

І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1.

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 4 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 136 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 УУД: 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,

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Название разделов программы | Название тем, входящих в раздел программы | К-во часов |
|-------|---|---|------------|
| • | Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной (17ч) | Введение в алгебру | 4 |
| | | Линейное уравнение с одной переменной | 5 |
| | | Решение задач с помощью уравнений | 6 |
| | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 |
| | | Контрольная работа № 1 | 1 |
| • | Глава 2 . Целые выражения (68ч) | Тождественно равные выражения. Тождества. | 2 |
| | | Степень с натуральным показателем | 3 |
| | | Свойства степени с натуральным показателем | 4 |
| | | Одночлены | 4 |
| | | Многочлены | 2 |
| | | Сложение и вычитание многочленов | 5 |
| | | Контрольная работа № 2 | 1 |
| | | Умножение одночлена на многочлен | 5 |
| | | Умножение многочлена на многочлен | 5 |
| | | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки. | 4 |
| | | Разложение многочленов на множители. Метод группировки | 4 |
| | | <i>Контрольная работа № 3</i> | 1 |
| | | Произведение разности и суммы двух выражений | 4 |
| | | Разность квадратов двух выражений | 3 |
| | | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений | 5 |
| | | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | 4 |
| | | <i>Контрольная работа № 4</i> | 1 |
| | | Сумма и разность кубов двух выражений | 3 |
| | | Применение различных способов разложения многочлена на множители | 5 |
| | | Повторение и систематизация учебного материала | 2 |
| | | <i>Контрольная работа № 5</i> | 1 |
| • | Глава 3 .Функции (18 ч) | Связи между величинами. Функции | 2 |
| | | Способы задания функции | 2 |
| | | График функции | 2 |
| | | Линейная функции, её график и свойства | 4 |
| | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 |
| | | <i>Контрольная работа № 6</i> | 1 |
| • | Глава 4 .Системы линейных уравнений с двумя переменными (25 ч) | Уравнения с двум переменными | 2 |
| | | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 3 |
| | | Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными | 3 |
| | | Решение систем линейных уравнений методом подстановки | 2 |
| | | Решение систем линейных уравнений методом сложения | 3 |
| | | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | 4 |

| | | | |
|---|---|---|------------|
| | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 |
| | | <i>Контрольная работа № 7</i> | 1 |
| • | | | |
| • | Повторение и систематизация учебного материала (8 ч) | Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс | 3 |
| | | Итоговая контрольная работа за курс 7 класс | 1 |
| | | Анализ и работа над ошибками итоговой контрольной работы | 1 |
| | | Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс | 3 |
| | | Итого: | 136 |

IV. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методический комплект

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

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.

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

V. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ В 7КЛАССЕ
136 часов (4 часов в неделю)

| № | Дата | | Тема урока | Ко- л- во ча- со- в | Тип/ форма урока | Планируемые результаты обучения | | | Вид информ ы контро ля |
|---|------|------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|
| | План | Факт | | | | Освоение предметных знаний | Метапредметы УУД | Личностные УУД | |
| Линейное уравнение с одной переменной (17 ч) | | | | | | | | | |
| 1 | | | Введение в алгебру | 1 | Урок открытия нового знания | Познакомить учащихся с числовыми выражениями, с выражениями с переменными, алгебраическими выражениями, целыми выражениями, закрепить навыки вычисления значений числовых выражений. | Формировать умение использовать приобретенные знания в практической практики | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики. | <i>Индивидуальная</i> (устный опрос) |
| 2 | | | Введение в алгебру | 1 | Урок закреп- ления | Закрепить навыки вычисления числовых выражений, решение задач с помощью составления числовых выражений | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения. | Формировать собственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познания. | Тестирова- ние |
| 3. | | | Введение в алгебру | 1 | Комбини- рованный урок | Обобщить и систематизировать знания учащихся о целых выражениях | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения. | Формировать собственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию | <i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам) |
| 4. | | | Введение в алгебру | 1 | Комбини- рованный урок | Обобщить и систематизировать знания учащихся о целых выражениях | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | Формировать собственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию | <i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам) |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---------------------------------------|---|--|---|--|---|--|
| 5. | | | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Познакомить учащихся с понятием линейного уравнения, формировать навыки решения линейного уравнения | Формировать использовать приобретенные знания в практической деятельности. | Формировать интерес к изучению темы и желание приобретать определенные навыки | Индивидуальная (математический диктант) |
| 6. | | | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки решения линейных уравнений | Формировать использовать приобретенные знания в практической деятельности. | Формировать интерес к изучению темы и желание приобретать определенные навыки. | Индивидуальная. Самостоятельная работа |
| 7. | | | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки решения линейных уравнений | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения. | Формировать умение контролировать процесс и результат математической деятельности | Индивидуальная (самостоятельная работа) |
| 8. | | | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | Комбинированный урок. | Закрепить навыки решения линейных уравнений, уравнений с модулем и параметром | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения. | Формировать умение контролировать процесс и результат математической деятельности | Письменная контрольная работа |
| 9 | | | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | Урок обобщения и систематизации знаний. | Закрепить навыки решения линейных уравнений | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом | Развивать познавательный интерес к математике. | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |
| 10 | | | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать навыки решения задач с помощью уравнений. | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Формировать ответственное отношение к обучению | Индивидуальная работа по карточкам. |
| 11 | | | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать навыки решения задач с помощью уравнений | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Формировать ответственное отношение к обучению. | Тест |
| 12. | | | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Урок закрепления знаний | Сформировать навыки решения задач на производительность | Формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни | Формировать целостное мировоззрение | Индивидуальная. Устный опрос |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|---|--|--|---|--|--|
| 13. | | | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Комбинированный урок. | Сформировать навыки решения задач на движение. | Формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни | Формировать целостное мировоззрение | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |
| 14. | | | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Комбинированный урок | Сформировать навыки решения задач на проценты | Формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни | Формировать целостное мировоззрение | Индивидуальная (математический диктант) |
| 15. | | | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Урок обобщения и систематизации знаний. | Обобщить знания и навыки при решении задач. | Формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации и в других дисциплинах, в окружающей жизни. | Формировать способность выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории обучения. | Индивидуальная (самостоятельная работа) |
| 16. | | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | Урок обобщения и систематизации знаний. | Обобщить знания и навыки при решении задач | Формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации и в других дисциплинах, в окружающей жизни. | Формировать способность выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории обучения. | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |
| 17. | | | Контрольная работа № 1 | 1 | Урок контроля | | | | Контрольная работа |
| Целые выражения(68ч) | | | | | | | | | |
| 18. | | | Тождественно равные выражения. Тождества | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Ввести понятие тождества, научить использовать тождественные преобразования для доказательства тождеств. | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным планом | Индивидуальная (самостоятельная работа) |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|--|---|--|---|--|---|--|
| 19 | | | Тождественно равные выражения. Тождества | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки применения тождественных преобразований для доказательства тождеств | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом | Формировать соотносить полученный результат с поставленной целью. | Тест |
| 20. | | | Степень с натуральным показателем | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Ввести понятие степени с натуральным показателем, сформировать умение выполнять возведение в степень. | Формировать умение определять понятия. | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Индивидуальная (тестирование) |
| 21. | | | Степень с натуральным показателем | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки выполнения возведения в степень. | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Контрольная работа |
| | | | | | | | | | |
| 22. | | | Степень с натуральным показателем | 1 | Урок обобщения | Обобщить и систематизировать знания учащихся о степени. | Формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |
| 23 | | | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Научить учащихся возводить в степень, делить и умножать степени с натуральным показателем. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|---|---|---|--|
| 24 | | | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки применения свойств степени с натуральными показателем. | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | Индивидуальная (математический диктант) |
| 25 | | | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки применения свойств степени с натуральными показателем. | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | Индивидуальная (самостоятельная работа) |
| 26 | | | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | Комбинированный урок. | Закрепить навыки применения свойств степени с натуральными показателем. | Развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |
| 27 | | | Одночлены | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать представление учащихся об одночленах | Формировать умение определять понятия, устанавливать аналогии | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Индивидуальная (математический диктант) |
| 28 | | | Одночлены | 1 | Урок закрепления знаний | Научить распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена. | Формировать умение определять понятия, устанавливать аналогии. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Индивидуальная. Самостоятельная работа |
| 29 | | | Одночлены | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки преобразования выражений в одночлен стандартного вида. | Формировать умение определять понятия, устанавливать аналогии. | Развивать познавательный интерес к математике, навыки самостоятельной работы | |
| 30 | | | Одночлены | 1 | Комбинированный урок. | Закрепить навыки преобразования выражений в одночлен стандартного вида | Формировать умение определять понятия, устанавливать аналогии. | Развивать познавательный интерес к математике, навыки самостоятельной работы | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|----------------------------------|---|--|--|---|--|---|
| 31 | | | Многочлены | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать представление учащихся о многочленах. | Формировать представление учащихся о многочленах. | Формировать представление учащихся о многочленах. | <i>Теоретический опрос</i> |
| 32 | | | Многочлены | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать представление учащихся о многочленах. | Формировать умение определять понятия, устанавливать аналогии. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. | <i>Тестирование</i> |
| 33 | | | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | формировать умение складывать многочлены. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать умение формулировать собственное мнение | <i>Устный опрос</i> |
| 34 | | | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Урок закрепления знаний | формировать умение м вычитать многочлены. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать умение формулировать собственное мнение | <i>Устный опрос</i> |
| 35 | | | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать умение складывать и вычитать многочлены | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | умение планировать свои действия в соответствии с учебным процессом. | <i>Индивидуальная работа по карточкам</i> |
| 36 | | | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Комбинированный урок. | Формировать умение складывать и вычитать многочлены при решении задач. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | умение планировать свои действия в соответствии с учебным процессом | <i>Тестирование</i> |
| 37 | | | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Комбинированный урок | Формировать умение складывать и вычитать многочлены при решении задач. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Развивать навыки самостоятельной работы | <i>Самостоятельная работа</i> |
| 38 | | | Контрольная работа № 2 | 1 | Урок контроля | Формировать умение умножать одночлен на многочлен. | Формировать соотносить свои действия с планируемыми результатами. | Формировать умение представлять результат своей деятельности. | <i>Контрольная работа</i> |
| 39 | | | Умножение одночлена на многочлен | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Закрепить умение умножать одночлен на многочлен | Формировать соотносить свои действия с планируемыми результатами. | Формировать умение представлять результат своей деятельности | <i>Устный опрос</i> |
| 40 | | | Умножение одночлена на многочлен | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение умножать одночлен на многочлен | Формировать соотносить свои действия с планируемыми результатами. | Формировать умение представлять результат своей деятельности | <i>Математический диктант</i> |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|---|---|---|-------------------------|
| 41 | | | Умножение одночлена на многочлен | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение умножать одночлен на многочлен | Формировать соотносить свои действия с планируемыми результатами. | Формировать умение представлять результат своей деятельности | Индивидуальные карточки |
| 42 | | | Умножение одночлена на многочлен | 1 | Комбинированный урок. | Закрепить умение умножать одночлен на многочлен | Формировать соотносить свои действия с планируемыми результатами. | Формировать умение представлять результат своей деятельности | Тестирование |
| 43 | | | Умножение одночлена на многочлен | 1 | Комбинированный урок | Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы. | Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата | Формировать умение представлять результат своей деятельности | Самостоятельная работа |
| 44 | | | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение умножать многочлен на многочлен | Формировать соотносить свои действия с планируемыми результатами | Формировать умение представлять результат своей деятельности | Устный опрос |
| 45 | | | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить умение умножать многочлен на многочлен. | формировать умение сравнивать, анализировать, моделировать выбор способов деятельности. | формировать критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач | Математический диктант |
| 46 | | | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить умение умножать многочлен на многочлен | формировать умение сравнивать, анализировать, моделировать выбор способов деятельности | Формировать умение представлять результат своей деятельности | Индивидуальные карточки |
| 47 | | | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Комбинированный урок. | Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы | Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата | Формировать умение представлять результат своей деятельности | Самостоятельная работа |
| 48 | | | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Урок обобщения и систематизаций знаний | Обобщить знания по теме | формировать умение сравнивать, анализировать, моделировать выбор способов деятельности | Формировать умение представлять результат своей деятельности | Тестирование |
| 49 | | | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Познакомить с операцией разложения многочленов на множители. | Формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Устный опрос |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|--|--|---|-------------------------|
| 50 | | | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать умение вынесения общего множителя за скобки. | Формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Математический диктант |
| 51 | | | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение вынесения общего множителя за скобки. | Формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Индивидуальные карточки |
| 52 | | | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Комбинированный урок. | Закрепить умение вынесения общего множителя за скобки. | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Самостоятельная работа |
| 53 | | | Разложение многочленов на множители. Метод группировки | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение раскладывать многочлен на множители методом группировки | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать знания по теме и применять их | Устный опрос |
| 54 | | | Разложение многочленов на множители. Метод группировки | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение раскладывать многочлен на множители методом группировки | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать знания по теме и применять их | Математический диктант |
| 55 | | | Разложение многочленов на множители. Метод группировки | 1 | Урок закрепления знаний | Обобщить знания по теме. | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать знания по теме и применять их | Индивидуальные карточки |
| 56 | | | Разложение многочленов на множители. Метод группировки | 1 | Комбинированный урок | Обобщить знания по теме. | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать знания по теме и применять их | Тестирование |
| 57 | | | Контрольная работа № 3 | 1 | Урок контроля | | | | Контрольная работа |
| 58 | | | Произведение разности и суммы двух выражений | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение применять правило произведения разности и суммы двух выражений. | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики | Устный опрос |
| 59 | | | Произведение | 1 | Урок закрепления | Закрепить умение | Формировать умение | Формировать целост- | Тестирование |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--|--|---|---|--|--|---|---|------------------------|
| | | | разности и суммы двух выражений | | знаний | применять правило произведения разности и суммы двух выражений | самостоятельно определять цели своего обучения | ное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | |
| 60 | | | Произведение разности и суммы двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение применять правило произведения разности и суммы двух выражений | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Математический диктант |
| 61 | | | Произведение разности и суммы двух выражений | 1 | Комбинированный урок | Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы. | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Самостоятельная работа |
| 62 | | | Разность квадратов двух выражений | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение применять формулу разности квадратов двух выражений. | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Теоретический опрос |
| 63 | | | Разность квадратов двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение применять формулу разности квадратов двух выражений | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Математический диктант |
| 64 | | | Разность квадратов двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы. | Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Самостоятельная работа |
| 65 | | | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений. | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Устный опрос |
| 66 | | | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение доказывать и применять формулы квад- | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие со- | Тестирование |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|---|--|---|------------------------|
| | | | | | | рата суммы и квадрата разности двух выражений. | | временному уровню развития науки и общественной практики | |
| 67 | | | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить умение доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений. | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Математический диктант |
| 68 | | | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений | 1 | Комбинированный урок | Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы. | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Тест |
| 69 | | | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений | 1 | Урок обобщения и систематизации | Обобщить знания и умение доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Самостоятельная работа |
| 70 | | | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение преобразовывать многочлен | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Тестирование |
| 71 | | | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки преобразования многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Математический диктант |
| 72 | | | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Закрепить навыки преобразования многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать способность осознанного выбора и построения траектории обучения | Самостоятельная работа |
| 73 | | | Преобразование многочлена в квадрат суммы или | 1 | Урок обобщения и систематизации | Обобщить знания и навыки преобразования многочлена в | Формировать умение соотносить свои действия с результатами | Формировать способность осознанного выбора и построения | Устный опрос |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--|--|--|---|--|--|--|--|------------------------|
| | | | разности двух выражений | | | квадрат суммы или разности двух выражений | | траектории обучения | |
| 74 | | | Контрольная работа № 4 | 1 | Урок контроля | | | | Контрольная работа |
| 75 | | | Сумма и разность кубов двух выражений | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение доказывать и применять формулы суммы кубов двух выражений | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Тестирование |
| 76 | | | Сумма и разность кубов двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать умение доказывать и применять формулы суммы кубов двух выражений | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Математический диктант |
| 77 | | | Сумма и разность кубов двух выражений | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать умение доказывать и применять формулы суммы кубов двух выражений | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Самостоятельная работа |
| 78 | | | Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать умение, закрепить навыки применение различных способов разложения многочленов на множители | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | Тест |
| 79 | | | Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать умение, закрепить навыки применение различных способов разложения многочленов на множители | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | Самостоятельная работа |
| 80 | | | Применение различных способов | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать умение, закрепить навыки применение раз- | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключе- | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность | Тестирование |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|---|--|---|---|--|------------------------|
| | | | разложения многочлена на множители | | | личных способов разложения многочленов на множители | ние и делать вывод | к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | |
| 81 | | | Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 | Комбинированный урок | Формировать умение, закрепить навыки применения различных способов разложения многочленов на множители | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Математический диктант |
| 82 | | | Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 | Урок обобщения и систематизации | Формировать умение, закрепить навыки применения различных способов разложения многочленов на множители | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Тестирование |
| 83 | | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | Урок обобщения и систематизации | Формировать умение, закрепить навыки применения различных способов разложения многочленов на множители. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Устный опрос |
| 84 | | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | Урок обобщения и систематизации | Формировать умение, закрепить навыки применения различных способов разложения многочленов на множители. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории | Тест |
| 85 | | | Контрольная работа № 5 | 1 | Урок контроля | | | | Контрольная работа |
| Функции (18ч) | | | | | | | | | |
| 86 | | | Связи между величинами. Функции | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Формировать знания о функции и функциональной зависимости, формировать навыки работы с графиком. | Формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы) | Формировать личностное мировоззрение, соответствующее уровню развития науки и общественной практики. | Устный опрос |
| 87 | | | Связи между величинами. Функции | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать знания о функции и функциональной зависимости, формировать навыки работы с | Формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы) | Формировать личностное мировоззрение, соответствующее уровню развития науки и общественной | Математический диктант |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--|--|------------------------------------|---|--|--|--|--|------------------------|
| | | | | | | графиком. | | практики. | |
| 88 | | | Связи между величинами. Функции | 1 | Урок закрепления знаний | Формировать знания о функции и функциональной зависимости, формировать навыки работы с графиком. | Формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы) | Формировать личностное мировоззрение, соответствующее уровню развития науки и общественной практики. | Тестирование |
| 89 | | | Связи между величинами. Функции | 1 | Комбинированный урок | Формировать знания о функции и функциональной зависимости, формировать навыки работы с графиком. | Формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы) | Формировать личностное мировоззрение, соответствующее уровню развития науки и общественной практики. | Самостоятельная работа |
| 90 | | | Способы задания функции | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | Познакомить учащихся со способами задания функций | Формировать первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Устный опрос |
| 91 | | | Способы задания функции | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить знания о способах задания функции: описательном. | формировать умение ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности | формировать умение планировать свои действия. | Математический диктант |
| 92 | | | Способы задания функции | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить знания о способах задания функции: описательном. | формировать умение ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Тестирование |
| 93 | | | Способы задания функции | 1 | Комбинированный урок | закрепить знания о способах задания функции: описательном. | формировать умение ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Самостоятельная работа |
| 94 | | | График функции | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | вести понятие графика функции | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Устный опрос |
| 95 | | | График функции | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить знания о графике функции. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные зна- | Математический диктант |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--|---|--|---|--|---|------------------------|
| | | | | | | | | ния и умения | |
| 96 | | | График функции | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить знания о графике функции. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Тестирование |
| 97 | | | Линейная функции, её график и свойства | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | ввести понятие линейная функция, изучить ее график и свойства. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. | Тестирование |
| 98 | | | Линейная функции, её график и свойства | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. | Математический диктант |
| 99 | | | Линейная функции, её график и свойства | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. | Тест |
| 100 | | | Линейная функции, её график и свойства | 1 | Комбинированный урок | закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. | Устный опрос |
| 101 | | | Линейная функции, её график и свойства | 1 | Урок обобщение и систематизации | закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Самостоятельная работа |
| 102 | | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | Урок обобщение и систематизации | закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства. | формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности | | Устный опрос |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|------------------------|
| 103 | | | Контрольная работа № 6 | 1 | Урок контроля | | | | Контрольная работа |
| Системы линейных уравнений с двумя переменными (25 ч) | | | | | | | | | |
| 104 | | | Уравнение с двумя переменными | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | ввести понятия уравнения с двумя переменными и его графика, научить применять свойства уравнения с двумя переменными | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Устный опрос |
| 105 | | | Уравнение с двумя переменными | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятия уравнения с двумя переменными и его графика, научить применять свойства уравнения с двумя переменными | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Математический диктант |
| 106 | | | Уравнение с двумя переменными | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятия уравнения с двумя переменными и его графика, научить применять свойства уравнения с двумя переменными | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Самостоятельная работа |
| 107 | | | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | ввести понятие линейное уравнение с двумя переменными и научить строить график | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Устный опрос |
| 108 | | | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятие линейное уравнение с двумя переменными и его график | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Математический диктант |
| 109 | | | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятие линейное уравнение с двумя переменными и его график | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Самостоятельная работа |
| 110 | | | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | Комбинированный урок | закрепить понятие линейное уравнение с двумя переменными и его график | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Устный опрос |
| 111 | | | Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | ввести понятие системы уравнений с двумя переменными и его график | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Устный опрос |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--|---|--|--|--|---|------------------------|
| | | | решения системы двух линейных уравнений с двумя Переменными | | | | | | |
| 112 | | | Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя Переменными | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятие системы уравнений с двумя переменными | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Математический диктант |
| 113 | | | Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя Переменными | 1 | Урок закрепления знаний | закрепить понятие системы уравнений с двумя переменными | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Самостоятельная работа |
| 114 | | | Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя Переменными | 1 | Комбинированный урок | закрепить понятие системы уравнений с двумя переменными | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии | формировать умение планировать свои действия с учебным процессом | Тестирование |
| 115 | | | Решение систем линейных уравнений методом подстановки | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания. | Устный опрос |
| 116 | | | Решение систем линейных уравнений методом подстановки | 1 | Урок закрепления знаний | обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания. | Математический диктант |
| 117 | | | Решение систем линейных уравнений методом подстановки | 1 | Урок закрепления знаний | обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неиз- | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания. | Самостоятельная работа |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--|---|--|--|--|---|------------------------------------|
| | | | | | | вестными | | | |
| 118 | | | Решение систем линейных уравнений методом сложения | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания. | Устный опрос |
| 119 | | | Решение систем линейных уравнений методом сложения | 1 | Урок закрепления знаний | обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания. | Математический диктант |
| 120 | | | Решение систем линейных уравнений методом сложения | 1 | Урок закрепления знаний | обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания. | Индивидуальная работа по карточкам |
| 121 | | | Решение систем линейных уравнений методом сложения | 1 | Комбинированный урок | обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод. | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания. | Самостоятельная работа |
| 122 | | | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | 1 | Урок изучения нового материала уравнения | систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Устный опрос |
| 123 | | | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | 1 | Урок закрепления знаний | систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Индивидуальная работа по карточкам |
| 124 | | | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | 1 | Урок закрепления знаний | систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Тестирование |
| 125 | | | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | 1 | Комбинированный урок | систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Самостоятельная работа |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---------------------------------|---|---|---|------------------------------------|
| 126 | | | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | 1 | Урок обобщения и систематизации | систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Индивидуальная работа по карточкам |
| 127 | | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | Урок обобщения и систематизации | систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения | Индивидуальная работа по карточкам |
| 128 | | | Контрольная работа № 7 | 1 | Урок контроля | | | | Контрольная работа |
| Повторение и систематизация учебного материала. (8 часов) | | | | | | | | | |
| 129 | | | Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс | 1 | Урок обобщения и систематизации | Закрепить навыки решения линейных уравнений | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать умение контролировать процесс и результат математической деятельности | Тестирование |
| 130 | | | Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс | 1 | Урок обобщения и систематизации | закрепить умение применять правило произведения разности и суммы двух выражений | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | Формировать умение формулировать собственное мнение | Индивидуальная работа по карточкам |
| 131 | | | Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс | 1 | Урок обобщения и систематизации | закрепить навыки преобразования многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Индивидуальная работа по карточкам |
| 132 | | | Итоговая контрольная работа | 1 | Урок контроля | | | | Контрольная работа |
| 133 | | | Анализ контрольной работы | 1 | Урок обобщения и систематизации | | | Формировать умение формулировать собственное мнение. | Индивидуальная работа по карточкам |
| 134 | | | Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс | 1 | Урок обобщения и систематизации | Обобщить и систематизировать знания за курс 7 класса | Формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать вывод | формировать целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития науки и общественной практики | Устный опрос |