

Администрация МО «Заиграевский район»
Управление образования администрации МО «Заиграевский район»
МБОУ «Шабурская средняя общеобразовательная школа»

Утверждаю
директор МБОУ «Шабурская
сош»


Сударкина Н.В.
Приказ № 9
от «01» 09 2022 г.

Согласовано
Зам.директора по УВР МБОУ
«Шабурская сош»

Ловцова О.А.
«31» августа 2022 г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании МО
МБОУ «Шабурская сош»
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.
Сид / М. А. Сидихов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

для учащихся 7 класса

учителя Бурзевской Н.В.

Количество часов в неделю: 3

20 22 - 20 23 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре ориентирована на учащихся 7 класса средней общеобразовательной школы и реализуется на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»),
- Рекомендациями Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 №МД-1552/03 по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС
- авторской программы 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, 2014. — 152 с.
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.
- Образовательной программы МБОУ Шабурской СОШ, утверждённая директором школы.

В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — умения учиться.

Курс алгебры 7 класса является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 класса состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Цели

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры. Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа

Место учебного предмета в учебном плане:

Программа рассчитана на 3 часов в неделю, всего 102 часов (34 недели) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Структура рабочей программы позволяет скорректировать обучение детей с ограниченными возможностями, с ослабленным здоровьем через систему индивидуальных занятий с использованием возможностей Интернет, а также в связи с выявлением различных инфицированных заболеваний нового типа, позволяет переход на дистанционное обучение

Используемый УМК:

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
2. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: пособие 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, 2013.

Интернет ресурсы

<https://uchi.ru/teachers/migration/congrat>

Info@education.yandex.ru

<https://resh.edu.ru>

- Тестирование on-line: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/>
- Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru/>
- Электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции www.school-collection.edu.ru

Материально-техническое обеспечение

- Мультимедийный проектор
- Компьютер с подключением к Интернет

Планируемые результаты обучения алгебре в 7 классе

Алгебраические выражения

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

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

Уравнения

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения 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.

Учащийся 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.

Функции

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);

- строить графики линейной 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;

Учащийся 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 для решения математических задач из различных разделов курса.

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:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) 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;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) 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;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) 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;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) 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;
 - проверить 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

Содержание курса алгебры 7 класса

Содержание курса алгебры в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра» и «Функции».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся

математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «**Числовые множества**» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «**Функции**» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Алгебраические выражения

- Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.
- Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

Уравнения

- Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.
- Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.
- Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.
- Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции

- Числовые функции
- Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.
- Линейная функция, её свойства и графики.

Формы организации учебных занятий: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Технологии обучения: технология развивающего обучения; технология проблемного обучения; игровая технология; здоровьесберегающие технологии; технология разноуровневого обучения; технология опорных конспектов; информационные технологии.

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
Глава 1 Линейное уравнение с одной переменной		15	
1	Введение в алгебру	3	<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	Линейное уравнение с одной переменной	5	
3	Решение задач с помощью уравнений	5	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
	Контрольная работа № 1	1	
Глава 2 Целые выражения		50	
4	Тождественно равные выражения. Тождества	2	<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; <i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов.
5	Степень с натуральным показателем	2	
6	Свойства степени с натуральным показателем	3	
7	Одночлены	2	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
8	Многочлены	1	<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. <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. 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
9	Сложение и вычитание многочленов	3	
	Контрольная работа № 2	1	
10	Умножение одночлена на многочлен	4	
11	Умножение многочлена на многочлен	4	
12	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	3	
13	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	3	
	Контрольная работа № 3	1	
14	Произведение разности и суммы двух выражений	3	
15	Разность квадратов двух выражений	2	
16	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	3	
17	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	3	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
	Контрольная работа № 4	1	
18	Сумма и разность кубов двух выражений	2	
19	Применение различных способов разложения многочлена на множители	4	
	Повторение и систематизация учебного материала	2	
	Контрольная работа № 5	1	
Глава 3 Функции		12	
20	Связи между величинами. Функция	2	<i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. <i>Описывать 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
21	Способы задания функции	2	
22	График функции	2	
23	Линейная функция, её график и свойства	4	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
	Контрольная работа № 6	1	
Глава 4 Системы линейных уравнений с двумя переменными		18	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
24	Уравнения с двумя переменными	2	<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 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.
25	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	2	
26	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	3	
27	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	2	
28	Решение систем линейных уравнений методом сложения	3	
29	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	4	<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
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
	Контрольная работа № 7	1	
Повторение и систематизация учебного материала		7	
Упражнения для повторения курса 7 класса		6	
Итоговая контрольная работа		1	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Тип урока	Вид контроля	УУД; деятельность учащихся					Дата	
				предметные	КУУД	ПУУД	РУУД	ЛУУД	План	Факт
Повторение и систематизация учебного материала.(6 часов)										
1	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УР	Текущий	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число <i>a</i> составляет от числа <i>b</i> , неизвестный член пропорции Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 6 класса	– умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе – умеют критично относиться к своему мнению умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. оценивать достигнутый результат.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных	02.09	
2	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	УР	Текущий						3	
3	Повторение. Отношения и пропорции	УР	Текущий						7	
4	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	УР	Текущий						9	
5	Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	УР	Текущий						10	
6	Входная контрольная работа	УРК	итоговый	14						

[illegible]

	производит ельность помощью уравнений			удобный способ решения задачи Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера Закрепляют навыки решения задач с помощью уравнения, сформулируют навыки решения задач на производительность помощью уравнений Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	речи с учетом речевых ситуаций.	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников передают содержание в сжатом или развернутом виде восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулировани я, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации записывают выводы в виде правил «если... то ...». выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	формулируют учебную проблему совместно с учителем. определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и	саморазвития; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;			
17	Повторени е и систематиз ация учебного материала.	УОМН	Текущий						8		
18	Контрольн ая работа № 1 на тему «линейное уравнение с одной переменно й»	УРК	тематичес кий						12		
Целые выражения. (50 ч)											
19	Тождестве нно равные выражения. Тождества	УОНЗ	Текущий	Вводят понятие тождества, учатся пользоваться тождественным преобразованием для доказательства тождества Умеют возводить числа в степень;	– умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в	записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников Строят логические	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной	14		
20	Тождестве нно равные выражения. Тождества	УР	Текущий						15		
21	Степень с	УОНЗ	Текущий						19		

	натуральным показателем			заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц.	совместном решении задачи. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации – Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	цепи рассуждений Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки Выражают структуру задачи разными средствами записывают выводы в виде правил «если... то...».	деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения Оценивают достигнутый результат Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	деятельности Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми		
22	Степень с натуральным показателем	УР	Текущий	Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней	Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	21	
23	Степень с натуральным показателем	УР	Текущий	Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности	Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений;	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	22	
24	Свойства степени с натуральным показателем	УОНЗ	Текущий	Умеют применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.	Умеют применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	26	
25	Свойства степени с натуральным показателем	УР	Текущий	Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.	Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	28	
26	Свойства степени с натуральным показателем	УР	Текущий	Могут находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Могут находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	29	
27	Одночлены.	УОНЗ	Текущий	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	16.11	
28	Одночлены.	УР	Текущий	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	18	
29	Многочлены.	УОНЗ	Текущий	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	19	
30	Сложение и вычитание многочленов	УОНЗ	Текущий	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	23	
31	Сложение и вычитание	УР	Текущий	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	25	

	многочленов			нулевым показателем. Могут аргументированно обосновать равенство $a^0 = 1$	брать на себя инициативу в организации совместного действия	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.				
32	Повторение и систематизация учебного материала	УОМН	Текущий	Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе				26	
33	Контрольная работа № 2 на тему «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов.»	УРК	тематический	Имеют представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме. Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов	– умеют критично относиться к своему мнению.				30	
				Умеют применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений						
				Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме						
				Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения						

				числового выражения						
34	Умножение одночлена на многочлен	УОНЗ	Текущий	Имеют представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен. Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	– Планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – Общаются и взаимодействую т с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией – Обмениваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулировани я, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации Выбирают знаково- символические средства для построения модели Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Строят логические цепи рассуждений. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи	Осознают качество и уровень усвоения Составляют план и последовательность действий Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Сличают свой способ действия с эталонном Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	02.12	
35	Умножение одночлена на многочлен	УР	Текущий						3	
36	Умножение одночлена на многочлен при решении задач.	УР	Текущий	Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель					7	
37	Умножение одночлена на многочлен при решении задач.	УР	Текущий	Умеют выполнять умножение многочленов Умеют решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов.					9	
38	Умножение многочлена на многочлен	УОНЗ	Текущий	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму. Умеют применять приём вынесения общего множителя за скобки для упрощения вычислений, решения математических задач. Умеют выполнять разложение многочлена на					10	
39	Умножение многочлена на многочлен	УР	Текущий						14	
40	Умножение многочлена на многочлен при решении задач.	УР	Текущий						16	
41	Умножение многочлена на многочлен при решении задач.	УР	Текущий		– Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции – Работают в				17	
42	Разложение	УОНЗ	Текущий						21	

	многочлен ов на множители . Вынесение общего множителя за скобки			множители способом группировки по алгоритму Умеют применять способ группировки для упрощения вычислений Умеют выполнять разложение трёхчлена на множители способом группировки. Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	группе. Придерживаются морально- этических и психологических принципов общения и сотрудничества – Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли – умеют критично относиться к своему мнению.	данных Анализируют условия и требования задачи. Выражают смысл ситуации различными средствами (схемы, знаки) самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.				
43	Разложение многочлен ов на множители . Вынесение общего множителя за скобки	УР	Текущий						23	
44	Разложение многочлен ов на множители при решении математиче ских задач.	УОМН	Текущий						24	
45	Разложение многочлен ов на множители . Метод группировк и.	УОНЗ	Текущий						28	
46	Разложение многочлен ов на множители . Метод группировк и	УР	Текущий						30	
47	Разложение многочлен ов на множители . Метод группировк и	УОМН	Текущий						31	

48	Контрольн ая работа № 3 на тему «Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители.»	УРК	тематичес кий						11.01	
49	Произведе ние разности и суммы двух выражений .	УОНЗ	Текущий	Знают, как разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях	– Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений – Учатся	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Выражают	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Вносят коррективы и дополнения в	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности,	13	
50	Произведе ние разности и суммы двух выражений .	УОНЗ	Текущий	Умеют раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Умеют применять	управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	способ своих действий работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные	проявляют познавательный интерес к изучению предмета Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	14	
51	Произведе ние разности и суммы двух выражений .	УР	Текущий	приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	– умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи – умеют взглянуть на ситуацию	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера. Сличают свой способ действия с эталонном	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности;	18	
52	Разность квадратов двух выражений	УОНЗ	Текущий	Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме – умеют выполнять	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме – умеют выполнять	наряду с основными и дополнительные средства. составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и	понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и	20	
53	Разность квадратов двух выражений	УР	Текущий	терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме – умеют выполнять	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме – умеют выполнять	наряду с основными и дополнительные средства. составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и	21	
54	Квадрат суммы и квадрат разности двух	УОНЗ	Текущий	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме – умеют выполнять	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме – умеют выполнять	наряду с основными и дополнительные средства. составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и	25	

	выражений			ее условия	различные роли	разных источников	поискового	самооценку учебной		
55	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	УР	Текущий	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений. Находят число по данному значению его процентов;	различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе – умеют критично относиться к своему мнению.	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. записывают выводы в виде правил «если... то...». самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	поискового характера. работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения. Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	27	
56	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	УР	Текущий	действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Формировать умение преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений					28	
57	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	УОНЗ	Текущий	Закрепить навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений. Обобщить и систематизировать знания и навыки и преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме. Используют различные приёмы проверки правильности					01.02	
58	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	УР	Текущий						3	
59	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	УР	Текущий						4	
60	Повторение и систематизация учебного материала	УОМН	Текущий						8	

61	Контроль ная работа № 4 на тему «формулы сокращенн ого умножения .»	УРК	тематичес кий	нахождения значения числового выражения							
62	Сумма и разность кубов двух выражений	УОНЗ	Текущий	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сокращенного умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата. Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов	– умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать – умеют критично относиться к своему мнению – умеют критично относиться к своему мнению – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе – умеют критично относиться к	передают содержание в сжатом или развернутом виде самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». передают содержание в сжатом или развернутом виде. записывают выводы в виде правил «если... то...». самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	10		
63	Сумма и разность кубов двух выражений	УР	Текущий						11		
64	Применени е различных способов разложения многочлена на множители	УОНЗ	Текущий						15		
65	Применени е различных способов разложения многочлена на множители	УР	Текущий						17		
66	Применени е различных способов разложения многочлена на множители	УР	Текущий						18		
67	Повторени е и систематиз ация учебного	УОМН	Текущий	Умеют применять разложение многочлена на множители с помощью						22	

	материала			комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	своему мнению.					
68	Контрольная работа № 5 на тему «сумма и разность кубов двух выражений» . Применены различные способов разложения многочлена на множители ...»	УРК	тематический						24	

Функции. (12 часов)

69	Связи между величинами и. Функция	УОНЗ	Текущий	Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Имеют представление о способах задания функции: с помощью формул, табличном, описательный.	– организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную	работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной	25	
70	Связи между величинами и. Функция	УР	Текущий						01.03	
71	Способы задания функции	УОНЗ	Текущий						3	
72	Способы задания функции	УР	Текущий						4	
73	График функции	УР	Текущий						10	
74	График функции	УР							11	
75	График функции	УР	Текущий						15	
76	Линейная функция, её график и свойства	УОНЗ	Текущий						17	
77	Линейная функция,	УР	Текущий						18	

	её график и свойства			пропорциональности, знакомятся со свойствами линейной функции, формулируют навык построения графика линейной функции. Закрепляют знания о линейной функции и ее свойствах, умеют применять свойства линейной функции при решении задач. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + m$, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	– умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе – умеют критично относиться к своему мнению	область. записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Проводят анализ способов решения задач записывают выводы в виде правил «если... то...». делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	самооценки. Составляют план и последовательность действий Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи		
78	Линейная функция, её график и свойства	УР	Текущий						29	
79	Линейная функция, её график и свойства	УР	Текущий						31	
80	Повторение и систематизация учебного материала	УОМН	Текущий						01.04	
81	Контрольная работа № 6 на тему «Функции»	УРК	тематический						5	

82	Уравнения с двумя переменными	УОНЗ	Текущий	Знают понятия: <i>система уравнений, решение системы уравнений</i> . Умеют определять, является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему линейных уравнений графическим способом. Могут решать графически систему уравнений;	адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	устанавливать причинно-следственные связи составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления. составлять план и последовательность действий. обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Сличают свой способ действия с эталоном	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	7	
83	Уравнения с двумя переменными	УР	Текущий	объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений. Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными ,	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика	8	
84	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	УОНЗ	Текущий	Могут решать графически систему уравнений;	Умеют строить графики линейного уравнения с двумя переменными. Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными. Знают как применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач. Умеют решать систему уравнений с	Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	12	
85	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	УР	Текущий	объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений. Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными ,	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	14	
86	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	УР	Текущий	объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений. Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными ,	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	15	
87	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	УОНЗ	Текущий	Могут решать графически систему уравнений;	Умеют строить графики линейного уравнения с двумя переменными. Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными. Знают как применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач. Умеют решать систему уравнений с	Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	19	
88	Графический метод решения системы двух	УР	Текущий	объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений. Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными ,	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	21	

	линейных уравнений с двумя переменными			двумя переменными. Знают как определять количество решений системы двух линейных уравнения с двумя переменными . Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений	посредством речевых действий Работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и сотрудничества Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия	обосновывают способы решения задач Выполняют операции со знаками и символами Проводят анализ способов решения задач Создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера записывают выводы в виде правил «если... то...».	целей с учетом конечного результата Регулируют процесс выполнения задачи определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности		
89	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	УР	Текущий	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.			22	
90	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	УОНЗ	Текущий	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли – умеют организовывать учебное взаимодействие				26	
91	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	УР	Текущий	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли – умеют организовывать учебное взаимодействие				28	
92	Решение систем линейных уравнений методом сложения	УОНЗ	Текущий	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли – умеют организовывать учебное взаимодействие				29	
93	Решение систем линейных уравнений методом сложения	УР	Текущий	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли – умеют организовывать учебное взаимодействие				05.05	
94	Решение систем линейных уравнений методом	УР	Текущий	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения Имеют представление	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли – умеют организовывать учебное взаимодействие				6	

	сложения			о системе двух линейных уравнений с двумя переменными. Знают, как составить математическую модель реальной ситуации.	в группе – умеют критично относиться к своему мнению					
95	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	УОНЗ	Текущий	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке.					10	
96	Решение задач на движение с помощью систем линейных уравнений	УР	Текущий	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты.					12	
97	Решение задач на проценты и части с помощью систем линейных уравнений	УОНЗ	Текущий	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме					13	
98	Повторение и систематизация учебного материала	УОМН	Текущий	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения					17	
99	Контрольная работа №7 на тему «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	УРК	тематический						19	

Повторение и систематизация учебного материала (4 часов+1ч*)

100	Повторение. Разложение многочлена на множители	УР	Текущий	Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений.	Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами	Проводят анализ способов решения задач. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам	20	
101	Повторение.	УР	Текущий	Умеют находить					24	

	Линейная функция			координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке. Могут решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь	родного языка Адекватно используют речевые средства для аргументации Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	конкретных условий Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации	уровень усвоения Осознают качество и уровень усвоения	решения познавательных задач		
10 2	Контрольная работа итоговая	УРК	итоговый						26	

Обозначения:

УОНЗ- урок открытия новых знаний

УР-урок рефлексии

УОМН- урок общеметодологической направленности

УРК – урок развивающего контроля

