

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 18

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
естественно-математических
наук протокол № 1
от 27 августа 2021г
Руководитель МО
ЛН Н.А. Лазарева

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР:
Фаяршина
Н.А. Фаяршина
« 30 » августа 2021г



УТВЕРЖДЕНО
Директор школы:
О.В. Белозерова
« 30 » августа 2021г

Рабочая программа
по предмету «Алгебра»
для 7 класса
на 2021-2022 учебный год

Учитель: Важенина В.П.
Предмет: математика

Кунгур, 2021г

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 18

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
естественно-математических
наук протокол № _____
от _____ августа 2021г
Руководитель МО
_____ Н.А. Лазарева

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР:

Н.А. Фаяршина
« ____ » августа 2021г

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы:

О.В.Белозерова
« ____ » августа 2021г

Рабочая программа
по предмету «Алгебра»
для 7 класса
на 2021-2022 учебный год

Учитель: Важенина В.П.
Предмет: математика

Кунгур, 2021г

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа.

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. N 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 09.06.2016г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10).
- Авторской программы по математике. 7-9 классы, к учебнику для 7 класса общеобразовательной школы авторов А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – 2-е изд., перераб. – М. : Вентана-Граф, 2017.

Учебный курс построен на основе Федерального государственного образовательного стандарта с учетом Концепции математического образования и ориентирован на требования к результатам образования, содержащимся в Примерной основной образовательной программе основного общего образования. В нём 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 классов 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 классов 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.

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.

1.2 Общая характеристика курса.

Содержание курса алгебры в 7 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Алгебра», «Числовые множества», «Функции», «Элементы прикладной математики», «Алгебра в историческом развитии».**

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 задач с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств. 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, умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Содержание раздела «**Элементы прикладной математики**» раскрывает прикладное и практическое значение математики в современном мире. Материал данного раздела способствует формированию умения представлять и анализировать различную информацию, пониманию вероятностного характера реальных зависимостей.

Раздел «**Алгебра в историческом развитии**» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, создания культурно-исторической среды обучения.

1.3 Личностные, метапредметные, и предметные результаты освоения содержания курса математики.

Изучение математики 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 проблем, 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 и действия с действительными числами;

-решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;

-решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;

-изображать фигуры на плоскости;

-использовать алгебраический «язык» для описания предметов окружающего мира;

-производить практические расчёты; вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями;

-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), в графическом виде;

-решать простейшие комбинаторные задачи.

1.3 Место курса математики в учебном плане

В базисном учебном (образовательном) плане на изучение алгебры в 7 классах основной школы отведено 3 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 105 часов.

1.4 Планируемые результаты обучения математике

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; оперировать понятием «квадратный корень», 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.

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 для решения математических задач из различных разделов курса; решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы n первых 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.

1.5 Формы и методы контроля достижения планируемых результатов.

Контроль результатов обучения осуществляется через использование следующих видов оценки и контроля ЗУН: входящий, текущий, тематический, итоговый.

Для контроля достижения учащимися планируемых результатов будут использованы:

- система контрольных, самостоятельных и тестовых работ,
 - система тестов (с закрытыми, открытыми вопросами, вопросами, требующими развернутого ответа),
 - устные опросы (фронтальные и выборочные),
 - зачеты,
 - проверки домашних заданий (фронтальные и выборочные),
- направленные на выявление степени и глубины понимания теоретических положений курса, а также уровня сформированности предметных и регулятивных УУД.
- осуществление исследовательской и проектной работы,
 - задания по систематизации материала (составление таблиц, схем),
- направленные на совершенствование предметных, регулятивных и коммуникативных УУД.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Алгебраические выражения

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождество. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств. Степень с натуральным показателем и ее 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 и 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. 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. Построение графиков функций с помощью преобразований фигур. Линейная функция,

Алгебра в историческом развитии

Зарождение алгебры, книга о восстановлении и противопоставлении Мухаммеда аль-Хорезми. История формирования математического языка. Как зародилась идея координат. Открытие иррациональности. Из истории возникновения формул для решения уравнений 3-й и 4-й степеней. История развития понятия функции. Как зародилась теория вероятностей. Числа Фибоначчи. Задача Л. Пизанского (Фибоначчи) о

кроликах. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. Н.И. Лобачевский. В.Я. Буняковский. А.Н. Колмогоров. Ф. Виет. П. Ферма. Р. Декарт. П. Тарталья. Д. Кардано. Н. Абель. Б. Паскаль. Л. Пизанский. К. Гаусс .

Календарно тематическое планирование

уроков алгебры в 7 классе.

№ уро ка	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Даты проведения		Оборудовани е	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Домашнее задание.
			план	факт		Предметные	Метапредметные	Личностные	
1	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			Проектор презентация	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	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	
2	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	1			Проектор презентация	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	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	

3	Повторение. Отношения и пропорции	1				<p>Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число a составляет от числа b, неизвестный член пропорции</p>	<p>Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>	<p>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 в учебной деятельности</p>	
4	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1				<p>Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания</p>	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности</p>	
5	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1				<p>Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания</p>	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной</p>	

								деятельности	
6	Входная контрольная работа	1			Раздаточный материал	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 6 класса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивают свою учебную деятельность	
7	Работа над ошибками	1							
Глава I. Линейное уравнение с одной переменной. (13 часов)-2									
8	Введение в алгебру	1			Тренажёры для устного счёта.	Знакомятся с понятиями: <i>буквенное выражение, числовое выражение</i> , пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	
9	Значение числового выражения	1					Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Приобретать мотивацию к процессу образования	
10	Буквенное выражение	1							
11	Уравнение и его корни	1			Проектор,	Закрепить навыки	Регулятивные:	Проявляют	

					презентация	решения линейных уравнений. Имеют представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений. Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.	осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности.	
12	Линейное уравнение с одной переменной.	1							
13.	Решение линейных уравнений с.р.	1			Раздаточный материал.				
14	Математическая модель реальной ситуации.	1			Проектор, презентация.	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку	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 в учебной деятельности	

							зрения, аргументируя ее		
15	Решение задач с помощью уравнений	1				Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	
16	Решение задач на составление уравнений Самостоятельная работа.	1			Раздаточный материал	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	
17.	Задачи на совместную работу.	1			презентация	Закрепляют навыки решения задач с помощью уравнения, сформулируют навыки решения задач на производительность	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач,	
18.	Задачи на движение.	1			Презентация Раздаточный материал	производительность уравнений			

							Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	
19	Обобщение пройденного материала. Самостоятельная работа	1			Раздаточный материал.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	
20	Контрольная работа № 1 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»	1			Раздаточный материал.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	
Целевые выражения 49 часов									
21	Работа над ошибками. Тождественно равные выражения.	1			Проектор, презентация. Тренажёры для устного счёта.	Вводят понятие тождества, учатся пользоваться тождественным преобразованием для доказательства тождества	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	
22	Тождества.	1							

							Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать		
23	Определение степени с натуральным показателем	1			Проектор, презентация	Умеют возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	
24	Степень с натуральным показателем	1							
25.	Умножение и деление степеней	1			Проектор, презентация. Тренажёры для устного счёта.	Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	

26	Возведение в степень произведения . с.р	1			Проектор, презентация. Раздаточный материал	Могут находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с нулевым показателем. Могут аргументированно обосновать равенство $a^0 = 1$	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	
27	Понятие одночлена.	1			Проектор, презентация	Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	
28	Одночлен и его стандартный вид	1			Проектор, презентация	Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	
29	Многочлен и его стандартный вид	1			Проектор, презентация	Имеют представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме.	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	
30	Сложение многочленов	1			Раздаточный материал	Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый	

							дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	
31	Вычитание многочленов	1			Проектор презентация раздаточный материал	Умеют применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи	
32	Сложение и вычитание многочленов Самостоятельная работа	1				Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	
33	Контрольная работа № 2 по теме: «Свойства степени с натуральным показателем»	1			раздаточный материал	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют	

							Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	
34	Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок.	1			Проектор, презентация.	Имеют представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен.	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	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	
35	Умножение одночлена на многочлен	1			Проектор, презентация Раздаточный материал.	Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе		
36	Произведение одночлена на многочлен	1							
37	Раскрытие скобок.	1			Проектор, презентация.				
38	Умножение многочлена на многочлен	1			Раздаточный материал.	Умеют выполнять умножение многочленов	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку	
39	Произведение многочленов	1			Тренажёры для устного счёта.				

							экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	результатов учебной деятельности	
40	Преобразование произведения многочленов в многочлен.	1				Умеют решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов.	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	
41	Преобразование выражений.	1			Проектор, презентация.				
42	Вынесение множителя за скобки	1			Раздаточный материал.	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	
43	Разложение многочлена на множители	1		Тренажёры для устного счёта.					
44	Разложение многочлена на множители методом вынесения общего множителя	1			Проектор, презентация.				
45	Метод группировки	1				Умеют выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	

							точку зрения, ее обосновать		
46	Разложение многочлена на множители способом группировки	1			Проектор, презентация. Раздаточный материал.	Умеют применять способ группировки для упрощения вычислений	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	
47	Обобщение пройденного материала.	1		Умеют применять все способы разложения на множители					
48	Контрольная работа №3 по теме «Действия с одночленами и многочленами»	1			Раздаточный материал.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	
49	Работа над ошибками. Произведение разности и суммы двух выражений	1			Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта.	Знают, как разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	

50	Преобразование произведения разности и суммы двух выражений в многочлен	1				Умеют раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения.	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	
51	Преобразование выражений	1			Проектор, презентация.	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращенного умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	
52	Разность квадратов двух выражений	1				Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	
53	Разложение на множители разность квадратов двух выражений.	1		Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта.					
54	Возведение в квадрат суммы двух выражений	1			Раздаточный материал. Тренажёры для устного	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные:	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач,	
55	Возведение в квадрат	1							

	разности двух выражений				счёта.	сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	
56	Преобразование выражений в многочлен	1							
57	Разложение на множители с помощью формулы квадрата суммы	1			Проектор, презентация.	Обобщить и систематизировать знания и навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	
58	Разложение на множители с помощью формулы квадрата разности	1			Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта.				
59	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1							
60	Контрольная работа №4 по теме «Преобразование выражений»	1			Раздаточный материал.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	
61	Анализ контрольной работы	1			Проектор, презентация.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам	

	Сумма и разность кубов двух выражений					арифметического (в вычислении) характера	в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи				
62	Разложение многочлена на множители.	1			Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта	Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сокращённого умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	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				
63	Применение различных способов для разложения на множители	1										
64	Разложение многочлена на множители.	1										
65	Преобразование целых выражений.				Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта.	Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	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, понимают причины успеха в учебной				
66	Применение преобразований целых выражений при решении уравнений											

								деятельности	
67	Обобщение пройденного материала				презентация	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	
68	Повторение и систематизация учебного материала				Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта.				
69	Контрольная работа №5 по теме «Разложение многочленов на множители»	49			Раздаточный материал.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	
Функция 12 часов									
70	Работа над ошибками. Связи между величинами. Функция.	1			Проектор, презентация.	Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу,	

							Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	
71	Описательный способ задания функции.	1			Тренажёры для устного счёта.	Могут находить область определения функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	
72	Табличный способ задания функции.	1			Проектор, презентация.	Имеют представление о способах задания функции: с помощью формул, табличном, описательный.	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	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; дают адекватную оценку деятельности	

73	Вычисление значений функций по формуле	1			Раздаточный материал.	Имеют представление о способах задания функции: с помощью формул, табличном, описательный.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	
74	График функции	1			Проектор, презентация.	Имеют представление о понятие график функции.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	
75	Построение графиков функций.	1			Раздаточный материал.				
76	Линейная функция.	1			Проектор, презентация.	Имеют представление о понятие линейной функции и прямой пропорциональности и, знакомятся со свойствами линейной функции,	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности;	
77	График линейной функции.	1							

						формулируют навык построения графика линейной функции.	эффективные способы решения задачи	понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	
78	Свойства линейной функции	1			Тренажёры для устного счёта.	Закрепляют знания о линейной функции и ее свойствах, умеют применять свойства линейной функции при решении задач.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	
79	Построение графиков в одной системе координат	1			Раздаточный материал.	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	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	
80	Повторение и систематизация учебного материала	1			ДМ, раздаточный материал	Пошагово контролируют правильность и полноту	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные:	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют	

						выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	
81	Контрольная работа №6 по теме «Функции. Линейная функция»	1			Раздаточный материал.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	
Системы линейных уравнений с двумя переменными. (18 часов)									
82	<i>Анализ контрольной работы.</i> Уравнение с двумя переменными	1			Проектор, презентация.	Знают понятия: система уравнений, решение системы уравнений. Умеют определять, является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему линейных уравнений графическим способом.	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	
83	Свойства и график уравнений с двумя переменными	1			Раздаточный материал.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные –	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	

						решение, имеет бесконечное множество решений.	передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	понимают причины успеха в своей учебной деятельности	
84	Линейное уравнение с двумя переменными	1			Проектор, презентация.	Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными, определять является ли пара чисел решением данного линейного уравнения с двумя переменными, умеют строить графики линейного уравнения с двумя переменными.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	
85	График линейного уравнения с двумя переменными	1			Раздаточный материал.	Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными. Знают как применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха.	
86	Системы уравнений с двумя переменными	1				Умеют решать системы уравнений с двумя переменными. Знают как определять	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль	

						количество решений системы двух линейных уравнения с двумя переменными .	способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	
87	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1			Проектор, презентация.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	
88	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1			Раздаточный материал.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	Дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	
89	Способ подстановки	1			Раздаточный материал.	Знают алгоритм решения системы линейных	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с	Дают положительную адекватную самооценку на основе	

						уравнений методом подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи	
90	Решение систем уравнений способом подстановки	1			Проектор, презентация.	Могут решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	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	
91	Способ сложения	1				Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной	

92	Решение систем способом сложения	1				Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	
93	Решение задач с помощью систем уравнений	1			Раздаточный материал.	Имеют представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными. Знают, как составить математическую модель реальной ситуации.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	
94	Решение задач на движение.	1			Проектор, презентация.	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке.	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности	

							иных позиций		
95	Решение задач на проценты.	1			Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	
96	Решение задач с помощью систем уравнений на процентное содержание вещества.	1							
97	Повторение и систематизация учебного материала	1				Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	
98	Контрольная работа №7 по теме «Системы линейных уравнений»	1			Раздаточный материал	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	
99	Анализ контрольной работы. Решение уравнений	1				Пошагово контролируют правильность и	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения	

						полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	познавательных задач, положительное отношение к урокам математики	
Повторение и систематизация учебного материала. (6 ч.)									
100	Линейная функция и ее график.	1			Проектор презентация	Умеют находить координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	
101	Преобразование целых выражений	1			Тренажер для устного счета	Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	
102	Системы линейных уравнений	1			Проектор презентация	Могут решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения	

						рациональный путь	информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	
103	Контрольная работа №8 Итоговая	1			Раздаточный материал	Умеют применять полученные знания на практике при решении задач и контрольных вопросов	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	
104	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.	1							
105	Итоговый урок.	1							