

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Тамбовская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено и рекомендовано к
утверждению на заседании МО учителей
математики, физики, информатики
Протокол № 2 от 31.08.2021
Руководитель МО Новикова И.Г.
Новикова

Согласовано
зам. директора по УВР
О.Б. Баранова _____
«___» _____ 2021 г.

Утверждаю
/директор МБОУ
Тамбовская СОШ
И.А. Иванова *И.А.*
Приказ № 185 от 30.08 2021 г.

Рабочая программа по АЛГЕБРЕ
7 класс

Уровень общего образования –
среднее общее образование.

Программа составлена на основе:
Программы образовательных учреждений. Алгебра, 7 кл., / Г.В. Дорофеев, С.Б.
Суворова, Е.А. Бунимович и др. – М.: Просвещение, 2015.

Рабочую учебную программу составила:
Казаченко Наталья Михайловна
Учитель математики МБОУ Тамбовская СОШ

с. Тамбовка
2021 год

Пояснительная записка

Настоящая программа по математике для основной общеобразовательной школы 7 класса составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
2. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Авторской программы «Алгебра. 7 класс», авт. Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. («Программы для общеобразовательных учреждений: Алгебра 7 - 9 классы» /Составитель Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2014).
4. Годового календарного графика, учебного плана школы, примерной программы основного общего образования.

Цели изучения:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **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 научно-технического прогресса.

Цели изучения курса алгебры в 7 классе:

1. Развитие вычислительных и формально – оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов.
2. Усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач.
3. Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин и для продолжения образования.
4. Формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе..

Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Место предмета в базисном учебном плане

Предмет «Математика» относится к области «Математика и информатика». Рабочая программа составлена на основе авторской программы Г.В.Дорофеева и в распределении часов никаких изменений не внесено. Уроки длятся 40 минут.

Всего:

3 часа в неделю, итого 102 часа.

Из них:

Контрольные работы – 10 ч.;

Итоговая контрольная работа - 1ч

Содержание программы

Глава 1. Дроби и проценты (11 часов)

Обыкновенные и десятичные дроби, представление обыкновенных дробей десятичными. Вычисления с рациональными числами. Сравнение рациональных чисел. Понятие степени с

натуральным показателем. Отношение, выражение отношения в процентах. Решение задач на проценты. Статистические характеристики: среднее арифметическое, мода и размах.

Глава 2. Прямая и обратная пропорциональности (8 часов)

Определение пропорции. Основное свойство пропорции, решение задач с помощью пропорций. Представление зависимости между величинами с помощью формул. Прямо пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости, формулы этих зависимостей.

Глава 3. Введение в алгебру (8 часов)

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Преобразование буквенных выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.

Глава 4. Уравнения (10 часов)

Уравнение. Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Линейное уравнение. Решение текстовых задач методом составления линейных уравнений.

Глава 5. Координаты и графики (10 часов)

Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. *Формула расстояния между точками координатной прямой*. Множества точек на координатной плоскости. Графики зависимостей $y=x$, $y=-x$, $y=x^2$, $y=x^3$, $y=|x|$. Графики реальных зависимостей.

Глава 6. Свойства степени с натуральным показателем (10 часов)

Произведение и частное степеней с натуральным показателем. Степень степени, произведения и дроби. Решение комбинаторных задач, формула перестановок.

Глава 7. Многочлены (17 часов)

Одночлены и многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, *куб суммы и куб разности*. Решение задач с помощью линейных уравнений.

Глава 8. Разложение многочленов на множители (16 часов)

Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формула разности квадратов. *Формулы разности кубов и суммы кубов*. Решение уравнений с помощью разложения на множители.

Глава 9. Частота вероятности (7 часов)

Частота случайного события, вероятность. Представление данных в виде таблиц, графиков. Оценка вероятности случайного события по частоте. Сложение вероятностей.

Повторение и резерв рабочего времени, включая итоговую контрольную работу (5 часа)

Планируемые предметные результаты

в личностном направлении:

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 3) представление о математической науке как о сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной избыточной, точной и вероятностной информации;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, приводить классификации, логические обоснования, доказательства, математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств, систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретаций уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические образования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- 6) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- 7) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 8) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 9) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- 10) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Числа и вычисления

Изучение программного материала даёт возможность учащимся:

- ❖ Систематизировать сведения о рациональных числах; пользоваться эквивалентными представлениями чисел в ходе решения задач;
- ❖ Усовершенствовать навыки вычислений с рациональными числами; рационализировать вычисления; при нахождении значений выражений эффективно сочетать устные, письменные вычисления и применение калькулятора;
- ❖ Овладеть приёмами прикидки и оценки результата вычислений;
- ❖ Сформировать первоначальные умения статистического анализа больших массивов числовых данных;
- ❖ Овладеть навыками решения двух основных задач на проценты – нахождение процента от величины и величины по ее проценту.

Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:

- Уметь решать задачи на проценты;
- Уметь свободно переходить от десятичных дробей к обыкновенным, находить десятичные эквиваленты или десятичные приближения обыкновенных дробей;
- Уметь находить значения выражений, содержащих возведение в степень.

Выражения и их преобразования

Изучение программного материала даёт возможность учащимся:

- ❖ Овладеть понятиями «числовое выражение», «буквенное выражение», а также связанными с ними понятиями; осознать буквенное исчисление как формально – оперативный аппарат математики;
- ❖ Овладеть техникой преобразований рациональных выражений; овладеть приёмами разложения многочлена на множители и применять их в комбинации;
- ❖ Усвоить формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:

- Уметь правильно употреблять буквенную символику, понимать смысл терминов «выражение», «преобразование», формулировки заданий: «упростить выражение», «разложить на множители»;
- Уметь выполнять разложение многочленов на множители различными способами; приводить подобные слагаемые;
- Уметь выполнять основные действия со степенями с натуральным показателем, многочленами;
- Уметь применять формулы сокращённого умножения для преобразования выражений.

Уравнения

Изучение программного материала даёт возможность учащимся:

- ❖ Получить представления об уравнениях как математическом аппарате решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;
- ❖ Освоить основные приёмы решения рациональных уравнений;
- ❖ Решать текстовые задачи методом уравнений.

Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:

- Понимать, что уравнения широко применяются для описания на математическом языке разнообразных реальных ситуаций;
- Правильно употреблять термины «уравнение», «корень уравнения»; понимать их в тексте, в речи учителя; понимать формулировку задания: «решить уравнение»;
- Уметь решать линейные уравнения;
- Уметь решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений.

Функции

Изучение программного материала даёт возможность учащимся:

- ❖ Овладеть приёмами работы на координатной плоскости;
- ❖ Сформировать первоначальные навыки интерпретации графиков реальных зависимостей;
- ❖ Познакомиться с графиками зависимостей $y = x$; $y = -x$; $y = x^2$; $y = x^3$; $y = |x|$;

- ❖ Понимать, что графики различных зависимостей используются в самых различных областях человеческой деятельности;
- ❖ Переходить от одного языка описания зависимостей к другому; понимать эквивалентность формулировок на разных языках.

Уровень обязательной подготовки определяется следующими требованиями:

- Уметь строить графики зависимостей: $y = x$; $y = -x$; $y = x^2$; $y = x^3$; $y = |x|$, кусочно заданных зависимостей;
- Уметь перейти от алгебраического описания множества точек к геометрическому и наоборот;
- Уметь считывать с графика зависимости нужную информацию.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Изучение программного материала даёт возможность учащимся:

- ❖ оценивать логическую правильность рассуждений, в своих доказательствах использовать только логически корректные действия, понимать смысл контрпримеров;
- ❖ извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, на графиках; составлять таблицы; строить диаграммы и графики;
- ❖ решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- ❖ вычислять средние значения результатов измерений;
- ❖ в простейших случаях находить вероятности случайных событий, в том числе с использованием комбинаторики.

Применять полученные знания:

- при записи математических утверждений, доказательств, решении задач;
- в анализе реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- при решении учебных и практических задач, осуществляя систематический перебор вариантов;
- при сравнении шансов наступления случайных событий;
- для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся по математике специального (коррекционного) образования VIII вида.

Учащиеся должны знать:

- - числовой ряд в пределах 1000000;
- - алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- - элементы десятичной дроби;
- - место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- - симметричные предметы, геометрические фигуры;
- - виды четырёхугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приёмы построения.

должны уметь:

- - умножать и делить числа в пределах 1000000 на двузначное число;
- - складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- - выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- - решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- - решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- - вычислять периметр многоугольника;
- - находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

Требования к математической подготовке учащихся 7 класса

В результате изучения алгебры ученик должен

• знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;

- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

- формулы сокращенного умножения;

• уметь

- 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 натуральными показателями, с одночленами и многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; сокращать алгебраические дроби;

- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;

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

- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; строить графики линейных функций и функции $y=x^2$;

- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений и систем;

- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; 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;

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Содержание учебного материала

№ темы	Содержание	количество часов по программе	Контроль
1	Дроби и проценты	11	Контрольная работа № 1
2	Прямая и обратная пропорциональность	8	Контрольная работа № 2
3	Введение в алгебру	8	Контрольная работа № 3
4	Уравнения	10	Контрольная работа № 4
5	Координаты и графики	10	Контрольная работа № 5
6	Свойства степени с натуральным показателем	10	Контрольная работа № 6
7	Многочлены	17	Контрольная работа № 7, Контрольная работа № 8
8	Разложение многочленов на множители	16	Контрольная работа № 9
9	Частота и вероятность	8	Контрольная работа № 10
10	Повторение	7	Итоговая контрольная работа
	Всего	105	11

Содержание программы

Глава 1. Дроби и проценты (11 часов)

Обыкновенные и десятичные дроби, представление обыкновенных дробей десятичными. Вычисления с рациональными числами. Сравнение рациональных чисел. Понятие степени с натуральным показателем. Отношение, выражение отношения в процентах. Решение задач на проценты. Статистические характеристики: среднее арифметическое, мода и размах.

Глава 2. Прямая и обратная пропорциональности (8 часов)

Определение пропорции. Основное свойство пропорции, решение задач с помощью пропорций. Представление зависимости между величинами с помощью формул. Прямо пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости, формулы этих зависимостей.

Глава 3. Введение в алгебру (8 часов)

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Преобразование буквенных выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.

Глава 4. Уравнения (10 часов)

Уравнение. Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Линейное уравнение. Решение текстовых задач методом составления линейных уравнений.

Глава 5. Координаты и графики (10 часов)

Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. *Формула расстояния между точками координатной прямой.* Множества точек на координатной плоскости. Графики зависимостей $y=x$, $y=-x$, $y=x^2$, $y=x^3$, $y=|x|$. Графики реальных зависимостей.

Глава 6. Свойства степени с натуральным показателем (10 часов)

Произведение и частное степеней с натуральным показателем. Степень степени, произведения и дроби. Решение комбинаторных задач, формула перестановок.

Глава 7. Многочлены (17 часов)

Одночлены и многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, *куб суммы и куб разности.* Решение задач с помощью линейных уравнений.

Глава 8. Разложение многочленов на множители (16 часов)

Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формула разности квадратов. *Формулы разности кубов и суммы кубов.* Решение уравнений с помощью разложения на множители.

Глава 9. Частота вероятность (7 часов)

Частота случайного события, вероятность. Представление данных в виде таблиц, графиков. Оценка вероятности случайного события по частоте. Сложение вероятностей.

Повторение и резерв рабочего времени, включая итоговую контрольную работу (5 часа)

урока	По плану	По факту	Раздел программы	Пункт учебника	Тема урока	Элементы содержания	Вид контроля	Тип урока	Личностные результаты обучения	Метопредметные результаты обучения	Предметные результаты обучения
			Дроби и проценты (11 часов).	П 1.1	Сравнение дробей	Представление дес. дробь в обыкновенную, и наоборот сравнение дробей	беседа		Формирование ответственного отношения к учению. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы. Умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. Умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	Научиться свободно переходить от десятичных дробей к обыкновенным, выполнять все действия с дробями и сравнивать дроби, находить дес. эквиваленты или дес. приближения обыкновенных дробей. Запомнить правило возведения числа в степень. Научиться решать задачи на проценты, переходить от дес. дроби к процентам и наоборот. Получить первоначальные умения статистического анализа больших массивов числовых данных.
				П1.2	Вычисления с рациональными числами	Все действия с дробями	Фронтальный опрос				
				П1.2	Числовые подстановки		пр				
				П1.3	Степень с натуральным показателем	Определение степени, основание и показатель степени. Запись физических величин помощью степени с основанием 10	Фронтальный опрос	Учебное исследование			
				П1.3	Вычисление выражений со степенями		МД				
				П1.4	Переход от процентов к десятичной дроби и наоборот.	Переход от дес. дроби к процентам, и наоборот. Решение задач на проценты.	Фронтальный опрос	тренинг			
				П1.4	Решение задач на проценты. Нахождение процента от числа.		Фронтальный опрос				
				П1.4	Решение задач на проценты. Нахождение числа по его проценту		пр	практикум			

									общение, участвовать в диалоге; работать по заданному алгоритму.	итоговый и пошаговый контроль по результату, строить речевое высказывание в устной и письменной форме, использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	
			П.6.2	Степень произведения и дроби.							
			П.6.3	Комбинаторное правило умножения. Решение комбинаторных задач..		беседа					
			П.6.3	Решение комбинаторных задач.			тренинг				
			П.6.3	Решение комбинаторных задач.		с/р					
			П.6.4	Перестановки. N-факториал.		беседа	практикум				
			П.6.4	Перестановки.							
				Контрольная работа №6 по теме: «Свойства степени с натуральным показателем».		К/р № 6					
			Многочлены (17)	П.7.1	Анализ контрольной работы. Одночлены и многочлены.	Одночлены и многочлены. Сложение,	беседа		Объясняют изученные положения	Умеют различать способ и результат действия,	Выработать умения выполнять

			П.7.2	Сложение и вычитание многочленов. Алгебраическая сумма.	вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, куб суммы и куб разности.			на самостоятельном подобранных конкретных примерах; Могут аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмыслить ошибки и устранить, контролировать действие партнера, учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	ориентироваться на разнообразие способов решения задач, использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.	действия с многочленами, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности, куба суммы и куба разности для преобразования квадрата и куба двучлена в многочлен.
			П.7.2	Сложение и вычитание многочленов столбиком.			практикум			
			П.7.3	Правило умножения. Умножение одночлена на многочлен.		фронтальный опрос				
			П.7.3	Упрощение выражений.			тренинг			
			П.7.4	Умножение многочлена на многочлен Правило умножения.		беседа				
			П.7.4	Упрощение выражений.		фронтальный опрос				
		Многочлены (17 часов)	П.7.5	Формулы квадрата суммы и квадрата разности.			Умеют проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать.			
			П.7.5	Применение формулы квадрата суммы и квадрата разности.	фронтальный опрос	Учебное исследование				
			П.7.5	Применение формулы квадрата суммы и	Работа в группах	практикум				

				квадрата разности.								
				П.7.5 Упрощение выражений.								
				Контрольная работа №7 по теме: «Многочлены»				К/р.№7				
				П.7.6 Анализ контрольной работы. Решение уравнений.	Составление и решение более сложных уравнений по условию задачи.			беседа		Умеют обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату	Умеют строить речевое высказывание в устной и письменной форме, владеть общим приемом решения задач.	Умеют изобразить условие задачи, составить и решить уравнение.
				П.7.6 Решение задач с помощью уравнений . Составление уравнения по условию задачи.								
				П.7.6 Решение задач с помощью уравнений.				Работа в группах	практикум			
				П.7.6 Решение задач с помощью уравнений.								
				Контрольная работа №8 по теме: «Решение задач с помощью уравнений».					К/р.№8			
			Разложение много членов множители	П.8.1 Анализ контрольной работы. Вынесение общего множителя за скобки.	Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формула			беседа		Могут аргументировано отвечать на вопросы собеседников; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных спосо-	Умеют вносить необходимые коррективы в действие после его	Выработать умение выполнять разложение на множители с помощью вынесения общего
				П.8.1 Разложение на множители.								

				Сокращение дробей.	разности квадратов, формулы суммы кубов и разности кубов. Решение уравнений с помощью разложения на множители			бов действий, воспроизвести теорию с заданной степенью свернутости, на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.	завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок, договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, строить речевое высказывание в устной и письменной форме, использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Могут уверенно действовать в нетиповой,	множителя за скобки и способом группировки, также с применением формул сокращенного умножения.
			П.8.2	Способ группировки		беседа				
			П.8.2	Разложение на множители способом группировки.		фронтальный опрос	тренинг			
			П.8.2	Разложение на множители способом группировки.						
			П.8.3	Формула разности квадратов.		Работа в группах	Учебное исследование			
			П.8.3	Формула разности квадратов и её применение.		фронтальный опрос				
			П.8.4	Формула разности и суммы кубов.		Работа в группах	Учебное исследование			
			П.8.4	Формула разности и суммы кубов и её применение.						
			П.8.5	Разложение на множители с применением нескольких способов.	беседа					

			П.8.5	Разложение на множители с применением нескольких способов.		фронтальный опрос			незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допустимые при этом ошибки или неточности.	
			П.8.5	Разложение на множители с применением нескольких способов.			практикум			
			П.8.6	Решение уравнений с помощью разложения на множители		С.р				
			П.8.6	Решение уравнений с помощью разложения на множители.		фронтальный опрос	зачет			
			П.8.6	Решение уравнений с помощью разложения на множители.						
				Контрольная работа №9 по теме: «Разложение многочленов на множители».		К/р.№9				
			П.9.1	Анализ контрольной работы. Относительная частота случайного события.	Частота случайного события. Оценка вероятности случайного события по его частоте. Сложение вероятностей.	беседа		Могут уверенно действовать в нетиповой, незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допустимые при этом ошибки или	Умеют различать способ и результат действия, ориентироваться на разнообразие способов решения задач,	Показать возможность оценивания вероятности случайного события по его частоте.
		П.9.2	Относительная частота случайного события. Случайные исходы.							
		П.9.2	Относительная частота случайного события. Случайные исходы.			тренинг				
		П.9.3	Вероятность	фронталь						

				случайного события.		ный опрос		неточности	контроли- ровать действие партнера.	
			П.9.3	Вероятность случайного события. Прогнозы.						
			П.9.3	Вероятностная шкала.		фронталь ный опрос				
			П.9.3	Вероятностная шкала.		с/р	практик ум			
				Контрольная работа №10 по теме: «Частота и вероятность».		к/р				
			Итоговое повторение. (5 часа)	Анализ контрольной работы. Итоговое повторение.		фронталь ный опрос		Могут решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.	Умеют оценивать правильност ь выполнения действия на уровне адекватной ретроспектив ной оценки	Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам курса матема- тики 7 класса, решать задачи повышенной сложности
0				Итоговое повторение.		фронталь ный опрос				
1				Итоговая административная контрольная работа.		Итоговы й тест за курс 7 класса				
2				Итоговое повторение.		фронталь ный опрос				
3				Итоговое повторение.						

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--