1	Контрольная работа № 1 «Алгебраические выражения»
Раздел 2. Уравнения с одним неизвестным				9	1
12	1		Уравнения и его корни	1	
13	2		Уравнения и его корни	1	
14	3		Решение линейных уравнений с одним неизвестным	1	
15	4		Решение линейных уравнений с одним неизвестным	1	
16	5		Решение линейных уравнений с одним неизвестным	1	
17	6		Решение задач с помощью уравнений	1	
18	7		Решение задач с помощью уравнений	1	
19	8		Решение задач с помощью уравнений	1	
20	9			1	Контрольная работа № 2 «Уравнения с одним неизвестным»

Раздел 3. Одночлены и многочлены				19	2
21	1		Степень с натуральным показателем	1	
22	2		Степень с натуральным показателем	1	
23	3		Свойство степени с натуральным показателем	1	
24	4		Свойство степени с натуральным показателем	1	
25	5		Одночлен	1	
26	6		Умножение одночленов	1	
27	7		Умножение одночленов	1	
28	8			1	Контрольная работа № 3 «Одночлены»
29	9		Многочлен	1	
30	10		Приведение подобных членов	1	
31	11		Приведение подобных членов	1	
32	12		Сложение и вычитание многочленов	1	
33	13		Сложение и вычитание многочленов	1	
34	14		Умножение многочлена на одночлен	1	
35	15		Умножение многочлена на многочлен	1	
36	16		Умножение многочлена на многочлен	1	
37	17		Деление одночлена и многочлена на одночлен	1	
38	18		Деление одночлена и многочлена на одночлен	1	
39	19			1	Контрольная работа № 4 «Многочлены»
Раздел 4. Разложение многочлена на множители				18	2
40	1		Вынесение общего множителя за скобки	1	
41	2		Вынесение общего множителя за скобки	1	
42	3		Способ группировки	1	
43	4		Способ группировки	1	
44	5		Способ группировки	1	
45	6		Формула разности квадратов	1	
46	7		Формула разности квадратов	1	
47	8		Формула разности квадратов		

48	9			1	Контрольная работа № 5 «Разложение на множители»
49	10		Квадрат суммы	1	
50	11		Квадрат суммы	1	
51	12		Квадрат разности	1	
52	13		Квадрат разности	1	
53	14		Способ разложения многочлена на множители	1	
54	15		Способ разложения многочлена на множители	1	
55	16		Способ разложения многочлена на множители	1	
56	17		Способ разложения многочлена на множители	1	
57	18				Контрольная работа № 6 «Формулы сокращенного умножения»
Раздел 5. Алгебраические дроби				21	2
58	1		Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	1	
59	2		Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	1	
60	3		Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	1	
61	4		Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	1	
62	5		Приведение дробей к общему знаменателю	1	
63	6		Приведение дробей к общему знаменателю	1	
64	7		Приведение дробей к общему знаменателю	1	
65	8		Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	
66	9		Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	
67	10		Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	
68	11		Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	
69	12			1	Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание алгебраических дробей»

70	13		Умножение и деление алгебраических дробей	1	
71	14		Умножение и деление алгебраических дробей	1	
72	15		Умножение и деление алгебраических дробей	1	
73	16		Умножение и деление алгебраических дробей	1	
74	17		Совместные действия над алгебраическими дробями	1	
75	18		Совместные действия над алгебраическими дробями	1	
76	19		Совместные действия над алгебраическими дробями	1	
77	20		Совместные действия над алгебраическими дробями	1	
78	21			1	Контрольная работа № 8 «Умножение и деление алгебраических дробей»
Раздел 6. Линейная функция и ее график				11	1
79	1		Прямоугольная система координат на плоскости	1	
80	2		Прямоугольная система координат на плоскости	1	
81	3		Функция	1	
82	4		Функция	1	
83	5		Функция $y=kx$ и ее график	1	
84	6		Функция $y=kx$ и ее график	1	
85	7		Функция $y=kx$ и ее график	1	
86	8		Линейная функция и ее график	1	
87	9		Линейная функция и ее график	1	
88	10		Линейная функция и ее график	1	
89	11			1	Контрольная работа № 9 «Линейная функция»
Раздел 7. Система двух уравнений с двумя неизвестными				13	1
90	1		Система уравнений	1	
91	2		Способ подстановки	1	
92	3		Способ подстановки	1	
93	4		Способ подстановки	1	

94	5		Способ сложения	1	
95	6		Способ сложения	1	
96	7		Графический способ решения систем уравнений	1	
97	8		Графический способ решения систем уравнений	1	
98	9		Решение задач с помощью систем уравнений	1	
99	10		Решение задач с помощью систем уравнений	1	
100	11		Решение задач с помощью систем уравнений	1	
101	12			1	Контрольная работа № 10 «Системы уравнений»
102	13		Итоговое занятие	1	
ВСЕГО: 102				ч.	КР 10

Учебно-методический комплекс

Учебник:

Учебник: Алгебра: Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ш.А Алимов, Ю.М.Колягин, Ю.В. Сидоров и др.-М.: Просвещение, 2010г.

Пособия для учителя:

1. Алгебра. 7 класс. Поурочные планы к учебникам Макарычева Ю.Н. и Алимова Ш.А. - М.: Просвещение, 2009г.
2. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы. Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. - М.: Просвещение, 2012г. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре. 7 класс. Рурукин А.Н.- М.: Просвещение, 2014г.
3. Алгебра. 7 класс. Практикум. Готовимся к ГИА. Крайнева Л.Б. - М.: Просвещение, 2013г.

Пособия для обучающихся:

1. Алгебра. 7 класс. Рабочая тетрадь к учебнику Алимова Ш.А. и др. В 2 ч. - Колягин Ю.М. и др.-М.: Просвещение, 2010г.
2. Алгебра. 7 класс. Тематические тесты. Ткачева М.В.-М.: Просвещение, 2010г.