

**принято**  
на заседании методического  
объединения учителей-предметников  
Протокол №  
от « 2 » сентября 2018 г.  
Руководитель МО О.И.И.

**согласовано**  
Заместитель директора  
по учебно – воспитательной  
работе  
Ярукова Л.В.  
« 1 » сентября 2018г.

**утверждаю**  
Директор  
Телегин А.В.  
Приказ № 126-8  
от « 4 » сентября 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По алгебре  
учебный предмет  
2018 – 2019 учебный год  
учебный год  
9 класс (4 часа в неделю)  
класс, количество часов в неделю  
I ч. – 32ч.; II ч. – 32 ч.; III ч. – 32ч.; IV ч. – 40 ч. За год – 136 ч.  
количество учебных часов по четвертям, за год

### Учебно-методический комплект:

Планирование составлено на основе общеобразовательной программы

к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк,  
К.Н. Нешков, Суворова Ю.Н., составитель Т.А. Бурмистрова М: «Просвещение»,  
2015 г с учётом рекомендаций ПМПК для детей с ЗПР

автор, название, издательство, год издания

Обеспечена учебниками: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др. «Алгебра 9 класс»

Москва, Просвещение, 2011 г

автор, название, издательство, год издания

Составил:

учитель математики - Кульчева О.Ю.,

## Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 9 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
- ООПНОО ГБОУ «Санаторной школы - интернат № 3 г. о. Жигулёвск»
- Учебного плана ГБОУ санаторной - школы интерната № 3 г. о. Жигулёвск
- Примерная программа общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова Ю.Н., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2011 г

### Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный план на изучения алгебры в 9 классе основной школы отводит 4 часа в неделю, всего 136 часов. Всего 10 контрольных работ (тематические, входная, за полугодие, итоговая).

### Планируемые результаты изучения учебного предмета

#### Квадратичная функция

*В результате изучения курса математики учащиеся должны:*

- знать понятие функции;
- правильно употреблять функциональную терминологию, понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач;
- находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
- решать обратную задачу;
- знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители;
- выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители;
- понимать функции  $y=ax^2$ ,  $y=ax^2+n$  и  $y=a(x-m)^2$ , их свойства и особенности графиков;
- получать график функции  $y=ax^2+bx+c$  из графика функции  $y=ax^2$  с помощью двух параллельных переносов вдоль осей координат;
- знать свойства степенной функции с натуральным показателем, схематически строить графики функций, указывать особенности графиков;
- знать понятие корня  $n$ -ой степени;
- вычислять корни  $n$ -ой степени (несложные задания).

#### Уравнения и неравенства с одной переменной

*В результате изучения курса математики учащиеся должны:*

- знать понятие целого рационального уравнения и его степени;
- владеть приемами нахождения приближенных значений корней;
- владеть методом введения вспомогательной переменной;
- знать о дробных рациональных уравнениях, об освобождении от знаменателя при решении уравнений;
- решать неравенства второй степени с одной переменной различными методами;
- решать уравнения третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помощью разложения на множители и с помощью введения вспомогательной переменной;
- решать дробные рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного умножения и разложения квадратного трехчлена на множители;

#### Уравнения и неравенства с двумя переменными

*В результате изучения курса математики учащиеся должны:*

- знать и понимать уравнение с двумя переменными и его график, уравнение окружности;
- решать графически системы уравнений;
- решать системы, содержащие одно уравнение первой, а другое – второй степени, системы двух уравнений второй степени с двумя переменными;
- решать текстовые задачи методом составления систем уравнений;
- иметь представление о решении неравенств с двумя переменными;
- иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными;
- изображать на координатной плоскости множество решений неравенств;
- изображать множество решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости.

## **Прогрессии**

*В результате изучения курса математики учащиеся должны:*

- знать понятия последовательности,  $n$ -го члена последовательности;
- использовать индексные обозначения;
- понимать, что арифметическая прогрессия – числовая последовательность особого вида;
- знать формулы  $n$  первых членов арифметической прогрессии;
- решать задания на применение свойств арифметической прогрессии;
- понимать, что геометрическая прогрессия – числовая последовательность особого вида;
- знать формулы  $n$  первых членов геометрической прогрессии;
- применять формулы  $n$ -го члена и суммы  $n$  первых членов геометрической прогрессии при решении задач;
- решать задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул.

## **Элементы статистики и теории вероятностей**

*В результате изучения курса математики учащиеся должны:*

- знать комбинаторное правило умножения, формулы числа перестановок, размещений, сочетаний;
- решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул;
- вычислять вероятности;
- решать задачи, используя формулы комбинаторики и теории вероятностей.

## **Содержание учебного предмета**

### **Повторение материала 8 класса (6 часов).**

*Основная цель:* повторение знаний, умений и навыков курса математики за 8 класс; проверка остаточных знаний.

### **Квадратичная функция (28 часов).**

Функция. Свойства функций. Квадратный трёхчлен. Разложение квадратного трёхчлена на множители. Функция  $y = ax^2 + bx + c$ , её свойства и график. Степенная функция.

*Основная цель:* расширить сведения о свойствах функций, ознакомить учащихся со свойствами и графиком квадратичной функции.

### **Уравнения и неравенства с одной переменной (20 часов).**

Целые уравнения. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

*Основная цель:* систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной. Сформировать умение решать неравенства вида  $ax^2 + bx + c > 0$  или  $ax^2 + bx + c < 0$ , где  $a \neq 0$ .

### **Уравнения и неравенства с двумя переменными (24 часа)**

Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства с двумя переменными и их системы.

*Основная цель:* выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем.

### **Прогрессии (17 часов).**

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы  $n$ -го члена и суммы первых  $n$  членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

*Основная цель:* дать понятия об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.

### **Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13 часов).**

Комбинаторное правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота и вероятность случайного события.

*Основная цель:* ознакомить учащихся с понятиями перестановки, размещения, сочетания и соответствующими формулами для подсчета их числа; ввести понятия относительной частоты и вероятности случайного события.

### **Повторение (29 ч)**

*Цель:* Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры основной общеобразовательной школы.

#### **Виды деятельности учащихся**

- Слушание объяснений учителя.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- Самостоятельная работа с учебником.
- Вывод и доказательство формул.
- Анализ формул.
- Решение текстовых количественных и качественных задач.
- Выполнение заданий по разграничению понятий.
- Анализ графиков, таблиц, схем.
- Анализ проблемных ситуаций.
- Работа с раздаточным материалом.
- Решение экспериментальных задач.

#### **Учебно-методическое обеспечение**

- Алгебра: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений /авт. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова.; под ред. С.А. Теляковского. – М.: Прсвещение, 2011.

- *Бурмистрова Т.А.* Алгебра 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2014.
- Поурочное планирование по алгебре. 9 класс: к учебнику Ю. Н. Макарычева и др. «Алгебра: 8 класс»/*Т.М. Ерина.* – 2-изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2012.
- Уроки алгебры в 9 классе. / *В.И. Жохов, Г.Д. Карташева.* Пособие для учителей. / М.: Вербум – М, 2010. – 80 с.
- Дидактические материалы по алгебре.9 класс. /*В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк* / М: Просвещение, 2014 – 160с.
- *П. И. Алтынов.* Тесты. Алгебра 7 – 9. – М.: Дрофа, 1997.
- *Л. И. Звавич, Л. Я. Шляпочник.* Контрольные и проверочные работы по алгебре 7 – 9 кл. – М.: Дрофа, 2013.

### **Формы и средства контроля**

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, самостоятельная работа, тест.

## Календарно-тематическое планирование

Дата	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Тип урока	Планируемые результаты для учащихся общеобразовательных школ	
				Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
Раздел 1. ПОВТОРЕНИЕ ЗА КУРС 8 КЛАССА (6 часов)					
	Повторение. Преобразование дробных рациональных выражений.	1	Урок закрепление знаний обобщение и систематизация знаний.	выполнять действия с рациональными дробями, строить графики функций; решать неполные квадратные уравнения, квадратные уравнения и задачи по формуле, а также рациональные уравнения; решать и доказывать неравенства, решать системы неравенств; преобразовывать и упрощать выражения, содержащие степени с целым показателем.	
	Повторение. Квадратные уравнения.	1			
	Повторение. Линейные неравенства.	1			
	Повторение. Степень с целым показателем	1			
	<b>Входная контрольная работа</b>	1	Контроль и оценка знаний	Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач	
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений		
Раздел 2. КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ (28 часов)					
	Функция. Область определения и область значений функции	2	Урок ознакомления с новым материалом.	вычислять значения функции в точках, строить графики функций; находить область определения и область значений функции, читать график функции; находить	проводить исследования, связанные с изучением свойств функций; на основе графиков изученных функций
	Свойства функции	3	Урок применения знаний и умений		

	Квадратный трехчлен и его корни	3	Урок закрепления изученного.	промежутки знакопостоянства, возрастания, убывания функций решать квадратные уравнения, определять знаки корней; выполнять разложение квадратного трехчлена на множители.	стоять более сложные графики.
	Разложение квадратного трехчлена на множители	3	Урок обобщения и систематизации знаний.		
	<b>Контрольная работа 1 «Квадратный трехчлен»</b>	1	Контроль и оценка знаний	Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач	
	Анализ контрольной работы 1	1	Урок коррекции знаний и умений		
	Функция $y = ax^2$ , её график и свойства	3	Урок ознакомления с новым материалом	строить график функции $y=ax^2$ , выполнять простейшие преобразования графиков функций; строить график квадратичной функции, выполнять простейшие преобразования графиков функций; находить по графику нули функции, строить график функции $y=x^n$ , решать уравнения $x^n=a$ при четных и нечетных $n$ ; выражать корень $n$ -й степени из отрицательного числа через арифметический корень той же степени.	применять свойства функции при выполнении различных заданий, по заданной точке графика находить $a$ .  находить по графику, промежутки, где функция принимает положительные и отрицательные значения  вычислять корень $n$ -й степени с помощью калькулятора.
	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	3	Урок применения знаний и умений Урок закрепления изученного		
	Построение графика квадратичной функции	3	Урок проверки и коррекции знаний и умений		
	Функция $y=x^n$	2	Урок обобщения и систематизации знаний.		
	Корень $n$ -й степени	2			
	<b>Контрольная работа 2 «Квадратичная функция. Корень <math>n</math>-й степени»</b>	1	Контроль и оценка знаний	Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач	
	Анализ контрольной работы 2	1	Урок коррекции знаний и умений		
<b>Раздел 3. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ (20 часов)</b>					
	Целое уравнение и его корни	5	Урок ознакомления с новым материалом Урок применения знаний	решать основные виды уравнений с одной переменной; применять аналитический и графический языки для интерпретации понятий,	использовать широкий спектр специальных приемов решения уравнений; уверенно

	Дробные рациональные уравнения	6	и умений Урок закрепления изученного Урок обобщения и систематизации знаний.	связанных с понятием уравнения; понимать уравнение как математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций.	применять аппарат уравнений для решения различных видов уравнений.
	Решение неравенств 2-й степени с одной переменной	4	Урок ознакомления с новым материалом	понимать терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств; решать линейные неравенства с одной переменной; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления и методом интервалов.	освоить разнообразные приёмы доказательства неравенств; применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквы.
	Решение неравенств методом интервалов	3	Урок применения знаний и умений Урок закрепления изученного Урок обобщения и систематизации знаний.		
	<b>Контрольная работа 3 «Уравнения и неравенства с одной переменной»</b>	1	Контроль и оценка знаний		
	Анализ контрольной работы 3	1	Урок коррекции знаний и умений		
<b>Раздел 4. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ (24 часа)</b>					
	Уравнение с двумя переменными и его график	4	Урок ознакомления с новым материалом	решать основные виды уравнений с двумя переменными; понимать уравнение с двумя переменными как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений.	использовать широкий спектр специальных приемов решения уравнений и систем уравнений.
	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>	1	Урок применения знаний и умений		
	Графический способ решения систем уравнений	3	Урок закрепления изученного		
	Решение систем уравнений 2-й степени	3	Урок обобщения и систематизации знаний		
	Решение задач с помощью систем уравнений 2-й степени	4			



	Неравенства с двумя переменными	3	Урок ознакомления с новым материалом	<p>понимать терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;</p> <p>решать неравенства с двумя переменными и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;</p>	<p>освоить разнообразные приёмы решения систем уравнений второй степени с двумя переменными.</p>
	Системы неравенств с двумя переменными	4	<p>Урок применения знаний и умений изученного</p> <p>Урок закрепления изученного</p> <p>Урок обобщения и систематизации знаний</p>		
	<b>Контрольная работа 4</b> <b>«Уравнения и неравенства с двумя переменными»</b>	1	Контроль и оценка знаний		
	Анализ контрольной работы 4	1	Урок коррекции знаний и умений		
<b>Раздел 5. АРИФМЕТИЧЕСКАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИИ (17 часов)</b>					
	Последовательности	1	Урок ознакомления с новым материалом	<p>по заданной формуле находить любой член последовательности.</p> <p>определять номера отрицательных (положительных) членов арифметической прогрессии</p> <p>применять формулу суммы <math>n</math> – первых членов арифметической прогрессии при решении задач</p>	<p>решать комбинированные задачи с применением формул <math>n</math>-го члена и суммы <math>n</math> первых членов арифметической прогрессий; понимать арифметическую прогрессию как функции натурального аргумента.</p>
	Определение арифметической прогрессии. Формула $n$ -го члена арифметической прогрессии	3	<p>Урок применения знаний и умений</p> <p>Урок закрепления изученного</p>		
	Формула суммы первых $n$ членов арифметической прогрессии	3	Урок обобщения и систематизации знаний.		
	<b>Контрольная работа 5</b> <b>«Арифметическая прогрессия»</b>	1	Контроль и оценка знаний	Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач	
	Анализ контрольной работы 5	1	Урок коррекции знаний и умений		

	Определение геометрической прогрессии. Формула $n$ -го члена арифметической прогрессии	3	Урок ознакомления с новым материалом Урок применения знаний и умений	выявлять, является ли последовательность геометрической, если да, то находить $q$ ; вычислять любой член геометрической прогрессии по формуле, знать свойства членов геометрической прогрессии применять формулу при решении стандартных задач	решать комбинированные задачи с применением формул $n$ -го члена и суммы $n$ первых членов геометрической прогрессий; связывать геометрическую с экспоненциальным ростом.
	Формула суммы первых $n$ членов геометрической прогрессии	3	Урок закрепления изученного Урок обобщения и систематизации знаний.		
	<b>Контрольная работа 6 «Геометрическая прогрессия»</b>	1	Контроль и оценка знаний	Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач	
	Анализ контрольной работы 6	1	Урок коррекции знаний и умений		
<b>Раздел 6. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (13 часов)</b>					
	Примеры комбинаторных задач	2	Урок ознакомления с новым материалом	решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов; использовать формулы числа перестановок и числа размещений при выполнении упражнений; пользоваться формулами числа сочетаний при решении задач; находить относительную частоту случайного события; пользоваться формулами комбинаторики при вычислении вероятностей.	приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.
	Перестановки	2	Урок применения знаний и умений		
	Размещения	2	Урок закрепления изученного.		
	Сочетания	2	Урок обобщения и систематизации знаний.		
	Относительность частот и случайность событий	2			
	Вероятность равновозможных событий	2			
	<b>Контрольная работа 7 «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»</b>	1	Контроль и оценка знаний	Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач	
	Анализ контрольной работы 7	1	Урок коррекции знаний и умений		

Раздел 7. ПОВТОРЕНИЕ ЗА КУРС 9 КЛАССА (28 часов)				
	Квадратичная функция.	4	Урок закрепления изученного.	<p>Уметь выполнять основные действия с алгебраическими дробями.</p> <p>Находить в несложных случаях значения корней.</p> <p>Уметь применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений</p> <p>Уметь решать квадратные уравнения и дробные рациональные уравнения.</p> <p>Уметь решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p>Уметь решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.</p> <p>Уметь решать системы линейных неравенств.</p>
	Уравнения и неравенства с одной переменной	4	Урок закрепления изученного	
	Уравнения и неравенства с двумя переменными	4	Урок закрепления изученного	
	Арифметическая и геометрическая прогрессии	4	Урок закрепления изученного.	
	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	3	Урок закрепления изученного	
	<b>Итоговая контрольная работа</b>	2	Контроль и оценка знаний	Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач
	Анализ итоговой конт./р	1	Урок коррекции знаний и умений	
	Повторение	6		

**Календарно-тематическое планирование  
по алгебре 9 класс , 2017-2018 гг.**

№ урока	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Дата
<b>Раздел 1. ПОВТОРЕНИЕ ЗА КУРС 8 КЛАССА (6 часов)</b>			
1	Повторение. Преобразование дробных рациональных выражений.	1	
2	Повторение. Квадратные уравнения.	1	
3	Повторение. Линейные неравенства.	1	
4	Повторение. Степень с целым показателем	1	
5	<b>Входная контрольная работа</b>	1	
6	Анализ контрольной работы	1	
<b>Раздел 2. КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ (28 часов)</b>			
1	Функция. Область определения и область значений функции п.1	2	
2	Свойства функции п.2	3	
3	Квадратный трехчлен и его корни п.3	3	
4	Разложение квадратного трехчлена на множители п.4	3	
5	<b>Контрольная работа 1 «Квадратный трехчлен»</b>	1	
6	Анализ контрольной работы 1	1	
7	Функция $y = ax^2$ , её график и свойства п.5	3	
8	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$ п.6	3	
9	Построение графика квадратичной функции п.7	3	
10	Функция $y=x^n$ п.8	2	
11	Корень $n$ -й степени п.9	2	
12	<b>Контрольная работа 2 «Квадратичная функция. Корень <math>n</math>-й степени»</b>	1	
13	Анализ контрольной работы 2	1	

<b>Раздел 3. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ (20 часов)</b>			
1	Целое уравнение и его корни п.12	5	
2	Дробные рациональные уравнения п.13	6	
3	Решение неравенств 2-й степени с одной переменной п.14	4	
4	Решение неравенств методом интервалов п.15	3	
5	<b>Контрольная работа 3</b> <b>«Уравнения и неравенства с одной переменной»</b>	1	
6	Анализ контрольной работы 3	1	
<b>Раздел 4. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ (24 часа)</b>			
1	Уравнение с двумя переменными и его график п.17	4	
2	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>	1	
3	Графический способ решения систем уравнений п.18	3	
4	Решение систем уравнений 2-й степени п.19	3	
5	Решение задач с помощью систем уравнений 2-й степени п.20	4	
6	Неравенства с двумя переменными п.21	3	
7	Системы неравенств с двумя переменными п.22	4	
8	<b>Контрольная работа 4</b> <b>«Уравнения и неравенства с двумя переменными»</b>	1	
9	Анализ контрольной работы 4	1	
<b>Раздел 5. АРИФМЕТИЧЕСКАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИИ (17 часов)</b>			
1	Последовательности п.24	1	
2	Определение арифметической прогрессии. Формула $n$ -го члена арифметической прогрессии п.25	3	
3	Формула суммы первых $n$ членов арифметической прогрессии п.26	3	
4	<b>Контрольная работа 5</b> <b>«Арифметическая прогрессия»</b>	1	
5	Анализ контрольной работы 5	1	
6	Определение геометрической прогрессии. Формула $n$ -го члена арифметической прогрессии п.27	3	
7	Формула суммы первых $n$ членов геометрической прогрессии п.28	3	

8	<b>Контрольная работа 6</b> <b>«Геометрическая прогрессия»</b>	1	
9	Анализ контрольной работы 6	1	
<b>Раздел 6. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (13 часов)</b>			
1	Примеры комбинаторных задач п.30	2	
2	Перестановки п.31	2	
3	Размещения п.32	2	
4	Сочетания п.33	1	
5	Относительность частот и случайность событий п.34	2	
6	Вероятность равновозможных событий п.35	2	
7	<b>Контрольная работа 7</b> <b>«Элементы комбинаторики и теории вероятностей»</b>	1	
8	Анализ контрольной работы 7	1	
<b>Раздел 7. ПОВТОРЕНИЕ ЗА КУРС 9 КЛАССА (28 часов)</b>			
1	Повторение. Квадратичная функция.	4	
2	Повторение. Уравнения и неравенства с одной переменной	4	
3	Повторение. Уравнения и неравенства с двумя переменными	4	
4	Повторение. Арифметическая и геометрическая прогрессии	4	
5	Повторение. Элементы комбинаторики и теории вероятностей	3	
6	<b>Итоговая контрольная работа</b>	2	
7	Анализ итоговой контрольной работы	1	
8	Повторение. Решение текстовых задач	6	