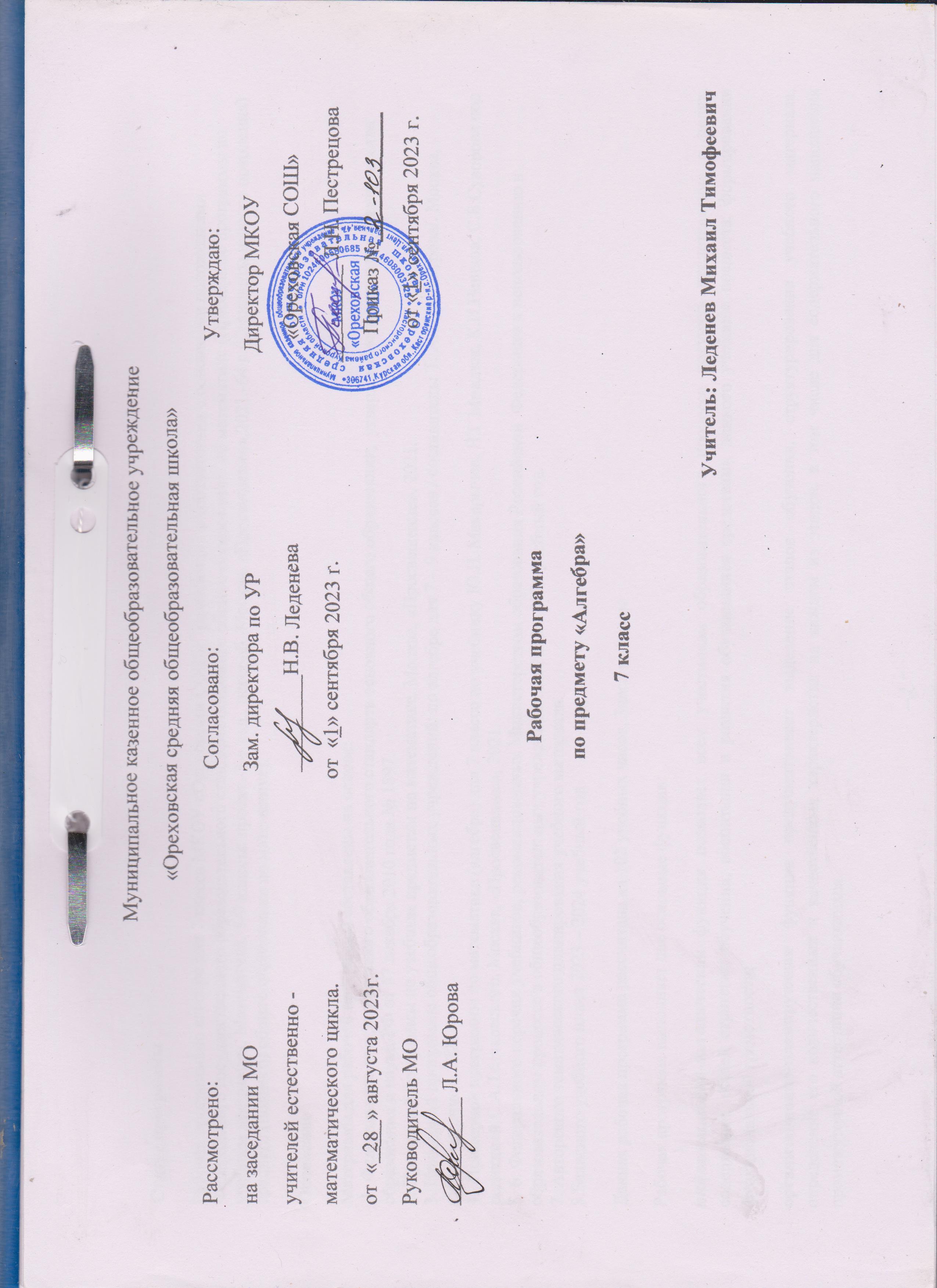
****

**Пояснительная записка**

**Статус программы**

Рабочая программапо алгебре для 7 класса МКОУ «Ореховская СОШ» разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике (Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект.-3-е изд., перераб.-Москва. «Просвещение»,2021.-64 с.(Стандарты второго поколения) среднего (полного) общего образования по математике).

**Основание**

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897.

2. Примерной программы по учебным предметам по математике. Москва, «Просвещение», 2021.

3. Примерной программы общеобразовательных учреждений: по алгебре для 7 – 9 классов / составитель: Т. А. Бурмистрова/. Москва, «Просвещение», 2021.

4. Примерной программы по математике (алгебра) для 7 класса по учебнику Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова под редакцией С.А.Теляковского, Москва, «Просвещение», 2021.

5. 6. Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2023 – 2024 учебный год. 7. Авторского тематического планирования учебного материала.

8.Базисного учебного плана 2023 – 2024 учебный год

Данная рабочая программа рассчитана на 102 учебных часов, 3часа в неделю

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 обучающихся средствами данного учебного предмета; формировании функциональной грамотности;

**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 обучающихся.

**Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): ***арифметика*; *алгебра*; *геометрия*; *элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики*.**В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

***Арифметика***призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

***Алгебра*** Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры. ***Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей*** становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность: развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру; овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач; изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей; развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами; получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер; развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В курсе алгебры 7 класса систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной; учащиеся знакомятся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида, действиями над степенями с натуральными показателями, формулами сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители, со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, вырабатывается умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

**Цели обучения**

Обучение алгебре  в основной школе направлено на достижение следующих целей:

**1. В направлении личностного развития:**

\* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

\* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

\* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения

\* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

\* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества.

**2. В метапредметном направлении:**

\* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

\* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

\* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

**3. В предметном направлении:**

\* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; \* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

**1. В направлении личностного развития:**

\* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

\* критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; \* представление' о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

\* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

\* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

\* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

\* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

**2. В метапредметном направлении:**

\* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

\* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; \* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

\* умение выдвигать  гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

\* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

\* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

\* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

\* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

\* первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

**3. В предметном направлении:**

Предметным результатом изучения курса является сформированность  следующих умений.

**Предметная область «Арифметика»**

\* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную - в виде десятичной, записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки; \* выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; находить значения числовых выражений; \* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

\* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема;

\* выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

\* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** \* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

\* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;\* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Предметная область «Алгебра»**

\* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

\* выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; \* решать линейные  уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменным;

\* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

\* изображать числа точками на координатной прямой;определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** \* выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

\* моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

\* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций.

**Предметная область «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей»** \* проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из   известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений; \* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

\* решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения; \* вычислять средние значения результатов измерений;

\* находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

\* находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

\* выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;

\* распознавания логически некорректных рассуждений;

\* записи математических утверждений, доказательств;

\* анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

\* решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

\* решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;

\* сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических условиях модели с реальной ситуацией;

\* понимания статистических утверждений.

**Содержание учебного предмета**

**Глава 1. Выражения, тождества, уравнения (23часа)**

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

**Цель:**систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной. Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5—6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений. Нахождение значений числовых и буквенных выражений даёт возможность повторить с обучающимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки ≥и ≤, дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами. Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия обучающимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида ах=bпри различных значениях а и b*.*Продолжается работа по формированию у обучающихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Изучение темы завершается ознакомлением обучающихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь пользовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

**Глава 2. Функции (12 часов)**

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и её график.

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

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке обучающихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у обучающихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу. Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции у = кх*,*где кhello_html_m38decf4d.gif0, как зависит от значений к и b взаимное расположение графиков двух функций вида у = кх + b. Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

**Глава 3. Степень с натуральным показателем (15часов)**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции у=х2, у=х3 и их графики.

**Цель:** выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями. В данной теме дается определение степени с натуральным показателем.

В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора; Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем: На примере доказательства свойств аm аn*=*аm+n; аm :аn*=*аm ()n = , где m > n; (аm)n*=*аm·n*; (*ab)m = ambmучащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий. Рассмотрение функций у = х2, у = х3позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание обучающихся на особенности графика функции у=х2:график проходит через начало координат, ось Оу является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости. Умение строить графики функций у = х2 и у = х3 используется для ознакомления обучающихся с графическим способом решения уравнений.

**Глава 4. Многочлены (16 часов)**

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

**Цель:**выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами — сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы. Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются несложные задания на доказательство тождества.

**Глава 5.** **Формулы сокращенного умножения (16 часов)**

Формулы (а - b )(а + b ) = а2 - b 2, (а ± b)2 = а2 ± 2а b + b2, (а ± b)3 = а3 ±3а2 b+3аb2  ± b3;  (а ± b) (а2 а b + b2)= а3 ± b3. Применение формул сокращённого умножения в преобразованиях выражений.

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

В данной теме продолжается работа по формированию у обучающихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам (а - b)(а + b) = а2 - b 2, (а ± b)2 = а2± 2а b + b2. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево». Наряду с указанными рассматриваются также формулы (а ± b)3 = а3 ± 3а2 b + 3а b2 ± b3, (а ± b) (а2 а b + b2)= а3 ± b3. Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.

**Глава 6.** **Системы линейных уравнений (15 часов)**

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

**Цель:**ознакомить обучающихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач. Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений. Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах. Формируется умение строить график уравнения ах + bу = с, где а≠0 или b≠0, при различных значениях а, b, с. Введение графических образов даёт возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

**7. Повторение (5 часов)**

**Цель:**Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 7 класса.

***Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры отводится 102 часов– 3 ч в неделю***

**Рабочая программа составлена с учетом УМК**:

* Учебник Алгебра 7. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. / М.: Просвещение, 2021.
* Дидактические материалы по алгебре для 7 класса Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова,С.Б.Суворова.-6 изд.-М.:Просвещение,2019.-159с.:

Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, математических диктантов, экспресс - контроля, тестов, взаимоконтроля.

Рекомендации по оценке знаний, умений и навыков учащихся по математике.

Опираясь на эти рекомендации, учитель оценивает знания, умения и навыки учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений, учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.
3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, которые в программе не считаются основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения: неаккуратная запись, небрежное выполнение чертежа.

1. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно, выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

1. Оценка ответа учащихся при устном и письменном опросе производится по пятибалльной системе.
2. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им задания.
3. Итоговые отметки (за тему, четверть, курс) выставляются по состоянию знаний на конец этапа обучения с учетом текущих отметок.

Оценка устных ответов учащихся.

**Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:**

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость использованных при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**Ответ оценивается отметкой «4»,** если он удовлетворен в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа, исправленные по замечанию учителя.
* допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях**:

* неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»).
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий и, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и навыков.

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя**.**

**Оценка «1» ставится в случае,** если:

* ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

**Оценка письменных контрольных работ учащихся.**

**Отметка «5» ставится в следующих случаях:**

* работа выполнена полностью.
* в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

**Отметка «4» ставится, если:**

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
* допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

**Отметка «3» ставится, если:**

* допущены более одной ошибки или более двух- трех недочетов в выкладках, чертежах или графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2» ставится, если:**

* допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

**Отметка «1» ставится, если:**

* работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний, умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел темы | Количество часов | Проверочные работы |
| 1 | Выражения, тождества, уравнения | 23 | **Контрольная работа№1** по теме «Выражения. Тождества». |
| 2 | Функции | 12 | **Контрольная работа №2** по теме «Линейное уравнение». |
| 3 | Степень с натуральным показателем | 15 | **Контрольная работа№3** по теме «Функции». |
| 4 | Многочлены | 16 | **Контрольная работа №4** по теме «Свойства степени». |
| 5 | Формулы сокращенного умножения | 16 | **Контрольная работа №5** по теме «Степень с натуральным показателем». |
| 6 | Системы линейных уравнений | 15 | **Контрольная работа №6** по теме «Сложение и вычитание многочленов». |
| 7 | Повторение | 5 | **Контрольная работа №7** по теме «Умножение многочлена на многочлен». |
|  |  |  | **Контрольная работа №8** по теме «Формулы сокращённого умножения». |
|  |  |  | **Контрольная работа №9** по теме «Преобразование целых выражений» |
|  |  |  | **Контрольная работа №10** по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными». |
|  |  |  | **Контрольная работа №11** по теме «Решение задач с помощью систем». |
|  |  |  | **Контрольная работа №12** по теме «Итоговая». |

Рабочая программа рассчитана на 2023 – 2024 учебный год

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕПО АЛГЕБРЕ**

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **№ урока** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Основные виды деятельности** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Глава 1. Выражения, тождества, уравнения (23 часа)** | 1 | Числовые выражения. Значение выражений | 1 | Познакомиться с понятием числовое выражение, алгебраическое выражение, значение выражения, переменная, допустимое и недопустимое значение выражения.  Научиться находить значение числового выражения при заданных значениях.  Представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно, самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  Проводить анализ способов решения задач.  Формирование устойчивой мотивации к изучению нового материала. |  |  |
| 2 | Числовые выражения. Выражения, имеющие смысл | 1 | Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменной; определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение.  Представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  Проводить анализ способов решения задач.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 3 | Выражения с переменными. Значения выражения | 1 | Познакомиться с понятием переменная, выражения с переменными, допустимое и недопустимое значение выражения. Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменной; определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение.  Задавать вопросы с целью получения необходимой информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  Оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  Применять схемы, модели для получения информации; устанавливать. причинно-следственные связи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 4 | Выражения с переменными. | 1 | Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменной; определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение.  Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.  Составлять план последовательных действий.  Проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.  Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность. |  |  |
| 5 | Выражения с переменными, имеющие смысл | 1 | Познакомиться спереместительным, сочетательным и распределительным законами; научиться рациональным способам упрощения.  Описывать содержание совершаемых действий.  Составлять план последовательных действий.  Проводить анализ способов решения задачи.  Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества |  |  |
| 6 | Сравнение значений выражений. | 1 | Научиться сравнивать значения алгебраических выражения при заданных значениях переменной.  Представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно, самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  Проводить анализ способов решения задач.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 7 | Сравнение значений выражений, двойное неравенство | 1 | Научиться рациональным способам упрощения алгебраических выражений.  Описывать содержание совершаемых действий.  Составлять план последовательных действий.  Проводить анализ способов решения задачи.  Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества |  |  |
| 8 | Свойства действий над числами. | 1 | Познакомиться с понятиями тождество, тождественные преобразования, тождественно равные значения.  Научиться применять правило преобразований выражений;  Доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения.  Уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  Проводить анализ способов решения задач.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. |  |  |
| 9 | Свойства действий над числами, применение в вычислениях | 1 | Научиться используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.  Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.  Составлять план последовательных действий.  Проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| 10 | Тождества. Тождественные преобразования выражений. | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике  Развивать способность с помощью вопросов, добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность  существования различных точек зрения.  Предвосхищать результат и уровень усвоения;самостоятельно  Формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  Осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению  нового. |  |  |
| 11 | Тождественные преобразования выражений. Равносильные выражения | 1 | Научиться применять правило преобразований выражений; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения.  Развивать способность слушать и слышать друг друга; понимать возможностьсуществования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  Предвосхищать результат иуровень усвоения; самостоятельно  Формулировать познавательную цель  Осуществлять поиск и выделение необходимойинформации; устанавливать аналогии.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению  нового. |  |  |
| 12 | Тождественные преобразования выражений. | 1 | Научиться доказывать тождества и преобразовывать тождественные  выражения.  Развивать способность спомощью вопросов,добывать недостающую  информацию  Самостоятельноформулироватьпознавательную цель и строить действия всоответствии с ней.  Осуществлять поиск и выделение необходимой информации.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению  нового. |  |  |
| 13 | **Контрольная работа№1** по теме «Выражения. Тождества». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 14 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Уравнение и его корни. | 1 | Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной,  Равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства.  Продуктивно общаться ивзаимодействовать сколлегами по совместнойдеятельности.  Сознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению  нового. |  |  |
| 15 | Линейное уравнение с одной переменной. | 1 | Познакомиться с понятиями уравнение с одной  переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его  свойства.  Научиться находитькорни уравнения содной неизвестной.  Выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общейпозиции.  Прогнозировать результат и уровень усвоения.  Выбирать обобщенные стратегии решения задачи;  структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию.  Формирование целевых установок учебной деятельности. |  |  |
| 16 | Линейное уравнение с одной переменной. Равносильные уравнения | 1 | Научиться находить корни уравнений; выполнять равносильные  Преобразования уравнений с одной неизвестной.  Слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  Принимать познавательную цель, сохранять еѐ при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование нравственно- эстетического оценивания усваиваемого  содержания. |  |  |
| 17 | Решение задач с помощью уравнений. | 1 | Познакомиться с математической моделью для решения задачи.  Научиться составлять уравнение по данным задачи, научиться находить его корни.  Устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.  Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата: «каков будет результат?»  Восстанавливатьпредметную ситуацию.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 18 | Решение задач с помощью уравнений. Алгоритм | 1 | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом:  переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической  модели путем уравнения; решать составленное уравнение;  интерпретировать результат.  Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами  русского языка.  Самостоятельно формулироватьпознавательную цель и строить действия всоответствии с ней.  Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделять существенные и несущественные признаки.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе  Алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 19 | Обобщающий урок по теме «Линейное уравнение». | 1 | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом:  переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической  модели путем уравнения; решать составленное уравнение;  интерпретировать результат.  Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами  русского языка.  Самостоятельно формулироватьпознавательную цель и строить действия всоответствии с ней.  Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделять существенные и несущественные признаки.  Формирование навыков анализа, творческой инициативности и  активности |  |  |
| 20 | Среднее арифметическое, размах, мода. | 1 | Научиться находить среднее арифметическое, размах, моду.  Слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  Принимать познавательную цель, сохранять еѐ при выполнении учебных действий, познавательной задачи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе  Алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 21 | Медиана как статистическая характеристика. | 1 | Научиться находить среднее арифметическое, размах, моду.Продуктивно общаться ивзаимодействовать сколлегами по совместнойдеятельности.  Осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении  учебной задачи.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины  Формирование нравственно- эстетического оценивания усваиваемого  содержания. |  |  |
| 22 | Обобщающий урок по теме «Статистические исследования». | 1 | Научиться находить среднее арифметическое, размах, моду, медиану.Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  Сличать свой способ действия с эталоном; оценивать достигнутый  результат; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  Выражать смысл ситуацииразличными средствам  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 23 | **Контрольная работа №2** по теме «Линейное уравнение». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| **Глава 2. Функции (12 часов)** | 24 | Анализ контрольной работы. Что такое функция. | 1 | Познакомиться с понятиями: независимая переменная, зависимая переменная, функциональная зависимость, функция, область определения, множество значений.  Научиться использовать формулу для нахождения площади квадрата  Слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  Принимать познавательную цель, сохранять еѐ при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно следственные связи.  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 25 | Вычисление значений функции по формуле. | 1 | Освоить способ задания функции – формула.  Научиться вычислять значения функции, заданной формулой;  составлять таблицы значений функции.  Устанавливать рабочие отношения; эффективносотрудничать и способствоватьпродуктивной кооперации.  Сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  Выдвигать и обосновыватьгипотезы, предлагатьспособы их проверки;строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями;выделять обобщенный смысл.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 26 | График функции. | 1 | Научиться находить значения функции по графику и по заданной формуле.  Устанавливать рабочие отношения; эффективносотрудничать и способствоватьпродуктивной кооперации.  Сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и  дополнения в составленные планы.  Выдвигать и обосновыватьгипотезы, предлагатьспособы их проверки;строить логические цепочкирассуждений.  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 27 | График функции. Принадлежность точек графику | 1 |  |  |
| 28 | Прямая пропорциональность и ее график. | 1 | Познакомиться понятием прямая пропорциональность  Освоить примеры прямых зависимостей в реальных ситуациях;  Расположение графика прямой пропорциональности в системе координат.  Научиться составлять таблицы значений; строить графики прямых  пропорциональностей, описывать некоторые свойства  Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.  Предвосхищать временныехарактеристики достижениярезультата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»  Устанавливать причинно-следственные связи; извлекатьнеобходимую информациюиз прослушанногообъяснения учителя,  высказывания одноклассников, систематизировать свои собственные знания; читать и слушать.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 29 | Прямая пропорциональность и ее график. Построение графика | 1 |  |  |
| 30 | Линейная функция и ее график. | 1 | Научиться определять, как влияет знак коэффициента *k* на расположение графика в системе координат, где *k≠0;* составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента.  Определять цели и функции участников, способывзаимодействия; планировать общие способы работы.  Предвосхищать временныехарактеристики достижениярезультата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»  Устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекатьнеобходимую информациюиз прослушанногообъяснения учителя,высказыванияодноклассников,систематизировать свои собственные знания; читать ислушать. Извлекая нужнуюинформацию, находить её в учебнике.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 31 | Линейная функция и ее график. Построение графика | 1 | Познакомиться с понятиями: линейная функция, график линейной  функции, угловой коэффициент.  Получить знания о расположении графика линейной функции в системе координат.  Научиться составлять таблицы значений; находить значения линейной  функции при заданном значении.  Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.  Предвосхищать временныехарактеристики достижениярезультата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»  Устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекатьнеобходимую информациюиз прослушанногообъяснения учителя,высказыванияодноклассников,систематизировать свои собственные знания; читать ислушать, извлекая нужную информацию.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения. |  |  |
| 32 | Взаимное расположение графиков линейных функций | 1 | Научиться составлять таблицы значений; строить графики линейных  функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте.  Проявлять готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам.  Принимать познавательную цель, сохранять еѐ при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  Структурировать знания, выделять объекты ипроцессы с точки зрения целого и частей.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению  нового. |  |  |
| 33 | Взаимное расположение графиков линейных функций. Обобщение | 1 | Научиться использовать формулы и свойства линейных функций на  практике; составлять таблицы значений; определять взаимное  расположение графиков по виду линейных функций  Проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников; оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.  Принимать познавательную цель, сохранять еѐ при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  Структурировать знания,выделять объекты ипроцессы с точки зрения полного и частей.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе  Алгоритма выполнения. |  |  |
| 34 | **Контрольная работа№3** по теме «Функции». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 35 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | Научиться находить свои ошибки, ошибки одноклассников, объяснять и исправлять их.  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| **Глава 3. Степень с натуральным показателем (15 часов)** | 36 | Определение степени с натуральным показателем. | 1 | Освоить определение степени с натуральным показателем; основную  операцию – возведение в степень числа. Понятиями степень, основание, показатель.  Научиться формулировать, записывать в символической форме и  Обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем.  Продуктивно общаться ивзаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.  Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели.  Выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе  алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 37 | Определение степени с натуральным показателем. Выполнение арифметических действий | 1 | Освоение понятий степень, основание, показатель.  Продуктивно общаться ивзаимодействовать с коллегамипо совместной деятельности.  Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  Выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе  алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 38 | Умножение степеней. | 1 | Научиться использовать принцип умножения степеней с одинаковыми основаниями.  Научиться применять основные свойства степеней для преобразования алгебраических выражений; вычислять значения  выражений.  Демонстрировать способность к доверительнымотношения взаимопонимания;использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  Самостоятельноформулироватьпознавательную цель, и строить план действий всоответствии с ней.  Использоватьприобретенные знания и умения в практической  деятельности и повседневной жизни.  Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного  Способа решения. |  |  |
| 39 | Деление степеней. | 1 | Научиться использовать принцип деления степеней с одинаковыми  основаниями.  Задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  Оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения.  Осуществлять отборсущественной информации  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| 40 | Возведение в степень произведения. | 1 | Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать  свойства степени с натуральным показателем.  Представлять конкретноесодержание и сообщать его вписьменной форме.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в  зависимости от конкретных условий.  Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания,  выполнения творческого задания. |  |  |
| 41 | Возведение степени в степень. | 1 | Возводить степень в степень, находить степень произведения.  Познакомиться с понятиями одночлен, стандартный вид одночлена.  Научиться приводить одночлен к стандартному виду.  Представлять конкретноесодержание и сообщать его вписьменной форме.  Оценивать достигнутый результат.  Формирование навыков составления алгоритма выполнения  творческого задания.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в  зависимости от конкретных данных.  Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 42 | Обобщающий урок по теме «Свойства степени». | 1 | Научиться приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений переменных в выражении.  Задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  Оценивать достигнутый результат.  Осуществлять отборсущественной информации(из материалов учебника и рассказа учителя, повоспроизведению в памяти).  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 43 | **Контрольная работа №4** по теме «Свойства степени». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |  |
| 44 | Анализ контрольной работы. Одночлен и его стандартный вид. | 1 | Познакомиться с понятиями одночлен, стандартный вид одночлена.  Научиться приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений переменных в выражении.  Освоить принцип умножения одночлена на одночлен.  Осуществлять совместнуюдеятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность сучетом конкретных учебно-познавательных задач.  Оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.   |  | | --- | |  |   Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 45 | Умножение одночленов. | 1 | Освоить принцип умножения одночлена на одночлен.  Научиться умножать одночлены; представлять  одночлены в виде суммы подобных членов.  Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень.  Демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания;использовать адекватныеязыковые средства дляотображения своих чувств,  мыслей и побуждений.  Самостоятельноформулироватьпознавательную цель, истроить план действий всоответствии с ней.  Использоватьприобретенные знания иумения в практической  деятельности.  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 46 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. | 1 | Освоить принцип умножения одночлена на одночлен.  Научиться умножать одночлены; представлять одночлены в виде  суммы подобных членов.  Задавать вопросы с целью получения необходимой информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  Оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения.  Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 47 | Функция у = х2 и её график. | 1 | Познакомиться с функцией вида у=х2 её графиком.  Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Развивать уменияинтегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействиесо сверстниками и взрослыми.  Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему; определять цельучебной деятельности.  Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 48 | Функция у = х3  и её график. | 1 | Познакомиться с функцией вида у= х3 и её графиком.  Осуществлять совместнуюдеятельность; задавать вопросы с целью получениянеобходимой для решения проблемы информации;  осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  Оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 49 | Обобщающий урок по теме «Одночлены». | 1 | Научиться применять правила действий с одночленами; строить графики функций у=х2, у=х3.  Демонстрировать способность устанавливать доверительные отношения взаимопонимания;использовать адекватныеязыковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  Самостоятельноформулироватьпознавательную цель, и строить план действий всоответствии с ней.  Использоватьприобретенные знания и умения в практической  деятельности.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 50 | **Контрольная работа №5** по теме «Степень с натуральным показателем». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| **Глава 4. Многочлены (16 часов)** | 51 | Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид. | 1 | Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена.  Научиться выполнять действия с многочленами; приводить многочлены к стандартному виду.  Развивать умениеиспользовать языковыесредства, адекватные  обсуждаемой проблеме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  Применять методинформационного поиска, в том числе с помощью  компьютерных средств.  Формирование познавательного интереса. |  |  |
| 52 | Многочлен и его стандартный вид. | 1 |  |  |
| 53 | Сложение и вычитание многочленов. Правило | 1 | Познакомиться с понятием алгебраическая сумма многочленов ее применение.  Научиться выполнять действия с многочленами.  Представлять конкретноесодержание и сообщать его вписьменной форме. Научитьсявыполнять действияс многочленами  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.  Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного  способа решения. |  |  |
| 54 | Сложение и вычитание многочленов. Решение уравнений. | 1 | Научиться выполнять действия с многочленами.  Представлять конкретноесодержание и сообщать его вписьменной форме.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 55 | Умножение одночлена на многочлен. | 1 | Научиться умножать одночлен на многочлен; решать уравнения с  многочленами.  Определять цели и функции участников, способывзаимодействия; планироватьобщие способы работы; сдостаточной полнотой и  точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещѐ неизвестно.  Создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений.  Формирование нравственно- эстетического оценивания усваиваемого  содержания. |  |  |
| 56 | Умножение одночлена на многочлен. Правило | 1 | Освоить доказательство тождества и делимость выражений на число.  Развивать способность брать на себя инициативу в организациисовместного действия;обмениваться знаниями междучленами группы для принятияэффективных совместных  решений.  Контролировать учебныедействия, замечатьдопущенные ошибки.  Восстанавливатьпредметную ситуацию,описанную в задаче, путем  переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 57 | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 | Контролировать учебныедействия, замечать  допущенные ошибки.  Восстанавливатьпредметную ситуацию,описанную в задаче, путемпереформулирования, упрощенного пересказатекста, с выделением толькосущественной для решениязадачи информации. |  |  |
| 58 | Вынесение общего множителя за скобки. Решение уравнений по свойству произведения | 1 | Научиться распознавать многочлен, понимать возможность разложения на множители.  С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  Создавать качество и уровень усвоения.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в  зависимости от конкретных условий.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |  |
| 59 | **Контрольная работа №6** по теме «Сложение и вычитание многочленов». | 1 | Научиться выполнять разложение многочлена на множители,  Используя вынесение множителя за скобки  Развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия;устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; использовать адекватныеязыковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательность действий.  Выделять формальную структуру задачи; анализировать условия и требования задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 60 | Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен. | 1 | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 61 | Умножение многочлена на многочлен. | 1 | |  | | --- | | Применять правило умножения многочлена на многочлен на практике;  Приводить многочлены к стандартному виду; применять различные  Формы самоконтроля при выполнении преобразований.  Выражать готовность к обсуждению различных точекзрения и  выработке общей позиции.  Прогнозировать результат и уровень усвоения.  Выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного  поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;  структурировать знания; определять основную и второстепенную  информацию. | | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе  алгоритма выполнения задачи. | |  |  |
| 62 | Разложение многочлена на множители способом группировки. | 1 | |  | | --- | | Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен  На практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять  различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. |   Освоить способ группировки. Научиться применять способ группировки для разложения многочленов на линейные множители.  Развивать способность с помощью вопросов добыватьнедостающую информацию;слушать и слышать друг друга; понимать возможность  различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  Устанавливать причинно-следственные связи и строить логические цепочкирассуждений; выдвигать и обосновывать гипотезы,предлагать способы их проверки.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.  Устанавливать рабочие отношения; эффективносотрудничать и способствоватьпродуктивной кооперации.  Сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  Выдвигать и обосновыватьгипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями;выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 63 | Разложение трёхчлена на множители способом группировки. | 1 |  |  |
| 64 | Доказательство тождеств по теме « Разложение многочлена на множители способом группировки». | 1 | Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества  многочленов.  Осуществлять совместнуюдеятельность в группах; задавать вопросы с цельюполучения необходимой длярешения проблемыинформации; осуществлятьдеятельность с учетомконкретных учебно-познавательных задач.  Оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование навыков работы по алгоритму. |  |  |
| 65 | Обобщающий урок по теме «Многочлен». | 1 | Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества  многочленов.  Развивать умения обмениваться знаниями междуодноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  Формулировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  Произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 66 | **Контрольная работа №7** по теме «Умножение многочлена на многочлен». | 1 | Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества  многочленов.  Развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия;устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; использовать адекватныеязыковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательность действий.  Выделять формальную структуру задачи; анализировать условия и требования задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| **Глава 5.** **Формулы сокращенного умножения (16 часов)** | 67 | Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений. | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| 68 | Возведение в куб суммы и разности двух выражений | 1 | Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: суммы кубов и разности кубов. Научиться применять данные  формулы при решении упражнений; доказывать тождества.  Развивать способность спомощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность  существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  Принимать познавательную цель.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 69 | Преобразование выражений с помощью формул (а ± в)2. | 1 | Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.  Научиться применять данные формулы для представления многочлена в виде произведения.  Слушать и слышать друг друга; уметь представлятьконкретное содержание исообщать его в письменнойи устной форме.  Составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  Передавать содержание в сжатом виде  Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания,  выполнения творческого задания. |  |  |
| 70 | Разложение на множители с помощью формул квадрат суммы, квадрат разности. | 1 | Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.  Научиться применять данные формулы сокращенного умножения;  анализировать и представлять многочлен в виде произведения.  Устанавливать рабочие отношения; эффективносотрудничать и  способствовать продуктивной кооперации.  Сличать способ и результат своих действий с заданным  эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  Выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 71 | Умножение разности двух выражений на их сумму. | 1 | Познакомиться с формулой сокращенного умножения- разность квадратов.  Научиться применять данную формулу при решении упражнений,  выполнять действия с многочленами.  Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в текстеинформацию , необходимую для решения.  Вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 72 | Разложение разности квадратов двух выражений на множители. | 1 | Освоить формулу разности квадратов.  Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с  помощью формулы сокращенного умножения - разности квадратов.  Осуществлять совместнуюдеятельность в группах, задавать вопросы с цельюполучения необходимой длярешения проблемы информации.  Составлять план последовательности действий.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания,  выполнения творческого задания. |  |  |
| 73 | Разложение разности квадратов двух выражений на множители. Решение уравнений | 1 | Освоить формулу разности квадратов.  Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с  помощью формулы сокращенного умножения - разности квадратов.  Осуществлять совместнуюдеятельность в группах,задавать вопросы с целью получения необходимой длярешения проблемыинформации.  Составлять план последовательности действий.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков составления алгоритма. |  |  |
| 74 | Разложение на множители суммы и разности кубов. | 1 | Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с  помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов.  Обмениваться мнениями,понимать позицию партера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственныемысли, показывать иобосновывать свою точку зрения.  Оценивать уровень владения учебным действиям (отвечать на вопрос «что я знаю и умею?»).  Формирование навыков составления алгоритма. |  |  |
| 75 | **Контрольная работа №8** по теме «Формулы сокращённого умножения». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации самоанализа и самоконтроля  Своей деятельности. |  |  |
| 76 | Анализ контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен. | 1 | Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен.  Научиться представлять целые выражения в виде многочленов,  доказывать справедливость формул сокращенного умножения.  Осуществлять совместнуюдеятельность в группах,  задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  Составлять план последовательности действий.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 77 | Преобразование целого выражения в многочлен. | 1 | Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен.  Научиться представлять целые выражения в виде многочленов.  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 78 | Применение различных способов для разложения на множители. | 1 | Научиться выполнять разложение многочленов на множители,  применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.  Адекватно использоватьречевые средства длядискуссии и аргументациисвоей позиции.  Обнаруживать иформулировать учебную проблему совместно с  учителем.  Делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| 79 | Применение различных способов для разложения на множители. Обобщение | 1 | Научиться анализировать многочлен и распознавать возможность  применения того или иного приема разложения его на линейные  множители.  Обмениваться мнениями, понимать позицию партнера,слушать и слышать друг друга; уметь представлятьконкретное содержание и  сообщать его в письменной и устной форме.  Оценивать уровень владения учебным действием.  Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 80 | Применение различных способов для разложения на множители. Решение уравнений. | 1 | Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.  Адекватно использоватьречевые средства длядискуссии и аргументациисвоей позиции.  Обнаруживать иформулировать учебную проблему совместно с учителем.  Делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной задачи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 81 | Применение различных способов для разложения на множители. Доказательство тождеств. | 1 | Выполнять разложение многочленов на множители, применяя  различные способы; применять различные формы самоконтроля при  выполнении преобразований.  Обмениваться мнениями, понимать позицию партнера,слушать и слышать друг друга; уметь представлятьконкретное содержание и  сообщать его в письменной и устной форме.  Оценивать уровень владения учебным действием.  Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 82 | **Контрольная работа №9** по теме «Преобразование целых выражений» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| **Глава 6.** **Системы линейных уравнений (15 часов)** | 83 | Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | Познакомиться с понятием линейное уравнение с двумя переменными.  Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую.  Устанавливать рабочие отношения; эффективносотрудничать и  способствовать продуктивной кооперации.  Сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и  последовательность действий.  Выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать графические модели.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 84 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 | Научиться определять, является ли пара чисел решением линейного  уравнения с двумя неизвестными.  Определять цели и функцииучастников, способывзаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  Принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и  четко выполнять требования познавательной задачи.  Выявлять особенности разных объектов.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 85 | График линейного уравнения с двумя переменными. Построение | 1 | Освоить алгоритм построения на координатной плоскости точки и  фигуры по заданным координатам; решение уравнений с двумя  переменными.  Обмениваться мнениями ,понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлятьконкретное содержание и  сообщать его в письменной и устной форме.  Оценивать уровень владения учебным действием.  выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 86 | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | 1 | Освоить основные понятия о решении систем линейных уравнений.  Научиться правильно употреблять термины: уравнение с двумя  переменными, система; понимать их в тексте, в речи учителя.  Развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.  Оценивать достигнутый результат  Развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий.  Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного  Способа решения. |  |  |
| 87 | Решение систем линейных уравнений способом подстановки. | 1 | Познакомиться с понятием способ подстановки при решении системы  уравнений; с алгоритмом использования способа подстановки при  решении систем уравнений с двумя переменными.  Осуществлять совместнуюдеятельность в группах;задавать вопросы с целью получения необходимой длярешения проблемыинформации; осуществлятьдеятельность с учетом учебно-познавательных задач.  Оценивать работу и исправлять ошибки.  Применять схемы, модели для получения информации;устанавливать причинно-следственные связи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 88 | Решение систем линейных уравнений способом подстановки. Правило | 1 | Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом  подстановки.  Осуществлять совместнуюдеятельность в группах;задавать вопросы с целью получения необходимой длярешения проблемыинформации; осуществлятьдеятельность с учетом учебно-познавательных задач.  Оценивать работу; исправлять ошибки.  Применять схемы, модели для получения информации;устанавливать причинно-следственные связи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 89 | Решение систем линейных уравнений способом сложения. | 1 | Познакомиться со способом сложения при решении системы уравнений. Освоить алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными.  Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  Обнаруживать иформулировать учебную проблему совместно с учителем.  Делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе  алгоритма выполнения задачи. |  |  |
| 90 | Решение систем способом сложения. | 1 | Научиться использовать алгоритм решения систем уравнений способом сложения на практике; решать системы уравнений  способом сложения.  Проявлять готовностьадекватно реагировать нанужды одноклассников,оказывать помощь иэмоциональную поддержку  партнерам.  Оценивать уровень владения учебным действием.  Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению  нового. |  |  |
| 91 | **Контрольная работа №10** по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 92 | Анализ контрольной работы. Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 | Освоить математическую модель при решении алгебраических систем линейных уравнений с двумя переменными.  Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.  Обмениваться мнениями ,  понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  Оценивать уровень владения учебным действием.  Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 93 | Решение задач с помощью систем. Правило | 1 | Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными.  Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.  Обмениваться мнениями,понимать позицию партнера,слушать и слышать друг друга; уметь представлятьконкретное содержание и  сообщать его в письменной и устной форме.  Оценивать уровень владения учебным действием.  Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 94 | Решение задач на движение с помощью систем. | 1 | Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными.  Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.  Обмениваться мнениями,понимать позицию партнера,слушать и слышать друг друга; уметь представлятьконкретное содержание и  сообщать его в письменной и устной форме.  Оценивать уровень владения учебным действием.  Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 95 | Решение задач с помощью систем. Обобщение | 1 | Научиться решать текстовые задачи на составление систем уравнений с двумя переменными.  Адекватно использоватьречевые средства длядискуссии и аргументациисвоей позиции.  Обнаруживать иформулировать учебную проблему совместно с  учителем.  Делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 96 | **Контрольная работа №11** по теме «Решение задач с помощью систем». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  |  |
| 97 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками | 1 | Научиться находить свои ошибки, ошибки одноклассников, объяснять и исправлять их.  Регулировать собственнуюдеятельность посредствомписьменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| **7. Повторение (5 часов)** | 98 | Числовые выражения. Выражения с переменными | 1 | Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность.  Проявлять готовностьадекватно реагировать нанужды одноклассников,оказывать помощь иэмоциональную поддержку  партнерам.  Оценивать уровень владения учебным действием.  Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 99 | Линейная функция и ее график | 1 | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества.  Адекватно использоватьречевые средства длядискуссии и аргументациисвоей позиции.  Обнаруживать иформулировать учебную проблему совместно с учителем.  Делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.  Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 100 | **Контрольная работа №12** по теме «Итоговая». | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Оценивать достигнутый результат.  Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| 101 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества.  Адекватно использоватьречевые средства длядискуссии и аргументациисвоей позиции.  Обнаруживать иформулировать учебную проблему совместно с  учителем.  Делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |
| 102 | Итоговый урок по программе 7 класса. | 1 |  |  |