

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г.Владимира  
«Средняя общеобразовательная школа №45»**

**ПРИНЯТО**

решением педагогического совета  
от « 30 » августа 2018г.  
протокол № 1

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор \_\_\_\_\_ Т.А.Бычкова  
Приказ от « 31 » августа 2018г.  
№ 264/1-о

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по АЛГЕБРЕ**

**Уровень образования (класс)** основное общее образование (7 класс)

**Количество часов** - 102

**Фамилия, имя и отчество педагога, разработавшего и реализующего  
учебный курс, предмет:**

Козлова Татьяна Александровна (первая квалификационная категория)

город Владимир

2018

## Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по алгебре Н.Г. Миндюк (М.: Просвещение, 2017) к учебнику Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова и др. (М.: Просвещение, 2017).

В ходе преподавания алгебры в 7 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

### Используемый учебно-методический комплекс

- Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. Алгебра. 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2017;
- Мартышова С.И. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра. 7 класс. М.: ВАКО, 2017;
- Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. и др. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. М.: ИЛЕКСА, 2016;
- Звавич, Л. И. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс. М. : Просвещение, 2017

## **Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю.

## **Цели обучения**

Обучение математике 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;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

### ***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 изучения 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.

### **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 переменными;

- 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 ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

**Содержание обучения**

**Выражения. Тождества. Уравнения.** Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений.

**Элементы логики, комбинаторики, статистики.** Простейшие статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, медиана, размах.

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

**Степень с натуральным показателем.** Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  и их графики.

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

**Формулы сокращенного умножения.** Формулы  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ,  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$ . Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

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

**Обобщающее повторение.**

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ В 7 КЛАССЕ

№ урока	Тема урока	Количество часов	Содержание образовательной деятельности	Дата проведения	
				По плану	По факту
<b>ГЛАВА 1. ВЫРАЖЕНИЯ, ТОЖДЕСТВА, УРАВНЕНИЯ (20)</b>					
1	Выражения	1	Повторение и закрепление изученного материала Сложение, вычитание, умножение, деление десятичных и обыкновенных дробей У м е т ь складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби Математический диктант		
2	Выражения	1	Применение знаний и умений Правила сложения положительных и отрицательных чисел У м е т ь находить значение выражения при заданных значениях переменных Фронтальный опрос		
3	Выражения	1	Закрепление Изученного материала Действия с положительными и отрицательными числами З н а т ь правила сложения, умножения, деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками Самостоятельная работа (10 мин):) Умение находить значение выражения рациональным способом		
4	Выражения	1	Ознакомление с новым учебным материалом Значения числовых и алгебраических выражений З н а т ь способы сравнения числовых и буквенных выражений. У м е т ь сравнивать выражения Фронтальный и индивидуальный опрос		
5	Выражения	1	Закрепление изученного материала Чтение неравенств и запись в виде неравенства и в виде двойного неравенства У м е т ь читать и записывать неравенства и двойные неравенства Математический диктант Умение составлять и решать текстовые задачи на сравнение выражений (на проценты)		
6	Преобразование выражений	1	Повторение и систематизация знаний Знание свойств действий над числами З н а т ь формулировки свойств действий над числами Практическая работа		
7	Преобразование выражений	1	Применение знаний и умений Знание свойств действий над числами У м е т ь применять свойства действий над числами для преобразования выражений Самостоятельная работа (10 мин):)		

			Применение свойств действий над числами для рационализации вычислений		
8	Преобразование выражений	1	Ознакомление с новым учебным материалом Понятия тождества, тождественно равных выражений З н а т ь : определение тождества и тождественные преобразования выражений Фронтальный и индивидуальный опрос		
9	Преобразование выражений	1	Закрепление изученного материала Приведение подобных слагаемых. Правила раскрытия скобок У м е т ь : приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки, упрощать выражения, используя индивидуальные карточки Составление выражений по условию задачи и его упрощение		
10	Контрольная работа №1 по теме «Выражения и тождества»	1	Контроль знаний и умений Свойства действий над числами. Правила раскрытия скобок У м е т ь применять знание материала при выполнении упражнений Индивидуальное решение контрольных заданий		
11	Уравнения с одной переменной	1	Закрепление полученных знаний Свойства, используемые при решении уравнений У м е т ь находить корни уравнения(или доказывать, что их нет) Математический диктант		
12	Уравнения с одной переменной	1	Ознакомление с новым учебным материалом Понятие линейного уравнения с одной переменной З н а т ь : определение линейного уравнения с одной переменной Фронтальный опрос		
13	Уравнения с одной переменной	1	Применение знаний и умений Уравнения вида $ax = b$ и $ax = 0$ , их решение У м е т ь решать линейные уравнения и уравнения вида $ax = b$ и $ax = 0$ Самостоятельная работа (15 мин): Уравнения с модулями		
14	Уравнения с одной переменной	1	Ознакомление с новым учебным материалом Алгоритм решения задач с помощью составления уравнений З н а т ь алгоритм решения задач с помощью составления уравнений Фронтальная и индивидуальная работа		
15	Уравнения с одной переменной	1	Закрепление изученного материала Свойства уравнений, применяемые при решении У м е т ь решать задачи с помощью линейных уравнений с одной переменной Практикум, фронтальный опрос Решение логических задач		
16	Уравнения с одной переменной	1	Применение знаний и умений Задачи на движение и на проценты		

			У м е т ь решать задачи с помощью уравнений Самостоятельная работа (10 мин)		
17	Уравнения с одной переменной	1	Применение знаний и умений Задачи на движение и на проценты У м е т ь решать задачи с помощью уравнений Практикум, фронтальный опрос Решение логических задач		
18	Статистические характеристики	1	Применение знаний и умений Среднее арифметическое, размах, мода У м е т ь находить среднее арифметическое, размах и моду упорядоченного ряда чисел Текущий		
19	Статистические характеристики	1	Ознакомление с новым учебным материалом Медиана как статистическая характеристика З н а т ь определение среднего арифметического, размаха, моды и медианы как статистической характеристики Фронтальная и индивидуальная работа Формулы (пункт 11)		
20	Контрольная работа №2 «Уравнение с одной переменной»	1	Контроль, оценка и коррекция знаний Уравнения с одной переменной, задачи Уметь обобщать и расширять знания, самостоятельно выбирать способ решения уравнений, владеть навыками контроля и оценки своих знаний Индивидуальное решение контрольных заданий		
21	Функции и их графики	1	Ознакомление с новым учебным материалом Значение функции Уметь находить значение функции по формуле Самостоятельная работа (10 мин): Задание функции несколькими формулами		
22	Функции и их графики	1	Ознакомление с новым учебным материалом Определение графика функции. Чтение графиков Знать определение графика. Уметь по графику находить значение функции или аргумента Фронтальный опрос		
23	Функции и их графики	1	Закрепление полученных знаний Наглядное представление о зависимости между величинами Уметь по данным таблицы строить график зависимости величин Индивидуальные карточки		
24	Функции и их графики	1	Ознакомление с новым учебным материалом Определение прямой пропорциональности, коэффициента пропорциональности Знать понятия прямой пропорциональности, коэффициента пропорциональности, углового коэффициента		

			Самостоятельная работа (10 мин) Фронтальный опрос, работа с раздаточным материалом		
25	Функции и их графики	1	Закрепление. График прямой пропорциональности Уметь находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$ .		
26	Линейные функции	1	Применение знаний, умений. Расположение графика функции $y = kx$ в координатной плоскости при различных значениях $k$ . Уметь строить график прямой пропорциональности. Уметь определять знак углового коэффициента по графику Самостоятельная работа (15 мин)		
27	Линейные функции	1	Ознакомление с новым учебным материалом. Определение линейной функции. График линейной функции Уметь находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции Фронтальный и индивидуальный опрос		
28	Линейные функции	1	Закрепление. Примеры построения графиков линейной функции Уметь строить график линейной функции. Практическая работа.		
29	Линейные функции	1	Применение Знаний и умений. Расположение графиков функции $y=kx+b$ при различных значениях $k$ и $b$ Уметь по графику находить значения $k$ и $b$ Самостоятельная работа (15 мин) Построение Графика функции, заданной несколькими формулами		
30	Линейные функции	1	Применение Знаний и умений Расположение графиков функции $y=kx+b$ при различных значениях $k$ и $b$ Уметь по графику находить значения $k$ и $b$ Построение Графика функции, заданной несколькими формулами		
31	Контрольная работа №3 «Функции»	1	Контроль знания и умений Координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций Уметь строить графики функций $y=kx$ и $y=kx+b$ Индивидуальное решение контрольных заданий		
<b>ГЛАВА III.</b>					
<b>СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ (11 ЧАСОВ)</b>					
32	Степень и её свойства	1	Закрепление Возведение в степень, четная степень, нечетная степень Уметь:- возводить числа в степень;- заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц Математический диктант. Индивидуальные карточки Умение пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности		
33	Степень и её свойства	1	Ознакомление с новым учебным материалом Умножение и деление степеней Знать правила умножения и деления степеней с одинаковыми основаниями Фронтальный опрос		
34	Степень и её свойства	1	Закрепление Степень числа $a$ , не равного нулю, с нулевым показателем Уметь применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений Самостоятельная работа (10 мин): О простых и составных числах (пункт 24)		
35	Степень и её свойства	1	Ознакомление с новым учебным материалом Возведение в степень произведения Знать правила возведения в степень произведения		

			Математический диктант		
36	Степень и её свойства	1	Закрепление изученного материала Умножение и деление степеней. Возведение степени в степень У м е т ь возводить степень в степень Самостоятельная работа (15 мин)		
37	Одночлены	1	Ознакомление с новым учебным материалом Одночлен, стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена З н а т ь понятия: одночлен, Коэффициент одночлена, Стандартный вид одночлена Фронтальный опрос		
38	Одночлены	1	Ознакомление с новым учебным материалом Умножение одночленов, возведение одночлена в натуральную степень З н а т ь алгоритм умножения одночленов и возведение одночлена в натуральную степень Фронтальная и индивидуальная работа		
39	Одночлены	1	Применение знаний и умений Умножение и возведение в степень одночленов У м е т ь применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражении Самостоятельная работа (10 мин):		
40	Одночлены	1	Применение знаний и умений Умножение и возведение в степень одночленов У м е т ь применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений Практическая работа.		
41	Одночлены	1	Применение знаний и умений Умножение и возведение в степень одночленов У м е т ь применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражении Индивидуальные карточки		
42	Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем»	1	Контроль, оценка и коррекция знаний Степень и ее свойства. Одночлены. График функции $y = x^2$ , $y = x^3$ Уметь: - умножать и возводить в степень одночлены; строить график Индивидуальное решение контрольных заданий		
<b>ГЛАВА IV. МНОГОЧЛЕНЫ (17 часов)</b>					
43	Сумма и разность многочленов	1	Ознакомление с новым учебным материалом Сложение и вычитание многочленов. Правила раскрытия скобок У м е т ь раскрывать скобки. Уметь складывать и вычитать многочлены		
44	Сумма и разность многочленов	1	Применение Знаний и умений Представление многочлена в виде суммы или разности многочленов У м е т ь решать уравнения.		

			Уметь представлять выражение в виде суммы или разности многочленов Самостоятельная работа (15 мин):		
45	Сумма и разность многочленов	1	Ознакомление с новым учебным материалом Умножение одночлена на многочлен Знать правило умножения одночлена на многочлен Фронтальный опрос		
46	Произведение одночлена на многочлен	1	Закрепление Умножение одночлена на многочлен Уметь: -умножать одночлен на многочлен; решать уравнения Индивидуальные карточки		
47	Произведение одночлена на многочлен	1	Применение знаний и умений Умножение одночлена на многочлен Уметь решать уравнения и задачи с помощью уравнений Самостоятельная работа (15 мин):		
48	Произведение одночлена на многочлен	1	Ознакомление с новым учебным материалом Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки Знать разложение многочлена на множители с помощью вынесения общего множителя за скобки Фронтальный опрос		
49	Произведение одночлена на многочлен	1	Закрепление Вынесение общего множителя за скобки Уметь раскладывать многочлен на множители способом вынесения общего множителя за скобки		
50	Произведение одночлена на многочлен	1	Применение знаний и умений Представление в виде произведения суммы Уметь выносить общий множитель за скобки Самостоятельная работа (15 мин):		
51	Произведение одночлена на многочлен	1	Применение знаний и умений Представление в виде произведения суммы Уметь выносить общий множитель за скобки		
52	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание многочленов».	2	Контроль знаний и умений Произведение одночлена и многочлена. Сумма и разность многочленов Уметь умножать одночлен на многочлен. Уметь выносить общий множитель за скобки Индивидуальное решение контрольных заданий		
53	Произведение многочленов	1	Закрепление Умножение многочлена на многочлен Уметь выполнять умножение многочлена на многочлен Индивидуальные карточки		
54	Произведение многочленов	1	Применение знаний и умений Умножение многочлена на многочлен		

			У м е т ь доказывать тождества и делимость выражений на число Самостоятельная работа (15 мин):		
55	Произведение многочленов	1	Ознакомление с новым учебным материалом Способ группировки З н а т ь способ группировки для разложения многочлена на множители Индивидуальные карточки Деление с остатком (п.31)		
56	Произведение многочленов	1	Закрепление изученного материала Разложение многочлена на множители способом группировки У м е т ь раскладывать многочлен на множители способом группировки Математический диктант		
57	Произведение многочленов	1	Закрепление Разложение многочлена на множители способом группировки У м е т ь раскладывать многочлен на множители способом группировки		
58	Произведение многочленов	1	Закрепление Разложение многочлена на множители способом группировки У м е т ь раскладывать многочлен на множители способом группировки		
59	Контрольная работа №6 по теме «Произведение многочленов»	1	Контроль знаний и умений Произведение многочленов У м е т ь умножать многочлен на многочлен. У м е т ь применять способ группировки для разложения многочлена на множители Индивидуальное решение контрольных заданий		
<b>ГЛАВА V. ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ (19 часов)</b>					
60	Квадрат суммы и квадрат разности	1	Закрепление Формула квадрата суммы и квадрата разности Уметь применять формулы квадрата суммы и квадрата разности Возведение двучлена степень		
61	Квадрат суммы и квадрат разности	1	Ознакомление с новым учебным материалом Куб суммы и разности двух выражений Знать формулировку куба суммы и разности двух выражений и уметь их применять Самостоятельная работа (15.мин):		
62	Квадрат суммы и квадрат разности	1	Ознакомление с новым учебным материалом Формулы квадрата суммы и квадрата разности Уметь применять формулы для разложения трехчлена на множители Индивидуальные карточки		
63	Квадрат суммы и квадрат разности	1	Закрепление Формулы квадрата суммы и квадрата разности		

			Уметь преобразовывать Выражения в квадрат суммы		
64	Квадрат суммы и квадрат разности	1	Ознакомление с новым учебным материалом Произведение разности двух выражений и их суммы Знать формулу $(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$ Математический диктант		
65	Разность квадратов	1	Закрепление Умножение разности двух выражений на их сумму Уметь применять формулу умножения разности двух выражений на их сумму Индивидуальные карточки		
66	Разность квадратов	1	Ознакомление с новым учебным материалом Формула разности квадратов Знать формулу разности квадратов двух выражений Фронтальный опрос		
67	Разность квадратов	1	Применение знаний и умений Разность квадратов двух выражений Уметь раскладывать разность квадратов на множители Самостоятельная работа (10 мин)		
68	Контрольная работа №7 «Формулы сокращенного умножения»	1	Контроль знаний и умений Разность квадратов. Уметь применять формулы сокращенного умножения Индивидуальное решение контрольных заданий		
69	Сумма и разность кубов		Ознакомление с новым учебным материалом Сумма и разность кубов Уметь применять формулы сокращенного умножения		
70	Сумма и разность кубов		Применение знаний и умений Сумма и разность кубов Уметь применять формулы сокращенного умножения		
71	Сумма и разность кубов		Применение знаний и умений Сумма и разность кубов Уметь применять формулы сокращенного умножения		
72	Преобразование целых выражений	1	Ознакомление с новым учебным материалом Последовательное применение нескольких способов для разложения на множители Знать способы разложения многочлена на множители и уметь их применять для разложения Математический диктант Возведение двучлена в степень		
73	Преобразование целых выражений	1	Закрепление Вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, формулы сокращенного умножения Уметь применять различные способы для разложения		

			Многочлена на множители Фронтальный опрос		
74	Преобразование целых выражений	1	Применение знаний и умений Различные способы для разложения на множители Уметь применять способ группировки и формулы сокращенного умножения для разложения на множители		
75	Преобразование целых выражений	1	Обобщение и систематизация знаний Вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, формулы сокращенного умножения Уметь применять различные способы для разложения на множители Самостоятельная работа (15 мин):		
76	Преобразование целых выражений	1	Обобщение и систематизация знаний Вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, формулы сокращенного умножения Уметь применять различные способы для разложения на множители		
77	Преобразование целых выражений	1	Обобщение и систематизация знаний Вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, формулы сокращенного умножения Уметь применять различные способы для разложения на множители		
78	Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений»	1	Контроль Преобразование целых выражений Уметь преобразовать целые выражения различными способами Индивидуальное решение контрольных заданий		
<b>ГЛАВА VI. СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ (16 ЧАСОВ)</b>					
79	Линейные уравнение с двумя переменными и их системы	1	Закрепление Равносильные уравнения с двумя переменными и их свойства Уметь находить пары решений уравнения с двумя переменными. Уметь выразить одну переменную через другую Математический диктант		
80	Линейные уравнение с двумя переменными и их системы	1	Ознакомление с новым учебным материалом График уравнения с двумя переменными Знать определение графика уравнения и графика линейного уравнения с двумя переменными Индивидуальные карточки		
81	Линейные уравнение с двумя переменными и их системы	1	Закрепление График линейного уравнения с двумя переменными Уметь строить графики линейного уравнения с двумя переменными		
82	Линейные уравнение с двумя переменными и их системы	1	Ознакомление с новым учебным материалом Понятие системы линейных уравнений с двумя переменными и ее решения Уметь находить решение системы с двумя переменными Фронтальный опрос		
83	Линейные уравнение с двумя переменными и их системы	1	Закрепление Графический способ решения системы уравнений с двумя переменными Уметь графически решать системы линейных уравнений и выяснять; сколько решений имеет система уравнений Самостоятельная работа (10 мин):		

84	Решение систем линейных уравнений	1	Ознакомление с новым учебным материалом Способ подстановки. Равносильные системы. Алгоритм решения систем способом подстановки Знать алгоритм решения системы уравнений способом подстановки Индивидуальные карточки		
85	Решение систем линейных уравнений	1	Закрепление Метод подстановки, система двух уравнений с двумя переменными, алгоритм решения системы двух уравнений с двумя переменными методом подстановки Знать алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Уметь решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму. Практикум; решение качественных задач.		
86	Решение систем линейных уравнений	1	Ознакомление с новым учебным материалом Система двух уравнений с двумя переменными, метод алгебраического сложения Знать алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения Фронтальный опрос		
87	Решение систем линейных уравнений	1	Закрепление Способ сложения Уметь решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения Индивидуальные карточки.		
88	Решение систем линейных уравнений	1	Применение знаний и умений Способ сложения Уметь решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения, выбирая наиболее рациональный путь Самостоятельная работа (15 мин):		
89	Решение систем линейных уравнений	1	Ознакомление с новым учебным материалом Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений Уметь решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений Фронтальный опрос		
90	Решение систем линейных уравнений	1	Закрепление Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений Уметь решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений на движение по дороге и реке Индивидуальные карточки		
91	Решение систем линейных уравнений	1	Применение Знаний и умений Решение задач с помощью систем уравнений Уметь решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты Самостоятельная работа (15 мин): Линейные неравенства с двумя переменными и их системы		
92	Решение систем линейных уравнений сложности	1	Обобщение и систематизация знаний Решение задач с помощью систем уравнений Уметь решать системы линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь, решать текстовые задачи повышенного уровня сложности		

93	Решение систем линейных уравнений		Обобщение и систематизация Решение задач с помощью систем уравнений Уметь решать системы линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь, решать текстовые задачи повышенного уровня сложности		
94	Контрольная работа №9 по теме «Системы линейных уравнений»	1	Контроль знаний и умений Системы линейных уравнений Уметь решать системы линейных уравнений способом подстановки и способом сложения. Уметь решать задачи Индивидуальное решение контрольных заданий		
<b>ПОВТОРЕНИЕ (8 ЧАСОВ)</b>					
95	<b>ПОВТОРЕНИЕ</b> Линейное уравнение с одной переменной	1	Комбинированный урок Линейное уравнение с одной переменной Уметь решать уравнения с одной переменной		
96	<b>ПОВТОРЕНИЕ</b> Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	Обобщение и систематизация знаний Линейное уравнение с одной переменной Уметь решать задачи с помощью уравнений Самостоятельная работа (15 мин): Задачи повышенной трудности		
97	<b>ПОВТОРЕНИЕ</b> Линейная функция и ее график	1	Комбинированный урок Линейная функция, график линейной функции, взаимное расположение графиков линейных функций Уметь находить координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций Индивидуальные карточки		
98	Итоговый зачёт	1	Обобщение и систематизация знаний Свойства степени с натуральным показателем, действия со степенями Уметь применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений Математический диктант		
99	Итоговая контрольная работа	1	Применение знаний и умений Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов Уметь умножать одночлен на многочлен и многочлен на многочлен. Уметь приводить подобные слагаемые		
100	Итоговая контрольная работа	1	Контроль знаний и умений		
101	Итоговая контрольная работа	1	Контроль знаний и умений		
102	<b>ПОВТОРЕНИЕ</b>	1	Контроль и систематизация знаний и умений		



