Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кличкинская средняя школа



Рабочая программа по алгебре 7 класс.

Составитель: Красникова И.Ю.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования (2011), примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича.

. Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (блоков): «Арифметика», «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей». 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 емким практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Алгебра нацелена 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 других), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления 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;
- 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.

Цели изучения курса алгебры:

Цели:

Формирование культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком не как языком общения, а как языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике, владеющего литературной речью и умеющего в случае необходимости построить ее по законам математической речи.

Развитие:

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.

Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

Воспитание:

- Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научнотехнического прогресса;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности.

Задачи:

• 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 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.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане:

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 7 классе отводится 102 годовых часов из расчета 3 часов в неделю.

Содержание обучения:

Тема	Содержание	Цели и УУД
Математический язык. Математическая модель	Числовые и алгебраические выражения. Что такое математический язык и математическая модель. Линейное уравнение с одной переменной. Линейное уравнение с одной переменной как математическая модель реальной ситуации. Координатная прямая. Виды числовых промежутков на координатной прямой.	Сформировать умение составлять числовые и буквенные выражения, записывать математические свойства, правила, формулы на математическом языке; осуществлять числовые подстановки в алгебраические выражения и формулы и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формулы одну переменную через другие; находить область допустимых значений переменных в выражении. Сформировать умение распознавать и решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; решать текстовые задачи алгебраическим методом: описывать реальную ситуацию в виде математической модели – линейного уравнения, решать полученное уравнение и интерпретировать результат. Сформировать умение изображать числа и числовые промежутки на координатной прямой, определять принадлежность точки данному числовому промежутку.
Линейная функция	Координатная плоскость. Линейное уравнение с двумя переменными. Линейная функция. Возрастание и убывание линейной функции. Взаимное расположение графиков линейных функций.	Определять координаты точек, данных на координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, фигуры, симметричные данным относительно координатных осей и начала координат. Сформировать понятие линейного уравнения с двумя переменными, умение узнавать указанные уравнения, выражать в них одну переменную через другую,

		определять, является ли пара чисел решением уравнения с двумя переменными, строить прямую, которая является графиком данного линейного уравнения с двумя переменными. Приводить примеры решений уравнений с двумя переменными; решать задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя переменными; находить целочисленные решения (подбором). Сформировать понятие линейной функции, независимой переменной — аргумента, зависимой переменной, умение составлять таблицы значений линейной функции. Сформировать умение строить и читать графики линейной функции, находить по графику значение одной переменной по значению другой, определять наименьшее и наибольшее значения линейной функции на заданном промежутке. Решать графически линейные уравнения и неравенства. Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций $y = kx + b, y = kx$ в зависимости от значений коэффициентов k и b .
Системы двух линейных уравнений с двумя переменными	Основные понятия о системах двух линейных уравнений с двумя переменными. Методы решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными: графический, подстановки и алгебраического сложения. Системы двух линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций.	Сформировать понятие о системах двух линейных уравнений с двумя переменными, умение узнавать указанные системы, определять, является ли пара чисел решением системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Сформировать умение решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными графическим методом, использовать функционально-графические представления для исследования систем уравнений на предмет числа решений. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методами подстановки и алгебраического сложения. Сформировать умение решать текстовые задачи алгебраическим методом, составляя математическую модель задачи в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными, решать полученную систему и интерпретировать результат.
Степень с натуральным показателем и ее свойства	Основные понятия о системах двух линейных уравнений с двумя переменными. Методы решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными: графический, подстановки и алгебраического сложения. Системы двух линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций.	Сформировать понятие о системах двух линейных уравнений с двумя переменными, умение узнавать указанные системы, определять, является ли пара чисел решением системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Сформировать умение решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными графическим методом, использовать функционально-графические представления для исследования систем уравнений на предмет числа решений. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методами подстановки и алгебраического сложения. Сформировать умение решать текстовые задачи алгебраическим методом,

		составляя математическую модель задачи в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными, решать полученную систему и интерпретировать результат
Одночлены. Арифметические операции над одночленами	Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена. Сложение и вычитание одночленов. Умножение одночленов. Возведение одночленов в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен.	Сформировать понятия одночлена, стандартного вида одночлена, подобных одночленов. Уметь приводить одночлены к стандартному виду, выполнять сложение и вычитание подобных одночленов, умножение одночленов, возведение одночлена в степень, деление одночлена на одночлен (в корректных случаях).
Многочлены. Арифметические операции над многочленами	Понятие многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения. Деление многочлена на одночлен.	Сформировать понятие многочлена, записи многочлена в стандартном виде. Выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение многочлена на одночлен, умножение многочлена на многочлен. Применять правило умножения многочленов для выведения формул разности квадратов, квадрата двучлена и суммы (разности) кубов. Применять формулы сокращенного умножения для преобразования алгебраических выражений. Сформировать умение выполнять деление многочлена на одночлен (в корректных случаях). Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.
Разложение многочленов на множители	Понятие о разложении многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения и комбинации различных приемов. Сокращение алгебраических дробей. Тождества.	Сформировать умение видеть способ, которым данный многочлен можно разложить на множители и выполнять это разложение. Применять формулы сокращенного умножения для разложения многочлена на множители, для решения уравнений, сокращения алгебраических дробей, доказательства делимости значения числового выражения на число, а также как способ рационализации вычислений. Сформировать понятие тождества и тождественного преобразования выражений.
Функция $y = x^2$	Функция $y = x^2$ и ее график. Функция $y = -x^2$ и ее график. Графическое решение уравнений. Функциональная символика.	Познакомить учащихся с первыми нелинейными функциями — функциями $y = x^2, y = -x^2$. Вычислять значения этих функций, составлять таблицы значений функции, строить графики функций и описывать их свойства на основе графических представлений. Сформировать умение графически решать уравнения, системы уравнений и простейшие неравенства. Сформировать первоначальное умение строить график кусочной функции и проводить на основе графических представлений простейшие исследования. Сформировать понятие о

		функциональной символике, умение находить значение функции, используя функционально-символическую запись, осуществлять подстановку одного выражения в другое. Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.
Элементы описательной статистики	Данные и ряды данных. Упорядоченные ряды данных, таблицы распределения. Частота результата, таблица распределения частот, процентные частоты. Группировка данных.	Сформировать умение извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, приводить примеры числовых данных, находить среднее значение, объем, моду, размах.

Планируемые результаты:

В результате освоения курса алгебры 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- работать индивидуально и в группе; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью.

Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок,
- способность ставить цели и строить жизненные планы.

Предметные результаты:

- Формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.
- Развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений.
- Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира;
- развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений.
- Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах;
- развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач.

Действительные числа.

Выпускник научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

• использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
 - понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

Уравнения

Выпускник научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
 - применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
 - применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Неравенства

Выпускник научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

- разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
 - применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Основные понятия. Числовые функции

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
 - использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

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.

Случайные события и вероятность

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Распределение учебных часов по разделам программы

Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
Математический язык. Математическая модель.	11	1
Линейная функция	12	1
Системы двух линейных уравнений с двумя переменными	11	1
Степень с натуральным показателем и её свойства	9	1
Одночлены. Операции над одночленами	8	1
Многочлены Операции над многочленами	14	1

Разложение многочлена на множители	15	1
Функция $\mathbf{y} = \mathbf{x}^2$	9	1
Элементы описательной статистики	10	
Итоговое повторение	3	1

Календарно – тематическое планирование

№ урока, дата	Тема урока	Тип урока	Дом задание		Планируемые результати	Ы
				Предметные	Личностные	Мета предметные
Математически	й язык. Математическ	ая модель. 11				
1.	Числовые и алгебраические выражения	Изучение нового материала	Устр7- 10,3стр11№1.16,№ 1.42(а)	Числовое и алгебраи- ческое выраж-е, пе- ременная, значение	Формирование познавательного интереса к изучению нового;	Составлять план действий; проводить анализ решения;
2.	Числовые и алгебраические выражения	Обобщение и систематизация знаний	Устр11- 14,3стр7№1.15(в,г), №17(а,б)	переменной	самостоятельности; коллективной работе.	описывать содержание действий предметной деятельности.
3.	Что такое математический язык	Комбинированный	Устр14- 15,3стр12№2.1(в,г) №2.2(в,г)	Понятие математиче- ского языка; симво- лическая запись ут-	Формирование познавательного интереса к изучению и закреп-	Интересоваться чужим мнением; высказывать своё; сравнивать с эта-
4.	Что такое математический язык	Комбинированный	Зстр8№1.21(а,б)	верждений	лению нового; самостоятельности; коллективной работе.	лоном; выполнять операции со знаками и символами.
5.	Что такое математическая модель	Урок освоения новых знаний	Устр16-17,3стр15- 16№3.2№3.5№3.19.	Математические модели реальных ситуаций; составлять бук-	Формирование познавательного интереса к изучению и закреп-	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать
6.	Что такое математическая модель	Урок комплексного закрепления новых знаний	Устр18-21,3стр19- 20№3.28№3.34№3. 36	венные выражения; решать текстовые задачи.	лению нового; навыков самоанализа.	результат; строить план действий; устанавливать аналогии; поиск и выделение необходимой информации.
7.	Линейное уравнение с одной переменной	Урок освоения новых знаний	Устр22- 23.,3стр22№4.1№4. 3(a,б)4№4.5(a,б)	Линейное уравнение; корень уравнения; коэффициент; алго-	Формирование навыков организации анализа своей деятельности;	Составлять план действий; проводить анализ решения;

8.	Пимаўма ураруачка	Урок комплексного	Устр24-26	ритм решения.	целевых установок.	описывать содержание действий предметной
	Линейное уравнение с одной переменной	закрепления новых знаний	примеры,3стр22№4 .8(в,г)№4.9(в,г)№4.			деятельности.
9.	Координатная прямая	Комбинированный урок	Устр27-31 таблица,3стр27- 28№5.2№5.8№5.10.	Координатная прямая, обозначение, координата точки	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности в	Формирование представлений о математике как части
10.	Координатная прямая	Урок комплексного закрепления знаний и умений	Зстр28№5.12№5.14	·	составе группы; само- анализа и самокоррекции учебной деятельности; устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	общечело-веческой куль-туры, о значимости математики в развитии цивили-зации и современ-ного общества
11.	Контрольная работа № 1 «Математический язык. Математическая модель»	Урок контроля знаний и умений	Устр10- 11,повторить.	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Понимать причины неуспеха, выход и этой ситуации. Делают предположения об инфции. Критично относятся к своему мнению
Линейная функц	ция 12	T 7	Txx 22	T.C.	T =	_
12.	Координатная плоскость	Урок освоения новых знаний	Устр33- 353стр35№6.7(в,г) №6.9.	Координатная плоскость; построение точек по их коорди-	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного	обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем.
13.	Координатная плоскость	Урок комплексного закрепления новых знаний	Устр36- 383стр39№6.37(а)	натам; нахождение координат точек, изображенных на координатной плоскости	способа решения	делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения других, договариваться
14.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	Урок освоения новых знаний	Устр39- 433стр40№7.7(б)№ 7.10(а,б).	Линейное уравнение с двумя переменными; решение линейного уравнения с	Формирование познавательного интереса к изучению и закреплению нового;	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать результат; строить план
15.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	Урок комплексного закрепления новых знаний	Устр44прмеры3- 4,3стр42№7.17(а,б)	двумя переменными; график уравнения; характеристики линейного уравнения с двумя переменными	самостоятельности; коллективной работе.	действий; устанавливать аналогии; поиск и выделение необходимой информации.
16.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	Комбинированный урок	Устр44- 453стр42№7.19(а,б).			

17.	Линейная функция и её график	Урок освоения новых знаний	Устр47- 49,3стр44№8.2(в,г) №8.8(в,г).	Линейное уравнение с двумя переменными; линейная	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения; алгоритма	Слышать и слушать дуг друга; принимать познавательную цель,
18.	Линейная функция и её график	Урок комплексного закрепления новых знаний	3стр45№8.10(в,г)№ 8.14(в,г)	функция у=kx+m; зависимая, независимая переменная; мо-	выполнения задания	сохранить её при выполнении учебных действий; выводить
19.	Линейная функция и её график	Комбинированный урок	3стр46№8.19№8.20 (а,г).	нотонность функции; наибольшее и наи- меньшее значения ф- ции		следствия из имеющихся в условии задачи данных
20.	Линейная функция $y = kx$	Урок освоения новых знаний	Уп.9 э3стр53№9.3№9.7.	Прямая пропорцио- нальность, коэф-т	Формирование устойчивой мотивации к	обнаруживают и формулируют проблему
21.	Линейная функция $y = kx$	Урок комплексного закрепления новых знаний	Уп.93стр52№9.2(а, б)№9.5.	пропорциональности, угловой коэффициент. Находить коэф-т пропорц-ти, строить график ф-ции, определять знак углового коэф-та по графику	обучению	вместе с учителем. делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения других, договариваться
22.	Взаимное расположение графиков линейных функций	Комбинированный урок	Уп.103стр59№10.1 0.	Теорема о взаимных расположениях графиков линейных функций; положение на координатной плоскости графиков функций вида у=kx+m, y=kx в зависимости от значений коэффициентов k, m	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции в индивидуальной и коллективной деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий	Слышать и слушать дуг друга; принимать познавательную цель, сохранить её при выполнении учебных действий; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
23.	Контрольная работа № 2 «Линейная функция»	Урок контроля знаний и умений	Уп.11стр65- 67пример1,2(устно	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	
Системы двух л	инейных уравнений с	с двумя переменными 1	1			
24	Основные понятия	Урок усвоения новых знаний	Уп.11стр67- 703стр64№11.11(в, г)	Что такое линейное уравнение с двумя переменными, сис-	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции в	обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем.
25	Основные понятия	Урок комплексного закрепления новых знаний	3cтp64- 65№11.13(в,г)№11. 15(а)	тема уравнений, график линейного уравнения с двумя переменными	индивидуальной и коллективной деятельности, способности к волевому	делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. умеют

26 27 28 29	Метод подстановки Метод подстановки Метод подстановки Метод алгебраического сложения	Урок усвоения новых знаний Урок усвоения новых знаний Урок комплексного закрепления новых знаний Урок усвоения новых знаний	3стр66№12.4(а,б)№ 12.5(а,б). Уп.12,3стр66№12.8 ,№12.10(а,б). Уп.12,3стр72 12.10(в,г) Уп.13,3стр70№131	Научиться решать уравнения методом подстановки; применять алгоритм при решении систем уравнений Освоить алгоритм решения систем уравнений методом	усилию в преодолении препятствий Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой	принимать точку зрения других, договариваться Составлять план действий; проводить анализ решения; описывать содержание действий предметной деятельности. Слышать и слушать дуг друга; принимать познавательную цель,
30	Метод алгебраического сложения	Урок комплексного закрепления новых знаний	Зстр71№13.6.	алгебраического сложения. Научиться решать системы уравнений методом алгебраического сложения	деятельности	сохранить её при выполнении учебных действий; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
31	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	Урок усвоения новых знаний	Уп.14стр77-80, Зстр75№14.4.	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом, переходить от словесной формулировки условия задачи к	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	обнаруживают и формулируют проблему вместе учителем. делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. умеют
32	Системы двух линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций	Урок комплексного закрепления новых знаний	3.crp75-76№14.15, №14.17.	алгебраической модели путем составления системы уравнений, решать составленную		принимать точку зрения других, договариваться
33	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	Комбинированный урок	Зстр80,В-2№2№4, №6.	систему уравнений, интерпретировать результат.		
34	Контрольная работа №3 «Системы двух линейных уравнений»	Урок контроля знаний и умений	У п.11- 14,повторить Методы.	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес	Понимание сущ-ности алгорит-мических предписаний и умение действовать в

				темам раздела «системы двух линейных уравнений».	к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	соответствии с предложенным алгоритмом;
Степень с натура	льным показателем и её	свойства 9				
35	Что такое степень с натуральным показателем	Урок усвоения новых знаний Комбинированный	Уп.15стр81- 84,примеры, 3стр83№1510,1520.	Формировать понятие степень, основание, показатель; Основная операция —	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения	Составлять план проводить анализ решения; описывать содержание
36	Таблица основных степеней	урок	Уп.16стр85- 87примеры, 3стр87№16.12.	возведение в степень числа. Таблица степеней	творческого задания	действий предметной деятельности.
37	Свойства степени с натуральным показателем	Урок усвоения новых знаний	Уп.17стр87- 89,Т1,Т2,Т3 3стр89№17.3,1711.	Познакомиться с основными свойствами степеней,	Формирование познавательного интереса. Формирование	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать
38	Свойства степени с натуральным показателем	Урок комплексного закрепления новых знаний	3стр90-91№17.15 №17-24,№17.27.	методами их решения, научиться применять свойства	устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	результат; строить план действий; устанавливать аналогии; поиск и
39	Свойства степени с натуральным показателем	Урок комплексного закрепления новых знаний	3стр91-92№17.33 №17.40.	степени для преобразования выражений и вычислений.		выделение необходимой информации.
40	Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями	Урок усвоения новых знаний	3cтp92-93№18.1 №18.3,№18.5 №18.7.	Познакомиться с принципом умножения и деления степеней с	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к	Составлять план проводить анализ решения; описывать содержание
41	Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями	Урок комплексного закрепления новых знаний	3 стр93 №18.11 №18.13.	одинаковыми показателям, научиться умножать и делить степень на степень, воспроизводить формулировки определений, свойств, конструировать несложные определения самостоятельно	изучению и закреплению нового	действий предметной деятельности.
42	Степень с нулевым показателем		Устр97п.19 Зстр95№19.2	Познакомиться с понятием степени с	Формирование навыков составления	Уметь слушать и слышать друг друга;

			№19.4,№19.6.	импортим поморожовах	OHEODIEMO DI VIOLIVO	начросуннату
			J1217.4,J1217.U.	нулевым показателем.	алгоритма выполнения задания, выполнения	предвосхищать результат; строить план
					· ·	
		Varefrance			творческого задания	
		Комбинированный				вать аналогии; поиск и
		урок				выделение необходимой
		17	37	п	05	информации.
		Урок контроля знаний	У основные	Демонстрируют	Объясняют самому себе	Понимание сущ-ности
		и умений	Результаты,	умение обобщения и	свои наиболее заметные	алгорит-мических пред-
	Контрольная работа		Стр97(таблица)	систематизации	достижения, проявляют	писаний и умение
	№ 4 «Степень с			знаний по основным	познавательный интерес	действовать в
43	натуральным			темам раздела	к изучению предмета,	соответствии с
	показателем»			«Степень с	дают адекватную оценку	предложенным
	nonasa resiem/			натуральным	своей учебной	алгоритмом;
				показателем и ее	деятельности	
				свойства».		
Одночлены. Оп	ерации над одночленами	8	1			
			Уп.20стр100	Познакомиться с	Формирование	обнаруживают и
				понятиями одночлен.	познавательного	формулируют проблему
			Зстр98-100№20.8	Стандартный вид	интереса. Формирование	вместе с учителем.
	Понятие одночлена.		№20.11(б)	одночлена. Научиться	устойчивой мотивации к	делают предположение
44	Стандартный вид			приводить одночлены	изучению и закреплению	об инф-ции,
44	_			к стандартному виду,	нового	необходимой для
	одночлена	Урок освоения новых		находить область		решения задачи. умеют
		знаний		допустимых значений		принимать точку зрения
				переменных в		других, договариваться
				выражений.		
	Сложение и	Урок усвоения новых	Зстр101-102№21.4	Познакомиться с	Формирование	Уметь слушать и
45	вычитание	знаний	№21.6.	понятиями подобные	навыков составления	слышать друг друга;
	одночленов			члены, сложение и	алгоритма выполнения	предвосхищать
46	Сложение и	Урок комплексного		вычитание	задания, выполнения	результат; строить план
	вычитание	закрепления новых		одночленов.	творческого задания	действий; устанавли-
	одночленов	знаний	3стр102-103№218	Научиться применять	•	вать аналогии; поиск и
			№21.10№21.16(вг).	правила при		выделение необходимой
				упрощении		информации.
				выражений.		
47	Умножение	Урок усвоения новых	Зстр106-107№221	Научиться применять	Формирование навыков	Составлять план
	одночленов.	знаний	№22.3№22.9.	принцип умножения	организации и анализа	действий; проводить
	Возведение			одночлена на одно-	своей деятельности в	анализ решения;
	одночлена в			член на практике, ум-	составе группы; само-	описывать содержание
	натуральную степень			ножать одночлены,	анализа и самокоррекции	действий предметной
48	Умножение	Урок комплексного	Зстр107№22.13	представлять одно-	учебной деятельности;	деятельности.
TU	2 MILOWETTINE	2 POR ROWILLIERCHOID	Joip10/31222.13	представлить одно-	j reducti devicubilecti,	делизиности.

	одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень	закрепления новых знаний	№22.23.	члены в виде суммы подобных членов	устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	
49	Деление одночлена на одночлен	Урок усвоения новых знаний	Уп.23стр110, 3стр110№23.2, №23.4№23.6.	Познакомиться с принципом деления одного одночлена на другой. Научиться	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать результат; строить план
50	Арифметические Операции над Одночленами.	Повторение и Закрепление.	3cтp101-110 №21.13№22.14 №23.8.	делить одночлен на одночлен, применять данные знания на практике	творческого задания	действий; устанавливать аналогии; поиск и выделение необходимой информации.
51	Контрольная работа №5 «Одночлены»	Урок контроля знаний и умений	У основные Результаты, Повторитьстр96, Стр111.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	понимают причины неуспеха, делают предположения об инфиции, нужной для решения задач умеют критично относиться к своему мнению
	перации над многочлен	нами 14				
52	Понятие многочлена. Стандартный вид многочлена	Урок усвоения новых знаний	Уп.24стр112-115, Зстр114№24.7 №24.9.	Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена, полином. Научиться выполнять действия с многочленами, приводить подобные многочлены к стандартному виду, рещать полиномы	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности в составе группы; самоанализа и самокоррекции учебной деятельности; устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения других, договариваться
53	Сложение и вычитание многочленов	Урок усвоения новых знаний	Уп.25стр117 Зстр117№25.2.	Познакомиться с понятием алгебраическая сумма многочле-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания,	Составлять план действий; проводить анализ решения;
54	Сложение и вычитание многочленов	Урок комплексного закрепления новых знаний	Зстр117-118 №25.5(а,б)	нов и его применением. Научиться выполнять действия с многочленами	выполнения творческого задания	описывать содержание действий предметной деятельности.
55	Умножение многочлена на	Урок усвоения новых знаний	Зстр119№26.3 №26.6(a)	Освоить операцию умножения много-	Формирование навыков оставления	обнаруживают и формулируют проблему

	одночлен			член на одночлен.	алгоритма выполнения	вместе с учителем.
56	Умножение многочлена на одночлен	Урок комплексного закрепления новых знаний	Зстр119-120 №26.6(в,г) №26.7(в,г).	Научиться правильно умножать многочлен на одночлен, используя данную операцию Познакомиться с правилом умножения многочлена на многочлен Научиться приводить многочлен к стандартному виду	задания, выполнения творческого задания Формирование авыков организации и анализа своей деятельности в составе группы; самоанализа и самокоррекции учебной деятельности; устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения других, договариваться
57	Умножение многочлена на многочлен	Урок усвоения новых знаний Урок усвоения новых знаний	Зстр124№27.2 №27.4	Формировать алгоритм умножения многочленов	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают	Формирование представлений о математике как части
58	Умножение многочлена на многочлен	Комбинированный урок	3cтp124№27.3 №27.11(в)		причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку резуль-татов учебной деясти	общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилиза-ции и современного общества;
59	Формулы сокращенного умножения (ФСУ)	Урок усвоения новых знаний	Уп.28,3стр127 №28.3,№28.5.	Познакомиться с основными формулами сокращенного умно-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать
60	Формулы сокращенного умножения (ФСУ)	Урок комплексного закрепления новых знаний	3стр127№28.9 №28.15.	жения: квадрат суммы (разности); разность квадратов;	задания, выполнения творческого задания	результат; строить план действий; устанавливать аналогии; поиск и
61	Формулы сокращенного умножения (ФСУ)	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Зстр127-128№28.17 №2821.	1. менять данные формулы при решении упражнений		выделение необходимой информации. Составлять план
62	Формулы сокращенного умножения (ФСУ)	Комбинированный урок	3 cтp128№28.27, №28.36.			действий; проводить анализ решения; описывать содержание
63	Формулы сокращенного умножения (ФСУ)	Урок закрепления	№28.28, №28.45. стр 127			действий предметной деятельности.
64	Деление многочлена на одночлен	Комбинированный урок	У п.29,3стр132№29.2 №29.5.	Научиться применять правило деления многочлена на одночлен, раскладывать много-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого	понимают причины неуспеха, делают предположения об инф-ции, нужной для

	Контрольная работа	Урок контроля знаний и умений	Зстр135 В-1№6 №7.	член на множители, делить многочлен на одночлен Используют разные приемы проверки правильности ответа	задания Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	решения задач умеют критично относиться к своему мнению понимают причины неуспеха, делают предположения об инфции, нужной для решения задач умеют критично относиться к
65	№ 6 «ФСУ»					своему мнению
Разложение мно	огочлена на множител	и 15				
	Что такое разложение многочлена на множители и зачем	Урок усвоения новых знаний	У п.30.ю3стр137 №30.1,№30.3.	Освоить операцию разложение многочленов на множители. Научиться раскладывать многочлены на линейные множители	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности в составе группы; самоанализа и самокоррекции учебной деятельности; устойчивой мотивации к изучению и закреплению	обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения
66	оно нужно				нового	других, договариваться
67	Вынесение общего множителя за скобки	Урок усвоения новых знаний	Зстр137-138 №30.6,№30.9(а,б).	Познакомиться с алгоритмом вынесения	Формирование навыков составления	Уметь слушать и слышать друг друга;
	Вынесение общего множителя за скобки	Урок комплексного закрепления новых знаний	У п.31,3стр139 №31.2,№31.4.	общего множителя за скобки. Научиться применять данный алгоритм на практике	алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	предвосхищать результат; строить план действий; устанавливать аналогии; поиск и выделение необходимой
68		Урок усвоения новых	3 стр142№32.3.	Познакомиться со	Формирование	информации. Составлять план
70	Способ группировки Способ группировки	знаний Урок комплексного закрепления новых знаний	3cтp142№32.5 №32.8(a).	способом группировки. Научиться применять несколько способов группировки для разложения многочленов на линейные множители	познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	действий; проводить анализ решения; описывать содержание действий предметной деятельности.
	Разложение многочлена на множители с	Урок усвоения новых знаний	3cтp144№33.3 №33.9(a,6)	Освоить основные формулы сокращенного умножения:	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности в	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать
71	помощью ФСУ			полный и неполный	составе группы; само-	результат; строить план
72	Разложение	Урок комплексного	П33 №33.16№33.29	квадрат суммы (раз-	анализа и самокоррекции	действий; устанавли-

	многочлена на множители с помощью ФСУ	закрепления новых знаний	стр146	ности), формулы разложения многочленов на линейные множи-	учебной деятельности; устойчивой мотивации к изучению и закреплению	вать аналогии; поиск и выделение необходимой информации.
73	Разложение многочлена на множители с помощью ФСУ	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	ПЗстр145№33.14	тели.	нового	• •
74	Комбинированные примеры, связанные с разложением многочлена на множители	Урок усвоения новых знаний	П34 № 3434.8№34.12(в,г) стр150	Научиться применять различные комбинации для разложения многочленов на множители. Выполнять	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. делают предположение об инф-ции,
75	Комбинированные примеры, связанные с разложением многочлена на множители	Урок комплексного закрепления новых знаний	П34,№34.14,№3416 стр150	разложение много- членов на множители, применять различные формы самоконтроля при выполнении пре- образований	•	необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения других, договариваться
76	Сокращение алгебраических дробей	Урок усвоения новых знаний	П35, №35.7,№35.14 стр152	Познакомиться с понятиями алгебраическая дробь, область	Формирование познавательного интереса. Формирование	Составлять план проводить анализ решения;
77	Сокращение алгебраических дробей	Урок комплексного закрепления новых знаний	П35,№35 18, №35.20 стр 153	допустимых значений переменной, общий множитель дробей,	устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	описывать содержание действий предметной деятельности.
78	Сокращение алгебраических дробей	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	П35, №35.31,№35.32 стр 155	основными составными частями алгебраической дроби. Научиться сокращать алгебраические дроби		
79	Тождества	Урок усвоения новых знаний	П36 №36.8, №36.13 стр158	Познакомиться с по- нятиями тождества, тождественные вы- ражения и их преоб- разования. Научиться	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем делают предположение об инф-ции,
				доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения	•	необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения других, договариваться
00	контрольная работа № 7 «Разложение	Урок контроля знаний и умений	П30-36	Используют разные приемы проверки	Объясняют себе свои наиболее заметные	понимают причины неуспеха, делают
80	многочленов на			правильности ответа	достижения	предположения об инф-

	множители»					ции, нужной для
						решения задач умеют
						критично относиться к
						своему мнению
Φ ункция $\mathbf{y} = \mathbf{x}^2$	9					
	Функция $y = x^2$ и ее	Урок усвоения новых	П37 №37.8 №3713	Познакомиться с	Формирование навыков	Уметь слушать и
81	график	знаний	стр 162	квадратичной функ-	организации и анализа	слышать друг друга;
	2	Урок комплексного	П37, №37.19,	цией вида $y = x^2$, ее	своей деятельности в	предвосхищать
0.0	Функция $y = x^2$, ee	закрепления новых	№37,28(в,г),	свойствами и графи-	составе группы; само-	результат; строить план
82	свойства и график	знаний	№37.29(в,г) стр167	ком, основными по-	анализа и самокоррекции	действий; устанавли-
		Урок систематизации		нятиями для изуче-	учебной деятельности;	вать аналогии; поиск и
		и обобщения знаний и		ния функции: парабола, вершина парабола	устойчивой мотивации к изучению и закреплению	выделение необходимой информации.
		умений	П37	болы, ось, фокус па-	нового	информации.
			№3735,№37.26	раболы. Научиться	Пового	
			стр 167	строить и читать гра-		
	Функция $y = x^2$, ee			фик квадратичной		
83	свойства и график			функции		
	Графическое	Урок усвоения новых	П38 №38.4, № 38.9	Познакомиться с ал-	Формирование	Составлять план
84	решение уравнений	знаний	стр 170	горитмом построения	познавательного	действий; проводить
		Урок комплексного		графиков функций в	интереса. Формирование	анализ решения;
		закрепления новых		одной системе коор-	устойчивой мотивации к	описывать содержание
		знаний	П38.№3838.11,№38	динат для нахожде-	изучению и закреплению	действий предметной
			.14((в,г) стр171	ния общих точек пе-	нового	деятельности.
	Enghymagraa			ресечения. Строить		
85	Графическое решение уравнений			графики элементар- ных функций		
0.5	Что означает в	Урок усвоения новых	П39,№39.3стр 172	Познакомиться с ос-	Формирование	обнаруживают и
	математике запись	знаний	1137,3 (237.301p 172	новной математиче-	навыков составления	формулируют проблему
86	y = f(x)			ской записью для по-	алгоритма выполнения	вместе с учителем.
	Что означает в	Урок комплексного	H20 Nc 2012	строения графиков	задания, выполнения	делают предположение
	математике запись у	закрепления новых	П39 № 3913 №20 24 атр 175	функций: y=f(x). Нау-	творческого задания	об инф-ции,
87	= f(x)	знаний	№39.24 стр 175	читься составлять и		необходимой для
	Что означает в	Урок систематизации	П39 №39.17	доказывать выраже-		решения задачи. умеют
	математике запись у	и обобщения знаний и	№39.27 стр 175	ния под знаком y=f(x)		принимать точку зрения
88	= f(x)	умений				других, договариваться
	T	Урок контроля знаний	П37-39	Используют разные	Объясняют себе свои	понимают причины
89	Контрольная работа	и умений		приемы проверки	наиболее заметные	неуспеха делают
	№ 8 «Функция y =			правильности ответа	достижения	предположения об инф-
	x ² »					ции, нужной для

						решения задач (умеют критично относиться к своему мнению
Элементы от	писательной статистики		T	Τ_	T -	1
90	Данные и ряды данных	Урок усвоения новых знаний	№2 стр 208	Познакомиться с разделом математики	Формирование познавательного	Уметь слушать и слышать друг друга;
91	Данные и ряды данных	Комбинированный урок	№7 стр209	«Элементы статистической обработки данных». Научиться извлекать необходимую информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным.	интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	предвосхищать результат; строить план действий; устанавливать аналогии; поиск и выделение необходимой информации.
92	Упорядоченные ряды данных. Таблицы распределения	Комбинированный урок	№10 стр213	Научиться извлекать необходимую информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным.	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Слышать и слушать дуг друга; принимать познавательную цель, сохранить её при выполнении учебных действий; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
93	Нечисловые ряды данных	Урок усвоения новых знаний	№18 стр 216	Научиться извлекать необходимую	Формирование познавательного	Составлять план действий; проводить
94	Нечисловые ряды данных	Комбинированный урок	№ 20 стр217	информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным.	интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	анализ решения; описывать содержание действий предметной деятельности.
95	Составление таблиц распределения	Комбинированный урок	№29, №30 стр222		Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	Составлять план действий; проводить анализ решения; описывать содержание действий предметной деятельности.
96	Частота результата. Таблица распределения частот	Урок усвоения новых знаний	№38 стр224	Научиться применять знания о статистической обработке данных при выполнении	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения	

				заданий на компью-	творческого задания	
97	Процентные частоты	Комбинированный урок	№42 стр 226	Научиться применять знания о статистической обработке данных при выполнении заданий на компьютере	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания	обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителемделают предположение об инфции, необходимой для решения задачи. умеют принимать точку зрения других, договариваться
98	Группировка данных	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	№56 стр232	Научиться применять знания о статистиче- ской обработке дан-	Формирование познавательного интереса. Формирование	Составлять план действий; проводить анализ решения;
99	Группировка данных	Комбинированный урок	№58 стр 233	ных при выполнении заданий на компьютере	устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	описывать содержание действий предметной деятельности.
Повторение 3			<u> </u>		<u> </u>	
100	Разложение многочлена на множители	комбинированный урок	№144,№160 стр 202	Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятель-ности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познават. задач	Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
101	Алгебраические дроби	Комбинированный урок	№177 стр 204	Могут преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	Формирование общих способов интеллектуальной деятельнос-ти, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер челов. деятельности
102	Итоговая контрольная работа	Урок контроля знаний и умений.	Нет заданий	Умеют обобщать и систематизировать знания по основным темам курса	Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку	Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных

		математики 7 класса	результатам своей	математических
			учебной деятельности, к	проблем;
			способам решения задач	