

МОУ «Ивансолинская основная общеобразовательная школа»

«ОДОБРЕНО»

Руководитель школьного методического
объединения: _____ (Якимов Г.Н.)

«__» сентября 2011 года

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы _____ (Якимова Н.В.)
подпись,

«__» сентября 2011 года

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по учебной работе:
_____ (Фадеевой Р.А.)

«__» сентября 2011 года

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по **Алгебре**

для **9** класса на **2011 – 2012** учебный год.

Программа: Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра 7-9
классы Составитель: Бурмистрова Т.А. – М. Просвещение 2008 г.

Учебник: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова
«Алгебра, 8», М.: Просвещение, 2009 г.

Учитель: Липатников Александр Васильевич, учитель математики,
МОУ «Ивансолинская основная общеобразовательная школа»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основании следующих документов:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).
- Примерной программы основного общего образования и авторской программы Ю.Н. Макарычева.
- Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 9 классе отводится 3 ч в неделю.

Приведено тематическое планирование на 3 часа в неделю, всего 102 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольного теста.

Уровень обучения – базовый.

Программа соответствует учебнику «Алгебра. 9 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2009.

Преподавание ориентировано на использование УМК:

- Звавич Л.И. и др. Алгебра. Дидактические материалы для 7 класса.
- Жохов В.И. и др. Алгебра. Дидактические материалы для 8 класса.
- Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра. Дидактические материалы для 9 класса.
- Дудницын Ю.П. и др. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс
- Макарычев Ю.Н. и др. Изучение алгебры, в 7-9 классах. Книга для учителя.
- Жохов В.И. и др. Уроки алгебры в 7, 8 и 9 классах. Поурочные разработки.
- Галицкий М.Л. и др. Сборник задач по алгебре: 8-9 классы.
- Ткачева М.В. и др. Сборник задач по алгебре для 7-9 классов.
- Макарычев Ю.Н. и др. Элементы статистики и теории вероятностей, 7-9 классы.
- Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Алгебра. Дополнительные главы к школьному учебнику, 8 и 9 классы.
- Кузнецова Л.В. и др. Государственная итоговая аттестация. Алгебра. Сборник заданий для подготовки к государственной итоговой аттестации в 9 классе.

Цели

Изучение алгебры в 9 классах направлено на достижение следующих целей:

- **продолжить овладевать системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **продолжить интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **продолжить формировать представление** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **продолжить воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе преподавания алгебры в 9 классах, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, 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 речи, 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.

Содержание обучения

1. Свойства функций. Квадратичная функция (22 часа, из них 2 часа контрольные работы)

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

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

В начале темы систематизируются сведения о функциях. Повторяются основные понятия: функция, аргумент, область определения функции, график. Даются понятия о возрастании и убывании функции, промежутках знакопостоянства. Тем самым создается база для усвоения свойств квадратичной и степенной функций, а также для дальнейшего углубления функциональных представлений при изучении курса алгебры и начал анализа.

Подготовительным шагом к изучению свойств квадратичной функции является также рассмотрение вопроса о квадратном трехчлене и его корнях, выделении квадрата двучлена из квадратного трехчлена, разложении квадратного трехчлена на множители.

Изучение квадратичной функции начинается с рассмотрения функции $y = ax^2$, ее свойств и особенностей графика, а также других частных видов квадратичной функции — функций $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2$. Эти сведения используются при изучении свойств квадратичной функции общего вида. Важно, чтобы учащиеся поняли, что график функции $y = ax^2 + bx + c$ может быть получен из графика функции $y = ax^2$ с помощью двух параллельных переносов. Приемы построения графика функции $y = ax^2 + bx + c$ отрабатываются на конкретных примерах. При этом особое внимание следует уделить формированию у учащихся умения указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы.

При изучении этой темы дальнейшее развитие получает умение находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, а также промежутки, в которых функция сохраняет знак.

Учащиеся знакомятся со свойствами степенной функции при четном и нечетном натуральном показателе n . Вводится понятие корня n -й степени. Учащиеся должны понимать смысл записей вида $\sqrt[n]{a}$. Они получают представление о нахождении значений корня с помощью калькулятора, причем выработка соответствующих умений не требуется.

2. Уравнения и неравенства с одной переменной (16 часов, из них 2 часа контрольные работы)

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 $a \neq 0$.

В этой теме завершается изучение рациональных уравнений с одной переменной. В связи с этим проводится некоторое обобщение и углубление сведений об уравнениях. Вводятся понятия целого рационального уравнения и его степени. Учащиеся знакомятся с решением уравнений третьей степени и четвертой степени с помощью разложения на множители и введения вспомогательной переменной. Метод решения уравнений путем введения вспомогательных переменных будет широко использоваться в дальнейшем при решении тригонометрических, логарифмических и других видов уравнений.

Расширяются сведения о решении дробных рациональных уравнений. Учащиеся знакомятся с некоторыми специальными приемами решения таких уравнений.

Формирование умений решать неравенства вида $ax^2 + bx + c > 0$ или $ax^2 + bx + c < 0$, где $a \neq 0$, осуществляется с опорой на сведения о графике квадратичной функции (направление ветвей параболы, ее расположение относительно оси Ox).

Учащиеся знакомятся с методом интервалов, с помощью которого решаются несложные рациональные неравенства.

3. Уравнения и неравенства с двумя переменными. (17 часов, из них 1 час контрольная работа)

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.

В данной теме завершается изучение систем уравнений с двумя переменными. Основное внимание уделяется системам, в которых одно из уравнений первой степени, а другое второй. Известный учащимся способ подстановки находит здесь дальнейшее применение и позволяет сводить решение таких систем к решению квадратного уравнения.

Ознакомление учащихся с примерами систем уравнений с двумя переменными, в которых оба уравнения второй степени, должно осуществляться с достаточной осторожностью и ограничиваться простейшими примерами.

Привлечение известных учащимся графиков позволяет привести примеры графического решения систем уравнений. С помощью графических представлений можно наглядно показать учащимся, что Системы двух уравнений с двумя переменными второй степени могут иметь одно, два, три, четыре решения или не иметь решений.

Разработанный математический аппарат позволяет существенно расширить класс содержательных текстовых задач, решаемых с помощью систем уравнений.

Изучение темы завершается введением понятий неравенства с двумя переменными и системы неравенств с двумя переменными. Сведения о графиках уравнений с двумя переменными используются при иллюстрации множеств решений некоторых простейших неравенств с двумя переменными и их систем.

4. Прогрессии (15 часов, из них 2 часа контрольные работы)

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.

При изучении темы вводится понятие последовательности, разъясняется смысл термина « n -й член последовательности», вырабатывается умение использовать индексное обозначение. Эти

сведения носят вспомогательный характер и используются для изучения арифметической и геометрической прогрессий.

Работа с формулами га-го члена и суммы первых га членов прогрессий, помимо своего основного назначения, позволяет неоднократно возвращаться к вычислениям, тождественным преобразованиям, решению уравнений, неравенств, систем.

Рассматриваются характеристические свойства арифметической и геометрической прогрессий, что позволяет расширить круг предлагаемых задач.

5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13 часов, из них 1 час контрольная работа)

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.

Изучение темы начинается с решения задач, в которых требуется составить те или иные комбинации элементов и подсчитать их число. Разъясняется комбинаторное правило умножения, которое используется в дальнейшем при выводе формул для подсчета числа перестановок, размещений и сочетаний.

При изучении данного материала необходимо обратить внимание учащихся на различие понятий «размещение» и «сочетание», сформировать у них умение определять, о каком виде комбинаций идет речь в задаче.

В данной теме учащиеся знакомятся с начальными сведениями из теории вероятностей. Вводятся понятия «случайное событие», «относительная частота», «вероятность случайного события». Рассматриваются статистический и классический подходы к определению вероятности случайного события. Важно обратить внимание учащихся на то, что классическое определение вероятности можно применять только к таким моделям реальных событий, в которых все исходы являются равновероятными.

6. Повторение (19 часов, из них 2 часа итоговое тестирование)

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать¹

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

АРИФМЕТИКА

Уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде

дроби и дробь — в виде процентов; 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 и корней; 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.

АЛГЕБРА

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 целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;

- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

- 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; изображать множество решений линейного неравенства;

- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

- 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, систем, неравенств;

- 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.

ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Уметь

- 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.

АЛГЕБРА 9
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА
 при 3 часах в неделю (102 часа за год)

№ часа	Содержание учебного материала	Количество часов	Примерные сроки изучения
Квадратичная функция (22 часов)			
§ 1. Функции и их свойства			
1	Функция. Область определения и область значений функции, п. 1 Теория	2	
2	Функция. Область определения и область значений функции, п. 1. Решение задач		
3	Свойства функций, п. 2. Теория	3	
4	Свойства функций, п. 2. Решение задач		
5	Свойства функций, п. 2. Закрепление.		
§ 2. Квадратный трехчлен			
6	Квадратный трехчлен и его корни, п. 3. Теория	2	
7	Квадратный трехчлен и его корни, п. 3. Решение задач		
8	Разложение квадратного трехчлена на множители, п. 4. Теория.	2	
9	Разложение квадратного трехчлена на множители, п. 4. Решение задач		
10	<i>Контрольная работа №1 по темам «Функция и их свойства. Квадратный трехчлен»</i>	1	
§ 3. Квадратичная функция и ее график			
11	Функция $y = ax^2$, ее график и свойства, п. 5. Теория.	2	
12	Функция $y = ax^2$, ее график и свойства, п. 5. Построение графиков.		
13	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$, п. 6. Теория.	2	
14	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$, п. 6. Решение задач.		
15	Построение графика квадратичной функции, п. 7 Теория	4	
16	Построение графика квадратичной функции, п. 7. Решение задач		
17	Построение графика квадратичной функции, п. 7. Решение задач		
18	Построение графика квадратичной функции, п. 7. Закрепление и обобщение.		
§ 4. Степенная функция. Корень n-й степени.			
19	Функция $y = x^n$, п. 8	1	
20	Корень n-й степени, п. 9. Теория	2	
21	Корень n-й степени, п. 9. Решение задач		
22	<i>Контрольная работа №2 по темам «Квадратичная функция и ее график. Степенная функция. Корень n-й степени.»</i>	1	
Уравнения и неравенства с одной переменной (16 часов)			
§ 5. Уравнения с одной переменной			
23	Целое уравнение и его корни, п. 12. Теория.	5	
24	Целое уравнение и его корни, п. 12. Решение задач.		
25	Целое уравнение и его корни, п. 12. Решение задач.		
26	Целое уравнение и его корни, п. 12. Решение задач.		
27	Целое уравнение и его корни, п. 12. Решение задач.		
28	Дробные рациональные уравнения, п. 13. Теория	3	
29	Дробные рациональные уравнения, п. 13. Решение задач.		
30	Дробные рациональные уравнения, п. 13. Закрепление и обобщение.		
31	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Уравнения с одной переменной»</i>	1	
§ 6. Неравенства с одной переменной			
32	Решение неравенств второй степени с одной переменной, п. 14 Теория	4	
33	Решение неравенств второй степени с одной переменной, п. 14. Решение задач.		
34	Решение неравенств второй степени с одной переменной, п. 14. Решение задач.		
35	Решение неравенств второй степени с одной переменной, п. 14. Закрепление.		
36	Решение неравенств методом интервалов, п. 15. Теория	2	

№ часа	Содержание учебного материала	Количество часов	Примерные сроки изучения
37	Решение неравенств методом интервалов, п. 15. Решение задач		
38	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Неравенства с одной переменной»</i>	1	
Уравнения и неравенства с одной переменной (17 часов)			
§ 7. Уравнения с двумя переменными и их системы			
39	Уравнения с двумя переменными и его график, п. 17. Теория.	2	
40	Уравнения с двумя переменными и его график, п. 17. Решение задач.		
41	Графический способ решения систем уравнений, п. 18. Теория	2	
42	Графический способ решения систем уравнений, п. 18. Решение задач.		
43	Решение систем уравнений второй степени, п. 19. Теория.	4	
44	Решение систем уравнений второй степени, п. 19. Решение задач.		
45	Решение систем уравнений второй степени, п. 19. Решение задач.		
46	Решение систем уравнений второй степени, п. 19. Закрепление.		
47	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени, п. 20. Теория.	4	
48	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени, п. 20. Решение задач.		
49	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени, п. 20. Решение задач		
50	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени, п. 20. Закрепление.		
§ 8. Неравенства с двумя переменными и их системы			
51	Неравенства с двумя переменными, п. 21. Теория.	2	
52	Неравенства с двумя переменными, п. 21. Решение задач.		
53	Система неравенств с двумя переменными, п. 22. Теория.	2	
54	Система неравенств с двумя переменными, п. 22. Решение задач.		
55	<i>Контрольная работа № 5 по темам «Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы»</i>	1	
Арифметическая и геометрическая прогрессии (15 часов)			
§ 9. Арифметическая прогрессия			
56	Последовательности, п. 24	1	
57	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии, п. 25. Теория.	3	
58	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии, п. 25. Решение задач.		
59	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии, п. 25. Закрепление.		
60	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии, п. 26. Теория.	3	
61	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии, п. 26. Решение задач.		
62	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии, п. 26. Закрепление.		
63	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Арифметическая прогрессия»</i>	1	
§ 10. Геометрическая прогрессия			
64	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии, п. 27. Теория	3	
65	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии, п. 27. Решение задач		
66	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии, п. 27. Решение задач		
67	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии, п. 28. Теория.	3	
68	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии, п. 28. Решение задач		
69	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии, п. 28. Решение задач		
70	<i>Контрольная работа № 7 по теме «Геометрическая прогрессия»</i>	1	
Элементы комбинаторики и теории вероятности (13 часов)			
§ 11. Элементы комбинаторики			
71	Примеры комбинаторных задач, п. 30 Теория.	2	

№ часа	Содержание учебного материала	Количество часов	Примерные сроки изучения
72	Примеры комбинаторных задач, п. 30. Решение задач.		
73	Перестановки, п.31 Теория.	2	
74	Перестановки, п.31. Решение задач		
75	Размещения, п.32 Теория.	2	
76	Размещения, п.32. Решение задач		
77	Сочетания, п. 33 Теория.	3	
78	Сочетания, п. 33. Решение задач		
79	Сочетания, п. 33. Решение задач		
§ 12. Начальные сведения из теории вероятности			
80	Относительная частота случайного события, п. 34	1	
81	Вероятность равновозможных событий, п. 35 Теория.	2	
82	Вероятность равновозможных событий, п. 35. Решение задач		
83	<i>Контрольная работа № 8 по темам «Элементы комбинаторики. Начальные сведения из теории вероятности»</i>	1	
Итоговое повторение (19 часов)			
84	Повторение: Алгебраические выражения.	4	
85	Повторение: Алгебраические выражения.		
86	Повторение: Алгебраические выражения.		
87	Повторение: Алгебраические выражения.		
88	Повторение: Уравнения и системы уравнений.	2	
89	Повторение: Уравнения и системы уравнений.		
90	Повторение: Задачи.	3	
91	Повторение: Задачи.		
92	Повторение: Задачи		
93	Повторение: Неравенства.	3	
94	Повторение: Неравенства.		
95	Повторение: Неравенства.		
96	Повторение: Функции и графики.	3	
97	Повторение: Функции и графики.		
98	Повторение: Функции и графики.		
99-100	Итоговая работа	13.05-15.05	
101-102	Повторение	с 16.05 до конца учебного года	