

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная школа поселка Зорино Гвардейского муниципального округа Калининградской области»
238203, Россия, Калининградская область, Гвардейский район, поселок Зорино, ул. Центральная, дом 17, тел./факс
(8-401-59)7-15-83, E-mail: zorino-sch@mail.ru ОКПО48754323, ОГРН1023902271073, ИНН/КПП 3916008701/391601001,
www.zorino.klgdschool.ru

Согласовано
педагогическим советом
протокол № 6
от 23.06.2022г.



Утверждаю
Директор МБОУ «ОШ пос. Зорино»
/С.А. Шупарский/
Приказ № 62-ос от
23.06.2022г.

Рабочая программа основного общего образования
предмета «Алгебра»
7 класс
Срок реализации: 1 год

Составил(а):
Подскальнюк Ольга Анатольевна
учитель математики

пос. Зорино
2022 г.

Пояснительная записка
Нормативно-правовая база

1. Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказа Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (в действующей редакции от 31.01.2012 г. №2);
3. Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования (в действующей редакции от 01.02.2012 г. № 5);
4. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (в действующей редакции от 29.12.2014 №2); СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189 (в действующей редакции от 25.12.2013 №3);
5. Учебного плана на 2019-2020 учебный год;
6. Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях от 31 марта 2014 г. № 253, а также приказы Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 09.06.2016 г., №629 от 05.07.2017 г. «О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г. №253»;
7. Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
8. Образовательной программы
9. Письма Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015 г. №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
10. Положения о рабочей
11. Авторская программа А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /.—М.: Вентана - Граф, 2016

Рабочая программа по предмету математика (алгебра) 7 класс (базовый уровень) конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса. Рабочая программа по курсу алгебры 7 класса создана на основе авторской программы А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира, Е.В. Буцко.

Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (2010 г.).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Алгебра 7 класс»: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики (алгебры) в 7 классе (базовый уровень) отводится 105 часов, в неделю 3 часа, 35 учебных недель.

Учебный план отводит для изучения математики (алгебры) в 7 (базовый уровень) классе 102 часа из расчета 3 учебных часа в неделю, 34 учебных недели. Таким образом, составлена рабочая программа по математике из расчета 3 учебных часа в неделю, 102 часа в год. Программа реализуется на базовом уровне.

В связи с тем, что авторская рабочая программа рассчитана на 35 учебные недели, а базисный учебный план на 34 учебные недели, в рабочую программу внесены **следующие изменения:**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов в авторской программе	Количество часов в рабочей программе
1	Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной	15	14
2	Глава 2. Целые выражения	52	51
3	Глава 3. Функции	12	11
4	Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными	19	19
5	Повторение и систематизация учебного материала	7	7
	Итого	105	102

Программой предполагаются различные формы организации учебного процесса, а также контроля знаний и умений.

Формы организации учебного процесса	Формы контроля
<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальные; • групповые; • индивидуально-групповые; • фронтальные; • практикумы. 	<ul style="list-style-type: none"> • наблюдение, • беседа, • фронтальный опрос, • опрос в парах, • опрос в группах • самостоятельная работа, • контрольная работа. • тестирование

Рабочая программа ориентирована на использование **УМК:**

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.

2. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: пособия для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М.Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.

3. Алгебра: 7 класс: методическое пособие /Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение 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, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- систематические знания о функциях и их свойствах;
- практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проводить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - выполнять операции над множествами;
 - исследовать функции и строить их графики;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
 - решать простейшие комбинаторные задачи.

Планируемые результаты изучения алгебры в 7 классе

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Выпускник научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.
- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык, для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса;
- решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

Элементы прикладной математики

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;
- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- находить относительную частоту и вероятность случайного события;
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных;
- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность:

- овладеть разнообразными приёмами доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач, задач из смежных предметов и практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Числовые множества

Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Выпускник получит возможность:

- развивать представление о множествах;
- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Функции

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык, для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса;
- решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;

- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

Содержание курса
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Количество планируемых самостоятельных работ	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1	Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной	14	2	1	<i>Распознавать</i> числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения. <i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач
2	Глава 2. Целые выражения	51	4	1	<i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; <i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени;

					<p><i>правила</i>: доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов.</p> <p><i>Доказывать</i> свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений.</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Приводить одночлен к стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена.</p> <p>Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач</p>
3	Глава 3. Функции	11	1	-	<p><i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости.</p> <p><i>Описывать</i></p>

					<p><i>понятия:</i> зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности. <i>Вычислять</i> значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций</p>
4	Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными	19	1	-	<p><i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями. Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя</p>

					<p>переменными; решения системы уравнений с двумя переменными; <i>свойства</i> уравнений с двумя переменными. <i>Описывать</i>: свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы</p>
5	Повторение и систематизация учебного материала	7	1	-	
	Итого	102	9	3	

Тематические контрольные работы

№	Наименование разделов и тем	Тематика контрольных работ
1	Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной	Входной контроль за курс математики 5-6 класса Контрольная работа № 2 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»
2	Глава 2. Целые выражения	Контрольная работа № 3 по теме «Целые выражения» Контрольная работа № 4 по теме «Разложение многочленов на множители» Контрольная работа № 5 по теме «Преобразование многочлена» Контрольная работа № 6 по теме «Целые выражения»
3	Глава 3. Функции	Контрольная работа № 7 по теме «Функции»
4	Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными	Контрольная работа № 8 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»
5	Повторение и систематизация учебного материала	Итоговая контрольная работа за курс алгебры 7 класса

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел / тема урока.	Тип урока / ИКТ /	Дата	Примечани
---	----------------------	-------------------	------	-----------

п/п	№ п/п в теме	Основное содержание	ЦОР	проведение по плану	проведение по факту	е
		Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной (14 ч)				
§1		Введение в алгебру (2 ч)				
1	1	Буквенные выражения	Урок изучения нового материала	1 неделя		
2	2	Алгебраические выражения. Целые выражения	Урок закрепления знаний	1 неделя		
§2		Линейное уравнение с одной переменной (5 ч)				
3	1	Понятие линейного уравнения. Количество корней линейного уравнения	Урок изучения нового материала	1 неделя		
4	2	М. Решения линейных уравнений	Урок закрепления знаний	2 неделя		
5	3	М. Линейные уравнения, содержащие модуль	Урок изучения нового материала	2 неделя		
6	4	Линейные уравнения, содержащие параметр	Урок изучения нового материала	2 неделя		
7	5	Контрольная работа № 1 по теме «Входной контроль за курс математики 5-6 класса»	Урок контроля	3 неделя		
§3		Решение задач с помощью уравнений (7 ч)				
8	1	Анализ контрольной работы. Математическая модель. Алгоритм решения текстовых задач	Урок изучения нового материала	3 неделя		
9	2	М. Текстовые задачи на движение по дороге	Комбинированный	3 неделя		
10	3	М. Текстовые задачи на движение по воде	Комбинированный	4 неделя		
11	4	М. Текстовые задачи на работу	Комбинированный	4 неделя		
12	5	Текстовые задачи на числа. Самостоятельная работа	Комбинированный	4 неделя		
13	6	Повторение и систематизация учебного материала	Урок обобщения и систематизации знаний	5 неделя		
14	7	Контрольная работа № 2 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»	Урок контроля	5 неделя		
		Глава 2. Целые				

		выражения (51 ч)				
§4		Тождественно равные выражения. Тождества (2 ч)				
15	1	Анализ контрольной работы. Тождественно равные выражения	Урок изучения нового материала	5 неделя		
16	2	М. Тождества	Урок закрепления знаний	6 неделя		
§5		Степень с натуральным показателем (3 ч)				
17	1	Понятие степени с натуральным показателем	Урок изучения нового материала	6 неделя		
18	2	М. Возведение отрицательных чисел в степень	Комбинированный	6 неделя		
19	3	Степень с натуральным показателем	Урок контроля	7 неделя		
§6		Свойства степени с натуральным показателем(3 ч)				
20	1	Тождество, выражающее основное свойство степени	Урок изучения нового материала	7 неделя		
21	2	Свойства степени с натуральным показателем	Урок закрепления знаний	7 неделя		
22	3	М. Записать выражение в виде степени с заданным основанием. Самостоятельная работа	Урок обобщения и систематизации знаний	8 неделя		
§7		Одночлены (2 ч)				
23	1	М. Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена	Урок изучения нового материала	8 неделя		
24	2	Решение задач по теме «Одночлены»	Урок закрепления знаний	8 неделя		
§8		Многочлены (1ч)				
25	1	Понятие многочлена. Степень многочлена стандартного вида	Урок изучения нового материала	9 неделя		
§9		Сложение и вычитание многочленов (4ч)				
26	1	Сложение и вычитание многочленов	Урок изучения нового материала	9 неделя		
27	2	М. Решить уравнение, преобразуя многочлен	Урок закрепления знаний	9 неделя		
28	3	Решение задач по теме «Сложение и вычитание многочленов»	Комбинированный урок	10 неделя		
29	4	Контрольная работа № 3 по теме «Целые	Урок контроля	10 неделя		

		выражения»				
§10		<i>Умножение одночлена на многочлен(4 ч)</i>				
30	1	Анализ контрольной работы. Умножение одночлена на многочлен	Урок изучения нового материала	10 неделя		
31	2	М. Решение уравнений, используя алгоритм умножения одночлена на многочлен	Урок закрепления знаний	11 неделя		
32	3	Доказательство тождества	Комбинированный урок	11 неделя		
33	4	Решение задач по теме «Умножение одночлена на многочлен». Самостоятельная работа	Урок обобщения и систематизации знаний	11 неделя		
§11		<i>Умножение многочлена на многочлен(4 ч)</i>				
34	1	Умножение многочлена на многочлен	Урок изучения нового материала	12 неделя		
35	2	М. Решение уравнений, используя алгоритм умножения многочлен на многочлен	Урок закрепления знаний	12 неделя		
36	3	Доказательство кратности значения выражения данному числу	Комбинированный урок	12 неделя		
37	4	Решение задач по теме «Умножение многочлена на многочлен»	Урок обобщения и систематизации знаний	13 неделя		
§12		<i>Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки (3 ч)</i>				
38	1	Разложение многочленов на множители	Урок изучения нового материала	13 неделя		
39	2	М. Вынесение общего множителя за скобки	Урок закрепления знаний	13 неделя		
40	3	Решение задач по теме «Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки»	Урок обобщения и систематизации знаний	14 неделя		
§13		<i>Разложение многочленов на множители. Метод группировки (4 ч)</i>				
41	1	Разложение многочленов на множители	Урок изучения нового материала	14 неделя		
42	2	М. Метод группировки	Урок закрепления знаний	14 неделя		
43	3	Решение задач по теме	Урок обобщения	15 неделя		

		«Разложение многочленов на множители. Метод группировки»	и систематизации знаний			
44	4	Контрольная работа № 4 по теме «Разложение многочленов на множители»	Урок контроля	15 неделя		
§14		<i>Произведение разности и суммы двух выражений (3 ч)</i>				
45	1	Анализ контрольной работы. Произведение разности и суммы двух выражений	Урок изучения нового материала	15 неделя		
46	2	Формула произведения разности и суммы двух выражений	Урок закрепления знаний	16 неделя		
47	3	Решение задач по теме: «Произведение разности и суммы двух выражений»	Урок обобщения и систематизации знаний	16 неделя		
§15		<i>Разность квадратов двух выражений(2 ч)</i>				
48	1	Разность квадратов двух выражений	Урок изучения нового материала	16 неделя		
49	2	Формула разности квадратов двух выражений	Урок закрепления знаний	17 неделя		
§16		<i>Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений(3 ч)</i>				
50	1	Квадрат суммы двух выражений. Квадрат разности двух выражений	Урок изучения нового материала	17 неделя		
51	2	Формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	Урок закрепления знаний	17 неделя		
52	3	Решение задач по теме: «Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений»	Урок обобщения и систематизации знаний	18 неделя		
§17		<i>Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений (4 ч)</i>				
53	1	Преобразование многочлена в квадрат суммы двух выражений	Урок изучения нового материала	18 неделя		
54	2	М. Преобразование многочлена в квадрат разности двух выражений	Урок закрепления знаний	18 неделя		

55	3	Решение задач по теме: «Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений»	Урок обобщения и систематизации знаний	19 неделя		
56	4	Контрольная работа № 5 по теме «Преобразование многочлена»	Урок контроля	19 неделя		
§18		<i>Сумма и разность кубов двух выражений (2ч)</i>				
57	1	Анализ контрольной работы. Формулы суммы и разности кубов двух выражений	Урок изучения нового материала	19 неделя		
58	2	М. Решение задач по теме: «Сумма и разность кубов двух выражений»	Урок закрепления знаний	20 неделя		
§19		<i>Применение различных способов разложения многочлена на множители (7ч)</i>				
59	1	М. Способ: вынесение общего множителя за скобки	Урок изучения нового материала	20 неделя		
60	2	Способ: группировка	Урок закрепления знаний	20 неделя		
61	3	М. Способ: применение формул сокращенного умножения	Урок закрепления знаний	21 неделя		
62	4	Применение различных способов разложения многочлена на множители. Самостоятельная работа	Комбинированный урок	21 неделя		
63	5	Решение задач по теме: «Применение различных способов разложения многочлена на множители»	Комбинированный урок	21 неделя		
64	6	Повторение систематизация учебного материала	Урок обобщения и систематизации знаний	22 неделя		
65	7	Контрольная работа № 6 по теме «Целые выражения»	Урок контроля	22 неделя		
		Глава 3. Функции (11 ч)				
§20		<i>Связи между величинами. Функция (2ч)</i>				
66	1	Анализ контрольной работы. Понятие функции	Урок изучения нового материала	22 неделя		
67	2	М. Решение задач по теме: «Связи между величинами»	Урок закрепления знаний	23 неделя		

§21		Способы задания функции (2ч)				
68	1	М. Какие параметры задают функцию? Способы задания функции	Урок изучения нового материала	23 неделя		
69	2	Решение задач по теме: «Способы задания функции»	Урок закрепления знаний	23 неделя		
§22		График функции (2ч)				
70	1	График функции	Урок изучения нового материала	24 неделя		
71	2	Построение графика функции	Урок закрепления знаний	24 неделя		
§23		Линейная функция, её график и свойства (5ч)				
72	1	М. Построение линейной функции	Урок изучения нового материала	24 неделя		
73	2	М. Описание свойств линейной функции	Урок закрепления знаний	25 неделя		
74	3	Прямая пропорциональность	Урок изучения нового материала	25 неделя		
75	4	Повторение систематизация учебного материала	Урок обобщения и систематизации знаний	25 неделя		
76	5	Контрольная работа № 7 по теме «Функции»	Урок контроля	26 неделя		
		Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными (19 ч)				
§24		Уравнения с двумя переменными (3ч)				
77	1	Анализ контрольной работы. Понятие уравнения с двумя переменными	Урок изучения нового материала	26 неделя		
78	2	М. График уравнения	Урок закрепления знаний	26 неделя		
79	3	М. Решение задач по теме: «Уравнения с двумя переменными»	Урок обобщения и систематизации знаний	27 неделя		
§25		Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными(3ч)				
80	1	Системы уравнений с двумя переменными	Урок изучения нового материала	27 неделя		
81	2	М. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	Урок закрепления знаний	27 неделя		

82	3	Решение задач по теме: «Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными»	Урок обобщения и систематизации знаний	28 неделя		
§26		Решение систем линейных уравнений методом подстановки (3 ч)				
83	1	М. Решение систем линейных уравнений методом подстановки	Урок изучения нового материала	28 неделя		
84	2	Решение задач по теме: «Решение систем линейных уравнений методом подстановки»	Урок закрепления знаний	28 неделя		
85	3	Самостоятельная работа №		29 неделя		
§27		Решение систем линейных уравнений методом сложения (3ч)				
86	1	М. Решение систем линейных уравнений методом сложения	Урок изучения нового материала	29 неделя		
87	2	Алгоритм решение систем линейных уравнений методом сложения	Урок закрепления знаний	29 неделя		
88	3	Решение задач по теме: «Решение систем линейных уравнений методом сложения»	Урок обобщения и систематизации знаний	30 неделя		
§28		Решение задач с помощью систем линейных уравнений (7ч)				
89	1	М. Системы линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций	Урок изучения нового материала	30 неделя		
90	2	М. Текстовые задачи на движение по дороге	Урок закрепления знаний	30 неделя		
91	3	М. Текстовые задачи на движение по воде	Комбинированный урок	31 неделя		
92	4	М. Текстовые задачи на проценты	Комбинированный урок	31 неделя		
93	5	М. Текстовые задачи на числа	Комбинированный урок	31 неделя		
94	6	Повторение систематизация учебного материала	Урок обобщения и систематизации знаний	32 неделя		
95	7	Контрольная работа № 8 по теме «Системы	Урок контроля	32 неделя		

		линейных уравнений с двумя переменными»				
		Повторение и систематизация учебного материала (7 ч)				
96	1	Анализ контрольной работы. Степень с натуральным показателем	Комбинированный урок	32 неделя		
97	2	Формулы сокращенного умножения	Комбинированный урок	33 неделя		
98	3	М. Линейная функция ее свойства и график	Комбинированный урок	33 неделя		
99	4	М. Системы линейных уравнений	Комбинированный урок	33 неделя		
100	5	М. Решение текстовых задач	Комбинированный урок	34 неделя		
101	6	Итоговая контрольная работа за курс алгебры 7 класса	Урок контроля	34 неделя		
102	7	Анализ контрольной работы. Итоговый урок-игра	Комбинированный урок	34 неделя		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 90968971127139709201549797461453131823202373001

Владелец Шупарский Сергей Анатольевич

Действителен с 02.08.2022 по 02.08.2023