**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Гвардейская школа-гимназия № 2»**

**Симферопольского района Республики Крым**

ул.Острякова, 1-А, пгт. Гвардейское, Симферопольский район, 297513

тел/факс 3(652) 32-38-59, e-mail: gvardeiskoe2@yandex.ru

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»  На заседании кафедры  Руководитель кафедры  Е.И.Дуганова  Протокол № от « » 2017г | «Согласовано»  Заместитель директора школы  по УВР    М.С. Казаева  « » 2017г | «Утверждаю»  Директор школы-гимназии  Е.В Богданова  Приказ № от « » 2017г |

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**ПО УЧЕБНОМУ П Р Е Д М Е Т У**

**«Алгебра»**

Класс**: 7**

Срок реализации программы: **2017/2018 уч.г.**

Количество часов по учебному плану: **102 ч/год, 3 ч/неделю**

**Планирование составлено на основе:**

1. Алгебра. Сборник рабочих программ.7—9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ составитель Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2011. – 96 с.
2. Алгебра, 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций [Ю.Н.Макарычев,Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова];подред. С. А.Теляковского.-- М. : Просвещение, 2014.—256с.: с электронным приложением.

Рабочую программу составила учитель **математики Кожевникова Т.В.**

п. Гвардейское, 2017г.

**Введение**

Рабочая программа по алгебре составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

***Информационно-методическая*** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

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

**Уровень обучения – базовый**

**Изучение алгебры в 7 классе направлено на достижение следующих целей:**

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

**Задачи обучения алгебры в 7 классе:**

* развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов;
* усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач;
* осуществление функциональной подготовки обучающихся;
* овладение конкретными знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;
* выявление и развитие математических способностей, интеллектуального развития ученика.

**Место программы в учебном плане школы-гимназии**

Рабочая программа учитывает направленность класса, в котором будет осуществляться учебный процесс. Согласно действующему в школе учебному плану на 2017/2018 учебный год рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения: в 7 классе предполагается обучение в объёме 3 часа в неделю, 34 учебных недели, 102 часа за год.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Количество часов** | | **Количество контрольных работ** | |
| **Примерная (авторская) программа** | **Рабочая**  **программа** | **Примерная (авторская) программа** | **Рабочая**  **программа** |
|  | Выражения, тождества, уравнения | 22 | 22 | 2 | 2 |
|  | Функции | 11 | 11 | 1 | 1 |
|  | Степень с натуральным показателем | 11 | 11 | 1 | 1 |
|  | Многочлены | 17 | 17 | 2 | 2 |
|  | Формулы сокращённого умножения | 19 | 19 | 2 | 2 |
|  | Системы линейных уравнений | 16 | 16 | 1 | 1 |
|  | Повторение | 6 | 6 | 1 | 1 |
|  | **Итого** | **102** | **102** | **10** | **10** |

**Содержание обучения**

**Тема 1. Выражения. Тождества. Уравнения (22 часа)**

Числовые выражения. Выражения с одной переменной. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Среднее арифметическое, размах и мода. Медиана как статистическая характеристика.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

**Тема 2. Функции (11 часов)**

Что такое функция. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график.

Цель: ознакомить обучающихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

**Тема 3. Степень с натуральным показателем (11 часов)**

Определение степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней. Возведение в степень произведения и степени. Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень. Функции и  и их графики.

Цель: выработать умения: выполнять действия над степенями с натуральным показателем; выполнять умножение одночленов и возведение одночленов в степень; строить и читать графики функций и .

**Тема 4. Многочлены (17 часов)**

Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки.

Цель: выработать умения: приводить многочлен к стандартному виду; выполнять сложение и вычитание многочлена, умножение многочлена на одночлен и на многочлен разложение многочлена на множители, используя вынесение общего множителя за скобки и способ группировки.

**Тема 5. Формулы сокращенного умножения (19 часов)**

Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение разности квадратов на множители. Разложение на множители суммы и разности кубов. Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов для разложения на множители.

Цель: выработать умения применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

**Тема 5. Системы линейных уравнений (16 часов)**

Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Способ подстановки. Способ сложения. Решение задач с помощью систем уравнений.

Цель: ознакомить обучающихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными; выработать умения решать системы линейных уравнений с двумя переменными и применять их при решении текстовых задач.

**Повторение курса алгебры 7 класса. (6 часов)**

Функции. Степень с натуральным показателем. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Итоговый зачет. Итоговая контрольная работа (2 часа).

**Планируемые результаты изучений курса алгебры в 7 классе:**

**Рациональные числа**

Выпускник научится:

1) понимать особенности десятичной системы счисления;

2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;

6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

*Выпускник получит возможность:*

*7) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;*

*8) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;*

*9) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.*

**Алгебраические выражения**

Выпускник научится:

1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;

2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с натуральными показателями;

3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;

4) выполнять разложение многочленов на множители.

*Выпускник получит возможность:*

*5) научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;*

*6) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).*

**Уравнения**

Выпускник научится:

1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;

2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

*Выпускник получит возможность:*

*4) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;*

*5) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.*

**Основные понятия. Числовые функции**

Выпускник научится:

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

2) строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*4) 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.);*

*5) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.*

**Описательная статистика**

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

*Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.*

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Алгебра, 7 класс**

**(3 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1полугодие – 48 часов** | | | | **2 полугодие – 54 часа** | | | | |
| ***№ КР*** | ***Дата КР*** | ***№ КР*** | ***Дата КР*** | ***№ КР*** | ***Дата КР*** | ***№ КР*** | ***Дата КР*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

| **№пп** | **Дата урока** | | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **план** | **факт** | **Предметные** | **Личностные** | **Метапредметные** |
| **Тема 1. Выражения, тождества, уравнения (22часа)** | | | | | | |
|  |  |  | Числовые выражения. | Познакомятся с понятиями: числовое выражение, алгебраическое выражение, допустимое и недопустимое значение выражения. Научиться находить значение числового выражения при заданных значениях. | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового. | Познавательные: -владеть общим приёмом решения задач;  Регулятивные: -оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки;  Коммуникативные:- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов |
|  |  |  | Выражения с переменными. | Познакомятся с понятиями: значение выражения с переменными, область допустимых значений переменной. Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменных; определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение | Формирование устойчивой мотивации к изучению на основе алгоритма выполнения задачи | Познавательные: -ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  Регулятивные:- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  Коммуникативные:- интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать различные точки зрения. |
|  |  |  | Выражения с переменными. Самостоятельная работа. | Научатся записывать формулы; осуществлять числовые подставки в буквенных выражениях и выполнять соответствующие вычисления. | Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания; развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач. | Познавательные: -ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  Регулятивные:- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  Коммуникативные:- интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать различные точки зрения. |
|  |  |  | Сравнение значений выражений. | Познакомятся с понятием неравенство. Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных, используя строгие и нестрогие неравенства. | Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики. | Познавательные:- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;  Регулятивные:-выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат; выбирать средства достижения цели из предложенных или искать самостоятельно;  Коммуникативные:-уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |
|  |  |  | Решение упражнений на сравнение выражений |
|  |  |  | Свойства действий над числами. | Научатся применять основные свойства сложения и умножения чисел; свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений. | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового. | Познавательные:- составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой(таблицу в текст, диаграмму и пр.);  Регулятивные:-составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;  Коммуникативные:-в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы. |
|  |  |  | Свойства действий над числами. Самостоятельная работа. |
|  |  |  | Тождества. Тождественные преобразования выражений. | Познакомятся с понятиями: тождество, тождественные преобразования, тождественно равные значения. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | Познавательные:-создавать математические модели;  Регулятивные:-планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;  Коммуникативные:- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом) |
|  |  |  | Тождественные преобразования выражений. | Научатся приводить примеры тождеств и тождественно равных выражений, доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения (раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые). | Формировать умение контролировать процесс и результат своей УД. | Познавательные:-создавать математические модели;  Регулятивные:-планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;  Коммуникативные:- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом) |
|  |  |  | **Контрольная работа №1 по теме «Выражения с переменными»** | Научатся применять приобретенные знания, умения , навыки на практике. | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | Познавательные:- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  ,Регулятивные:-оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные:-регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни. | Познакомятся с понятиями: уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. | Формировать умение контролировать процесс и результат своей УД. | Познавательные:- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;  Регулятивные:- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства;  Коммуникативные:- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |
|  |  |  | Линейное уравнение с одной переменной. | Познакомятся с понятием линейное уравнение; научатся выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные:- выбирать обобщённые стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска; определять основную и второстепенную информацию;  Регулятивные:-работать по составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства;  Коммуникативные:- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |
|  |  |  | Решение уравнений |
|  |  |  | Решение уравнений. Самостоятельная работа |
|  |  |  | Решение задач с помощью уравнений. | Познакомятся с математической моделью для решения задачи; научиться составлять математическую модель. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | Познавательные:-уметь использовать компьютерные и коммуникативные технологии как инструмент для достижения своих целей;  Регулятивные:-самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;  Коммуникативные;- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
|  |  |  | Решение задач с помощью уравнений. |
|  |  |  | Решение задач с помощью уравнений. Самостоятельная работа. | Познакомятся с математической моделью для решения задачи; научиться составлять математическую модель. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | Познавательные:-уметь использовать компьютерные и коммуникативные технологии как инструмент для достижения своих целей;  Регулятивные-самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;  Коммуникативные- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
|  |  |  | Среднее арифметическое, размах и мода. | Познакомятся с понятиями: среднее арифметическое, размах и мода в простейших задачах статистических исследований. | Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью. | Познавательные-вычитывать все уровни текстовой информации;  Регулятивные-подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель;  Коммуникативные:-отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами. |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение среднего арифметического, моды и размаха. |
|  |  |  | Медиана как статистическая характеристика. | Познакомятся с понятием медиана числового ряда. Научиться находить медианы чисел из данных таблиц, диаграмм и задач. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения. | Познавательные- уметь определять возможные источники необходимые сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;  Регулятивные- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства;  Коммуникативные- понимая позицию другого, различать в его речи : мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы, теории. |
|  |  |  | Решение упражнений |
|  |  |  | **Контрольная работа №2 по теме «Уравнения с одной переменной. Статистические характеристики»** | Научатся применять приобретенные знания, умения , навыки на практике. | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  ,Регулятивные-оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные-регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
| **Тема 2. Функции (11 часов)** | | | | | | |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Что такое функция | Познакомятся с понятиями: независимая переменная, зависимая переменная, функциональная зависимость, функция, область определения, множество значений функции; научатся определять, является ли данная зависимость функциональной. | Формировать представление о математической науке как сфере математической деятельности, о её значимости для развития цивилизации. | Познавательные- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  Регулятивные- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  Коммуникативные- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
|  |  |  | Вычисление значений функции по формуле. | Освоят формульный способ задания функции; научатся вычислять значения функции, заданной формулой, находить область определения функции; составлять таблицы значений функции; определять по графику функции область определения и множество значений. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | Познавательные- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы, теории.  Регулятивные- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;  Коммуникативные- представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. |
|  |  |  | Вычисление значений функции по формуле. |
|  |  |  | График функции. | Познакомятся с понятием график функции; научатся составлять таблицы значений; строить графики ; по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу. | Развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы; формировать интерес к изучению новой темы и желание применять приобретенные знания и умения. | Познавательные- извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказываний одноклассников, систематизировать собственные знания;  Регулятивные- ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  Коммуникативные- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. |
|  |  |  | График функции. |
|  |  |  | Прямая пропорциональность и её график. | Познакомятся с понятием прямая пропорциональность; научатся определять, как влияет знак коэффициента k на расположение графика в системе координат, где k=0; составлять таблицы значений; строить графики; определять знак углового коэффициента. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные- самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;  Регулятивное-давать оценку своим личностным качествам и чертам характера, определять направления своего развития;  Коммуникативные- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. |
|  |  |  | Построение графиков прямой пропорциональности |
|  |  |  | Линейная функция и её график. | Познакомятся с понятиями: линейная функция, график линейной функции, угловой коэффициент; получат знания о расположении графика линейной функции в системе координат. | Формировать умение объективно оценивать свой труд. | Познавательные- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;  Регулятивные- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;  Коммуникативные- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом). |
|  |  |  | Решение упражнений на построение графика линейной функции | Научатся составлять таблицы значений; находить значения линейной функции при заданном значении функции; строить графики линейных функций. | Формировать умение объективно оценивать свой труд. | Познавательные- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;  Регулятивные- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;  Коммуникативные- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом). |
|  |  |  | Решение упражнений по теме «Функции» |
|  |  |  | **Контрольная работа №3 по теме «Функции»** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
| **Тема 3. Степень с натуральным показателем (11 часов)** | | | | | | |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем. | Познакомятся с понятиями: степень, основание, показатель; научатся формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем. | Формировать интерес к изучению темы и желание применить приобретённые знания и умения. | Познавательные- использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;  Регулятивные- различать способ и результат действия;  Коммуникативные- устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. |
|  |  |  | Умножение и деление степеней. | Познакомятся со свойствами умножения и деления степеней с натуральным показателем; научатся применять свойства умножения и деления степеней с натуральным показателем для вычисления значения выражения и преобразования выражений. | Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики. | Познавательные- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;  Регулятивные- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства;  Коммуникативные- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение( точку зрения), доказательство( аргументы), факты. |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение и деление степеней. |
|  |  |  | Возведение в степень произведения. | Познакомятся со свойствами возведения в степень произведения и степени с натуральным показателем и их применением для вычисления значения выражения и преобразования выражений; научатся формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем; возводить степень в степень, находить степень произведения. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | Познавательные- составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму);  Регулятивные- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;  Коммуникативные- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы. |
|  |  |  | Решение упражнений на возведение в степень произведения. |
|  |  |  | Одночлен и его стандартный вид. | Познакомятся с понятиями: одночлен, стандартный вид одночлена; научатся приводить одночлен к стандартному виду, | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | Познавательные- выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений;  Регулятивные- оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки;  Коммуникативные- обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, в том числе и отличную от своей; формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения. |
|  |  |  | Сложение и вычитание одночленов. | Познакомятся с понятиями: подобные члены, сложение и вычитание одночленов. Научатся выполнять элементарные знаково-символические действия; складывать и вычитать одночлены. | Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задач;  Регулятивные-адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления;  Коммуникативные- слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. |
|  |  |  | Умножение одночленов. | Освоят принцип умножения одночлена на одночлен. Научатся умножать одночлены; представлять одночлены в виде суммы подобных членов. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | Познавательные- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;  Регулятивные- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;  Коммуникативные- планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. |
|  |  |  | Возведение одночлена в степень. | Научатся использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | Познавательные- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;  Регулятивные-адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления;  Коммуникативные- продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. |
|  |  |  | Функции вида у=х2, у=х3 и их графики. | Научатся составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом. | Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью. | Познавательные- выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений;  Регулятивные- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  Коммуникативные- развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга. |
|  |  |  | **Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем»** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
| **Тема 4. Многочлены (17 часов)** | | | | | | |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид. | Познакомиться с понятиями: многочлен, стандартный вид многочлена; научатся выполнять действия с многочленами, приводить подобные многочлены к стандартному виду. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | Познавательные- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  Регулятивные-учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  Коммуникативные- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
|  |  |  | Сложение и вычитание многочленов. | Освоят операцию сложения и вычитания многочленов на практике; научатся распознавать многочлен, приводить подобные многочлены к стандартному виду. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | Познавательные- создавать математические модели;  Регулятивные- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;  Коммуникативные- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение и вычитание многочленов. |
|  |  |  | Умножение одночлена на многочлен. | Освоят операцию умножения одночлена на многочлен на практике; научатся умножать одночлен на многочлен, используя данную операцию. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием, представлять результат своей деятельности. | Познавательные- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;  Регулятивные-работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства;  Коммуникативные-уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение одночлена на многочлен. | Научатся выполнять умножение одночлена на многочлен; решать уравнения с многочленами. | Формировать умение представлять результат своей деятельности, развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. | Познавательные- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;  Регулятивные-работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства;  Коммуникативные-уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение одночлена на многочлен. |
|  |  |  | Вынесение общего множителя за скобки. | Освоят операцию вынесения общего множителя за скобки; научатся выносить общий множитель за скобки, решать текстовые задачи с помощью математического моделирования. | Формировать умение представлять результат своей деятельности, развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. | Познавательные- выделять и формулировать познавательную цель; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- определять цели УД, осуществлять поиск её достижения; оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные- с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |
|  |  |  | Решение упражнений на вынесение общего множителя за скобки. | Научатся выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки; применять действия с многочленами при решении разнообразных задач, в частности, при решении текстовых задач с помощью уравнений | Формировать интерес к изучению тему и желание применять приобретенные знания и умения. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;  Коммуникативные- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. |
|  |  |  | Решение упражнений по теме «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена» |
|  |  |  | **Контрольная работа №5 по теме «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена»** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен. | Научатся применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. | Формировать умение формулировать собственное мнение; представлять результат своей деятельности. | Познавательные- понимать позицию другого человека, различать в его речи: мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы, теории;  Регулятивные- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;  Коммуникативные- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы. |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение многочлена на многочлен. | Научатся применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. | Формировать умение формулировать собственное мнение; представлять результат своей деятельности | Познавательные- понимать позицию другого человека, различать в его речи: мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы, теории;  Регулятивные- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;  Коммуникативные- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы. |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение многочлена на многочлен. |
|  |  |  | Разложение многочлена на множители способом группировки. | Познакомятся со способом группировки для разложения многочленов; научатся применять данную операцию на практике. | Формировать критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач. | Познавательные- уметь использовать компьютерные и коммуникативные технологии как инструмент для достижения своих целей;  Регулятивные- самостоятельно осознавать причины своего успеха или не успеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;  Коммуникативные- отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами. |
|  |  |  | Решение упражнений на разложение многочлена на множители способом группировки. | Освоят способ группировки; научатся применять способ группировки для разложения многочленов на линейные множители. | Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | Познавательные- уметь использовать компьютерные и коммуникативные технологии как инструмент для достижения своих целей;  Регулятивные- самостоятельно осознавать причины своего успеха или не успеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;  Коммуникативные- отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами. |
|  |  |  | Решение упражнений на разложение многочлена на множители способом группировки. |
|  |  |  | **Контрольная работа №6 по теме «Произведение многочленов»** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
| **Тема 5. Формулы сокращенного умножения (19 часов)** | | | | | | |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений. | Познакомятся с основными формулами сокращенного умножения: квадрата суммы и квадрата разности; научатся применять данные формулы при решении упражнений. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные- передавать содержание в сжатом или развернутом виде;  Регулятивные- составлять план выполнения заданий совместно с учителем; оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные- слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. |
|  |  |  | Возведение в куб суммы и разности двух выражений. | Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: суммы кубов и разности кубов. Научатся применять данные формулы при решении упражнений; доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях | Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью. | Познавательные- развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий; передавать содержание в сжатом или развернутом виде;  Регулятивные- составлять план выполнения заданий совместно с учителем; оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные- слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. |
|  |  |  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. | Познакомятся с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научатся применять данные формулы при решении упражнений; анализировать и представлять многочлен в виде произведения. | Формировать умение представлять результат своей деятельности; планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | Познавательные- самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;  Регулятивное- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера, определять направления своего развития;  Коммуникативные- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. |
|  |  |  | Решение упражнений на разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | Научатся выполнять разложение многочленов на множители, применяя формулы сокращённого умножения, применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. | Формировать умение представлять результат своей деятельности; планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | Познавательные- самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;  Регулятивное- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера, определять направления своего развития;  Коммуникативные- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. |
|  |  |  | Решение упражнений на разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности |
|  |  |  | Умножение разности двух выражений на их сумму. | Познакомиться с формулой сокращенного умножения разности квадратов; научатся применять данную формулу при решении упражнений, выполнять действия с многочленами. | Формировать умение представлять результат своей деятельности; развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. | Познавательные- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;  Регулятивные- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;  Коммуникативные- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение разности двух выражений на их сумму. |
|  |  |  | Разложение разности квадратов на множители. | Освоят формулу разности квадратов; научатся раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращённого умножения - разности квадратов. | Формировать критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач. | Познавательные- вычитывать все уровни текстовой информации; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- составлять план последовательности действий;  Коммуникативные- осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. |
|  |  |  | Решение упражнений на разложение разности квадратов на множители |
|  |  |  | Разложение на множители суммы и разности кубов | Познакомятся с формулами сокращённого умножения- суммой и разностью кубов. Научатся раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращённого умножения. | Формировать навыки составления алгоритма выполнения задания, навыков самоанализа и самоконтроля. | Познавательные- вычитывать все уровни текстовой информации; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- составлять план последовательности действий;  Коммуникативные- осуществлять совместную деятельность в группах; отстаивать свою точку зрения. |
|  |  |  | Решение упражнений на разложение на множители суммы и разности кубов |
|  |  |  | **Контрольная работа №7 по теме «Формулы сокращённого умножения»** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен. | Освоят принцип преобразования целого выражения в многочлен; научатся представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены. | Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обучения. | Познавательные – составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой;  Регулятивные- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;  Коммуникативные- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы; осуществлять совместную деятельность в группах. |
|  |  |  | Решение упражнений на преобразование целого выражения в многочлен | Освоят различные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость. | Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обучения. | Познавательные – составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой;  Регулятивные- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;  Коммуникативные- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы; осуществлять совместную деятельность в группах. |
|  |  |  | Решение упражнений на преобразование целого выражения в многочлен |
|  |  |  | Применение различных способов разложения на множители. | Освоят все правила разложения на множители: метод выделения полного квадрата, вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, применение формул сокращённого умножения; научатся анализировать и представлять многочлен в виде произведения. | Формировать устойчивую мотивацию к обучению на основе алгоритма выполнения задачи; навыки самоанализа и самоконтроля. | Познавательные-делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные-составлять план последовательности действий;  Коммуникативные-Планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |
|  |  |  | Решение упражнений на применение различных способов разложения на множители | Научатся выполнять разложение многочлена на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. | Формировать критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач. | Познавательные-делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные-составлять план последовательности действий;  Коммуникативные-осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. |
|  |  |  | Решение упражнений на применение различных способов разложения на множители |
|  |  |  | **Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений»** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
| **Тема 6. Системы линейных уравнений (16 часов)** | | | | | | |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными. | Познакомятся с понятиями линейное уравнение с двумя переменными; научатся находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую; научатся определять, является ли пара чисел решением данного линейного уравнения с двумя переменными; решать линейные уравнения с двумя переменными. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные- выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели;  Регулятивные-сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном; составлять план и последовательность действий;  Коммуникативные-устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. |
|  |  |  | График линейного уравнения с двумя переменными. | Освоят алгоритм построения на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; научатся решать уравнения с двумя переменными. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения; умение представлять результат своей деятельности. | Познавательные- умение определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;  Регулятивные-планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;  Коммуникативные- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; определять цели и функции участников; планировать общие способы работы. |
|  |  |  | График линейного уравнения с двумя переменными. |
|  |  |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | Освоят основные понятия о решении систем двух линейных уравнений. Научатся правильно употреблять термины: уравнение с двумя переменными, система; понимать их в тексте, в речи учителя; понимать формулировку задачи « решить систему уравнений с двумя переменными»; строить графики некоторых уравнений с двумя переменными. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; представлять результат своей деятельности. | Познавательные-развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий;  Регулятивные- оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные-развивать умение ясно и, логично и точно излагать свою точку зрения. |
|  |  |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | Научатся определять количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными и решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными графическим способом. | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; представлять результат своей деятельности. | Познавательные-выбирать наиболее эффективные способы решения задачи; передавать содержание в сжатом или развёрнутом виде;  Регулятивные-составлять план выполнения заданий совместно с учителем;  Коммуникативные- слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. |
|  |  |  | Способ подстановки. | Познакомятся с понятием способ подстановки при решении системы уравнений; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными.  Научатся решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки. | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи; навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | Познавательные- делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  Регулятивные-оценивать работу; находить и исправлять ошибки;  Коммуникативные- обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. |
|  |  |  | Решение систем линейных уравнений способом подстановки | Освоят один из способов решения систем уравнений с двумя переменными- способ подстановки. Научатся решать системы уравнений способом подстановки; применять алгоритм при решении систем уравнений. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового; навыков организации анализа своей деятельности. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- составлять план выполнения заданий совместно с учителем; оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные- представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме; осуществлять совместную деятельность в группах. |
|  |  |  | Решение систем линейных уравнений способом подстановки |
|  |  |  | Решение систем линейных уравнений способом сложения | Познакомятся с понятием способ сложения при решении системы уравнений. Освоят алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными.  Научатся решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения. | Развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. | Познавательные- развивать навыки познавательной рефлексии как осознание результатов своих действий;  Регулятивные- оценивать уровень владения учебным действием; оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные- развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения; регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
|  |  |  | Решение систем линейных уравнений способом сложения | Освоят один из способов решения систем уравнений- способ сложения. Научатся использовать алгоритм решения систем уравнений способом сложения на практике; решать системы уравнений способом сложения. | Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности, желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные-выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; оценивать уровень владения учебным действием;  Коммуникативные- обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. |
|  |  |  | Решение систем линейных уравнений способом сложения |
|  |  |  | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | Освоят математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными ; научатся решать текстовые задачи алгебраическим способом. | Формировать умение представлять результат своей деятельности. | Познавательные-выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных;  Регулятивные-оценивать уровень владения учебным действием;  Коммуникативные- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. |
|  |  |  | Решение задач с помощью систем линейных уравнений | Освоят математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными ; научатся решать текстовые задачи алгебраическим способом. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задач;  Регулятивные-обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  Коммуникативные-регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
|  |  |  | Решение задач с помощью систем линейных уравнений. |
|  |  |  | Способы решения систем уравнений. | Научатся решать системы уравнений с двумя переменными различными способами; находить целые решения путём перебора. | Формировать навыки самоанализа и самоконтроля | Познавательные- развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий;  Регулятивные- обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  Коммуникативные-развивать умение ясно и точно излагать свою точку зрения. |
|  |  |  | **Контрольная работа №9 по теме «Системы линейных уравнений»** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике | Формировать навыки самоанализа и самоконтроля | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
| **Тема 7. Повторение (6 часов)** | | | | | | |
|  |  |  | Функции. Одночлены. Многочлены. | Научатся применять на практике теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса. | Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задач;  Регулятивные-обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  Коммуникативные-регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
|  |  |  | Формулы сокращенного умножения. | Научатся применять на практике теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса. | Формировать умение представлять результат своей деятельности. | Познавательные-развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий;  Регулятивные- оценивать достигнутый результат;  Коммуникативные-развивать умение ясно и, логично и точно излагать свою точку зрения. |
|  |  |  | Итоговый зачет | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике. | Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности, желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные-выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; оценивать уровень владения учебным действием;  Коммуникативные- обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. |
|  |  |  | **Итоговая контрольная работа** | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике. | Формировать навыки самоанализа и самоконтроля. | Познавательные- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Регулятивные- оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |
|  |  |  | **Итоговая контрольная работа** |
|  |  |  | Обобщающий урок | Научатся применять приобретённые знания, умения, навыки на практике. | Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности, желание применять приобретённые знания и умения. | Познавательные-выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  Регулятивные- обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; оценивать уровень владения учебным действием;  Коммуникативные- обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. |
|  |  |  | **ИТОГО** | **102 ЧАСА** |  |  |