

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6

«Рассмотрено»

«Согласовано»

«Утверждено»

Руководитель МО

Заместитель директора по УВР

Директор школы

\_\_\_\_\_ /Лысенок В.Н.

\_\_\_\_\_ / Цигас Е. А..

\_\_\_\_\_ /Иванова М.Е.

Протокол № 6 от

Приказ № 360 от

« 2» июня 2023 г.

«06 » июня 2023 г.

«06 » июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по МАТЕМАТИКЕ (Алгебра)  
для 8 класса

Лысенок Валентины Николаевны

Рабочая программа составлена на основе примерной государственной  
программы по математике

для общеобразовательных школ (базовый уровень):

Планирование составлено на основе программы для общеобразовательных учреждений,  
сост. Бурмистрова Т.А., 2014 г.

Учебник: Алгебра 8, авторы: Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин  
изд. «Просвещение», 2017 г.

Количество часов по учебному плану школы – 136 часов

2023 -2024

## Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 8 классов составлена на основе:

- Закона РФ от 21.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г.
- авторской программы по алгебре (авт Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева, Н.Е.Федорова,М.И.Шабунин; Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы/ сост. Т.А.Бурмистрова – М.: Просвещение, 2018), автор: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина; предмет: геометрия; класс 8; издательство: М.: Просвещение;

год издания 2018

- учебного плана МБОУ СОШ №6 на 2023-2024 год.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных МО Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2023/2024 учебный год;
- Положение о рабочей программе педагога муниципального общеобразовательного учреждения- МБОУ СОШ №6 г. Балтийск

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- 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.
- систематическое развитие понятия числа;

•выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: «Числа и вычисления», «Выражения и их преобразования», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики».

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие **задачи**:

- развитие представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;
- овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативные алгебраических умений и применение их к решению математических и нематематических задач;
- изучение свойств и графиков элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получение представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

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

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 7-9 классах. Из них на алгебру 105 часов.

Срок реализации программы один год.

В настоящее время ученик с огромным трудом ставит цели и делает выводы, синтезирует материал и соединяет сложные структуры, обобщает знания, а тем более находит взаимосвязи в них. Активные методы обучения – это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.

### **Общая характеристика учебного предмета, курса**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют

реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

**Арифметика** призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

**Алгебра** Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики, как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений). Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения и способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

**Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей** становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

### **Требования к знаниям и умениям обучающихся .**

#### **В результате изучения алгебры 8 класса ученик должен**

##### **Знать**

- основное свойство дроби, рациональные, целые, дробные выражения; правильно употреблять термины «выражение», «тождественное преобразование». Знать и понимать формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь, свойства обратной пропорциональности;

- определения квадратного корня, арифметического квадратного корня, какие числа называются рациональными, иррациональными, как обозначается множество рациональных чисел; свойства арифметического квадратного корня;
- что такое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение; формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения, теорема Виета и теорема обратная ей;
- какие уравнения называются дробно-рациональными, какие бывают способы решения уравнений, понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач математики, смежных областей знаний, практики;
- определение числового неравенства с одной переменной, что называется решением неравенства с одной переменной, что значит решить неравенство, свойства числовых неравенств, понимать формулировку задачи «решить неравенство»

#### Уметь

- осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями, сокращать дробь, выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения, выполнять преобразование рациональных выражений;
- выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями, возводить дробь в степень, выполнять преобразование рациональных выражений; правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции), строить график квадратичной функции и находить значения этой функции по графику или по формуле;
- выполнять преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни; решать уравнения вида  $x^2=a$ ; находить приближенные значения квадратного корня; находить квадратный корень из произведения, дроби, степени; выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни;
- решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена, решать квадратные уравнения по формуле, решать неполные квадратные уравнения, решать квадратные уравнения с помощью теоремы, обратной теореме Виета, использовать теорему Виета для нахождения коэффициентов и свободного члена квадратного уравнения; решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений;
- решать дробно-рациональные уравнения, решать уравнения графическим способом, решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений;
- записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной;
- применять свойства неравенства при решении неравенств и их систем;
- выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями; записывать числа в стандартном виде, записывать приближенные значения чисел, выполнять действия над приближенными значениями.

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; 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;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

## **Содержание учебного предмета, курса**

### **1. Неравенства (25 ч)**

Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.

Основная цель — сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одним неизвестным и их системы.

Изучение темы начинается с повторения свойств чисел, что послужит, в частности, опорой при формировании умения решать неравенства первой степени с одним неизвестным.

Свойства числовых неравенств составляют основу решения неравенств первой степени с одним неизвестным. При доказательстве свойств неравенств используется прием, состоящий в сравнении с нулем разности левой и правой частей неравенств.

Доказываются теоремы о почленном сложении и умножении неравенств. Этих примеров достаточно для того, чтобы учащиеся имели представление о том, как доказываются неравенства. Выработка у учащихся умения доказывать неравенства не предусматривается. При решении неравенств и их систем используется графическая иллюстрация. Здесь же вводится понятие числовых промежутков.

Умение решать неравенства и их системы является основой для решения квадратных, показательных, логарифмических неравенств.

При изучении этой темы учащиеся знакомятся с понятиями уравнений и неравенств, содержащих неизвестное под знаком модуля, получают представления о геометрической иллюстрации уравнения  $|x| = a$  и неравенств  $|x| > a$ ,  $|x| < a$ . Формирование умений решать такие уравнения и неравенства не предусматривается.

### **2. Приближенные вычисления (16 ч)**

Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа. Вычисления на калькуляторе степени числа и

числа, обратного данному. Последовательное выполнение нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти.

Основная цель — познакомить учащихся с понятием погрешности приближения как показателем точности и качества приближения, выработать умение производить вычисления с помощью калькулятора.

Учащиеся знакомятся с понятиями приближенных значений величин и погрешностью приближения, учатся оценивать погрешность приближения, повторяют правила округления, получают представления об истории развития вычислительной техники, о задачах, решаемых с помощью ПК. Обучение работе на калькуляторе можно проводить в течение всего учебного года при рассмотрении различных разделов программы.

### **3. Квадратные корни (16 ч)**

Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

Основная цель — систематизировать сведения о рациональных числах; ввести понятия иррационального и действительного чисел; изучить выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Понятие иррационального числа вводится после введения понятия арифметического квадратного корня и повторения сведений о рациональных числах в связи с извлечением квадратного корня из числа. Показывается нахождение приближенных значений квадратных корней с помощью калькулятора. Дается геометрическая интерпретация действительного числа. Таким образом, учащиеся получают начальные представления о действительных числах.

При изучении темы начинается формирование понятия тождества на примере равенства. Введению тождества должно предшествовать повторение понятия модуля, известного учащимся из курса математики 5—6 классов. Можно показать учащимся на числовой прямой решение уравнения  $|x| = a$  и неравенств  $|x| > a$ ,  $|x| < a$  (если это не было сделано при изучении темы «Неравенства»).

Приводятся доказательства теорем о квадратном корне из степени, произведения, дроби. Учащиеся учатся выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни. При выполнении преобразований внимание в основном должно уделяться внесению числового множителя под знак корня и вынесению его из-под знака корня. При внесении буквенного множителя под знак корня достаточно ограничиться случаем, когда буквенный множитель положителен. Специальное место должно занять освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. Умения выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, необходимы как для продолжения изучения курса алгебры, так и в смежных дисциплинах.

### **4. Квадратные уравнения (26 ч)**

Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трехчлена на множители. Уравнения, сводящиеся к квадратным уравнениям. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени. Уравнение окружности.

Основная цель выработать умения решать квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к квадратным, и применять их к решению задач.

Изучение темы начинается с решения уравнения вида  $x^2 = a$ , где  $a > 0$ , и доказательства теоремы о его корнях. Затем на конкретных примерах рассматривается решение неполных квадратных уравнений.

Метод выделения полного квадрата специально не изучается. Учащиеся на одном-двух примерах знакомятся с этим методом, чтобы осознанно воспринять вывод формулы корней квадратного уравнения. Эта формула является основной. Знание же остальных формул, которые приводятся в учебнике, не является обязательным.

Знакомство с теоремой Виета будет полезно при доказательстве теоремы о разложении квадратного трехчлена на множители. Упражнения на применение теоремы Виета учащимся можно не выполнять, так как этот материал носит вспомогательный характер.

Ведется работа по формированию умения в решении уравнений, сводящихся к квадратным. Здесь основное внимание уделяется уравнениям с неизвестным в знаменателе дроби, задачам, сводящимся к решению уравнений такого вида.

Продолжается изучение систем уравнений. Учащиеся овладевают методами решения систем уравнений второй степени, причем основное внимание уделяется решению систем, в которых одно из уравнений второй степени, а другое первой, способом подстановки. Решение систем уравнений, где оба уравнения второй степени, имеет при данном изложении материала второстепенное значение.

В конце изучения темы рассматриваются координаты середины отрезка, формула расстояния между двумя точками плоскости, уравнение окружности. Для этого используется материал из курса геометрии.

В данной теме в связи с изучением квадратных уравнений дается понятие о комплексных числах. Знакомство с комплексными числами в алгебраической форме создает основу для расширения сформированных у учащихся представлений о числах. Этот материал не является обязательным для изучения, но может быть рассмотрен в ознакомительном плане при заключительном обобщении данной темы.

## **5. Квадратичная функция (20 ч)**

Определение квадратичной функции. Функции  $y = x^2$ ,  $y = ax^2$ ,  $y = ax^2 + bx + c$ . Построение графика квадратичной функции.

Основная цель — научить строить график квадратичной функции.

Изучение темы начинается с повторения знаний о линейной функции и примеров реальных процессов, протекающих по закону квадратичной зависимости. При этом повторяется разложение квадратного трехчлена на множители. Вводится понятие нулей функции.

Далее учащиеся последовательно знакомятся с графиками и свойствами функций  $y = x^2$ ,  $y = ax^2$ ,  $y = x^2 + px + q$ ,  $y = ax^2 + bx + c$ .

Построение графиков этих функций на конкретных примерах осуществляется по точкам. Основное внимание уделяется построению графика с использованием координат вершины



параболы, нулей функции (если они имеются) и нескольких дополнительных точек. Преобразования же графиков являются вспомогательным материалом.

При изучении темы формируются умения определять по графику промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, нули функции. (Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции и решение задач с их применением не входит в число обязательных умений.)

Здесь учащимся предоставляется возможность еще раз повторить решение систем двух уравнений, одно из которых первой, а другое второй степени.

## **6. Квадратные неравенства (19 ч)**

Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.

Основная цель — выработать умение решать квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции.

Первым при изучении темы приводится аналитический способ решения квадратных неравенств, который требует повторения решения систем неравенств первой степени с одним неизвестным. Однако этот способ не является основным.

После повторения свойств квадратичной функции (нахождение координат вершины и определение направления ветвей параболы) учащиеся овладевают методом решения квадратных неравенств с помощью графика квадратичной функции.

При наличии времени можно познакомить учащихся с методом интервалов.

## **7. Повторение. Решение задач (14 ч)**

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса).

## **Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

№	Название темы раздела, урока	Количество часов
5ч	Повторение курса алгебры 7 класс.	1
	Повторение курса алгебры 7 класс.	1
	Повторение курса алгебры 7 класс.	1
	Повторение курса алгебры 7 класс.	1
	Повторение курса алгебры 7 класс.	1
25ч	Положительные и отрицательные числа	1
	Положительные и отрицательные числа	1
	Числовые неравенства.	1
	Основные свойства числовых неравенств.	1
	Основные свойства числовых неравенств.	1
	Основные свойства числовых неравенств. <b>Математический практикум</b>	1
	Сложение и умножение неравенств.	1

	Сложение и умножение неравенств.	1
	Строгие и нестрогие неравенства. <b>Математический практикум</b>	1
	Неравенства с одним неизвестным.	1
	<b>Входной контроль</b>	1
	Решение неравенств. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение неравенств.	1
	Решение неравенств.	1
	Решение неравенств. <b>Математический практикум</b>	1
	Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	1
	Решение систем неравенств	1
	Решение систем неравенств. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение систем неравенств	1
	Решение систем неравенств	1
	Модуль числа. Уравнения и неравенства содержащие модуль.	1
	Модуль числа. Уравнения и неравенства содержащие модуль.	1
	Модуль числа. Уравнения и неравенства содержащие модуль. <b>Математический практикум</b>	1
	Модуль числа. Уравнения и неравенства содержащие модуль. <b>Математический практикум</b>	1
	Контрольная работа по главе «Неравенства»	1
16ч	Приближенные значения величин. Погрешность приближения.	1
	Промежуточный контроль	1
	Оценка погрешности	1
	Оценка погрешности	1
	Округление чисел. <b>Математический практикум</b>	1
	Округление чисел.	1
	Округление чисел.	1
	Относительная погрешность.	1
	Относительная погрешность.	1
	Простейшие вычисления на МК	1
	Стандартный вид числа. Проверочная работа. <b>Математический практикум</b>	1
	Стандартный вид числа.	1
	Стандартный вид числа.	1
	Вычисления на МК степени числа, обратного данному	1
	Последовательное выполнение операций на МК Вычисления на МК с использованием ячейки памяти	1
	Контрольная работа по теме «Приближенные вычисления»	1
16ч	Арифметический квадратный корень.	1
	Арифметический квадратный корень. <b>Математический практикум</b>	1
	Действительные числа.	1
	Действительные числа.	1
	Квадратный корень из степени.	1
	Квадратный корень из степени.	1
	Квадратный корень из степени. <b>Математический практикум</b>	1
	Квадратный корень из произведения.	1
	Квадратный корень из произведения.	1
	Квадратный корень из произведения. <b>Математический практикум</b>	1
	Квадратный корень из дроби.	1
	Квадратный корень из дроби.	1
	Квадратный корень из дроби. <b>Математический практикум</b>	1

	Решение упражнений	1
	Решение упражнений. <b>Математический практикум</b>	1
	Контрольная работа по главе «Квадратные корни»	1
26ч	Квадратное уравнение и его корни.	1
	Промежуточный контроль	1
	Неполные квадратные уравнения. <b>Математический практикум</b>	1
	Метод выделения полного квадрата	1
	Решение квадратных уравнений.	1
	Решение квадратных уравнений. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение квадратных уравнений	1
	Решение квадратных уравнений. <b>Математический практикум</b>	1
	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.	1
	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.	1
	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Проверочная работа	1
	Уравнения, сводящиеся к квадратным.	1
	Уравнения, сводящиеся к квадратным.	1
	Уравнения, сводящиеся к квадратным.	1
	Уравнения, сводящиеся к квадратным. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1
	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1
	Решение задач с помощью квадратных уравнений. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение задач с помощью квадратных уравнений. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени.	1
	Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени.	1
	Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение задач по главе 4	1
	Решение задач по главе 4	1
	Контрольная работа по главе «Квадратные уравнения»	1
20ч	Определение квадратичной функции.	1
	Определение квадратичной функции.	1
	Функция $y=x^2$	1
	Функция $y=x^2$ <b>Математический практикум</b>	1
	Функция $y=ax^2$ <b>Математический практикум</b>	1
	Функция $y=ax^2$	1
	Функция $y=ax^2$	1
	Функция $y=ax^2 + vx + c$ <b>Математический практикум</b>	1
	Функция $y=ax^2 + vx + c$	1
	Функция $y=ax^2 + vx + c$	1
	Функция $y=ax^2 + vx + c$	1
	Промежуточный контроль	1
	Построение графика квадратичной функции. <b>Математический практикум</b>	1
	Построение графика квадратичной функции.	1
	Построение графика квадратичной функции.	1
	Построение графика квадратичной функции. <b>Математический</b>	1

	<b>практикум</b>	
	Решение задач по главе 5.	1
	Решение задач по главе 5.	1
	Контрольная работа по главе «Квадратичная функция»	1
19ч	Квадратное неравенство и его решение.	1
	Квадратное неравенство и его решение.	1
	Квадратное неравенство и его решение.	1
	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	1
	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	1
	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. <b>Математический практикум</b>	1
	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	1
	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. <b>Математический практикум</b>	1
	Метод интервалов.	1
	Метод интервалов.	1
	Метод интервалов. <b>Математический практикум</b>	1
	Метод интервалов. <b>Математический практикум</b>	1
	Метод интервалов.	1
	Метод интервалов.	1
	Исследование квадратного трехчлена. <b>Математический практикум.</b>	1
	Исследование квадратного трехчлена.	1
	Исследование квадратного трехчлена.	1
	Контрольная работа по главе «Квадратные неравенства»	1
9ч	Неравенства.(повторение)	1
	Квадратные корни.	1
	Квадратные уравнения. <b>Математический практикум</b>	1
	Квадратные уравнения. <b>Математический практикум</b>	1
	Квадратичная функция.	1
	Квадратичная функция.	1
	Квадратные неравенства.	1
	Квадратные неравенства.	1
	Итоговая промежуточная аттестация	1
	<b>Итого</b>	<b>136</b>