

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Классическая школа» г. Гурьевска

## Рабочая программа

учебного предмета алгебра в 8 «А», «В» классах  
(базовый уровень)

Составила Самохина О.В.,  
учитель математики

Гурьевск

2018 г.

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника по алгебре для 8 класса А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир (М.: Вентана-Граф).

**На изучение алгебры в 8-ых классах МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска отводится 4 ч в неделю, 140 часов в год. Уровень обучения – базовый.**

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование, как **предметных** умений, так и **универсальных учебных действий** школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

**Личностными** результатами изучения предмета «Алгебра» является формирование следующих умений и качеств:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как о 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.
- воля и настойчивость в достижении цели.

Средством достижения этих результатов является:

- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;

использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология системно - деятельностного подхода в обучении, технология оценивания.

**Метапредметными** результатами изучения курса «Алгебра» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

### **Регулятивные УУД:**

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **Познавательные УУД:**

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- давать определение понятиям;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

#### **Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- представлять информацию в понятной форме;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование личностно-ориентированного и системно-деятельностного обучения.

**Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией.** Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

### **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 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 пропорциональностью величин, с дробями и процентами.

### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения несложных практических расчетных задач;
- устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретация 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 целым показателем, 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, 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, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимание статических утверждений.

**Содержание учебного предмета**

Данная рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования.

Для повышения интереса к математике, развития математических способностей обучающихся, для подготовки к ОГЭ, вариативная часть учебного плана содержит 1 час на **внутрипредметный модуль «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».**  
**35 часов в год.**

**1.Повторение курса 7 класса. (6 часов)** Формулы сокращенного умножения, свойства степени, сокращение алгебраических дробей, решение уравнений и текстовых задач.

**2.Рациональные выражения (43часа)** Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тожественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция  $y = \frac{k}{x}$  и её график.

**3.Квадратные корни. Действительные числа(24 часа)** Функция  $y = x^2$  и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его

элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тожественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция  $y = \sqrt{x}$  и её график.

**4.Квадратные уравнения(25 часов)** Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Прямая и обратная теорема Виета. «Метод переброски». Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

**5.Повторение и систематизация учебного материала(5 часов)** Повторение тем курса 8 класса.

**6. Внутрипредметный модуль «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». (35часов.)**

**7. Резерв (2 часа)**

**Предметными** результатами изучения предмета «Алгебра» является сформированность следующих умений.

**Внутрипредметный модуль «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».**

В процессе жизни в современном обществе важным является формирование математического мышления математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включается индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Вариативная часть учебного плана является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы в гимназии. Она способствует углублению знаний учащихся, развитию их дарований, логического мышления, расширяет кругозор. Кроме того, данный модуль по математике имеет большое воспитательное значение, ибо цель не только в том, чтобы осветить какой-либо узкий вопрос, но и в том, чтобы заинтересовать учащихся предметом, вовлечь их в серьезную самостоятельную работу

Предполагаемый модуль состоит из 35 тематических занятий. В содержание модуля включены исторические аспекты жизни и работы великих математиков, известные и неизвестные их открытия, теоремы, не вошедшие в курс алгебры 8 класса. Рассматриваются различные практические вопросы и задачи, игры, ребусы, головоломки, рассматриваются и решаются различные развивающие задачи.

Занятия проходят в форме эвристической беседы с опорой на индивидуальные сообщения обучающихся. В ходе занятий предполагается выполнение практического задания. Темы предстоящих занятий следует объявлять заранее, чтобы каждый ученик имел возможность выступить на занятиях.

Программа рассчитана на один год обучения. Образование осуществляется в виде теоретических и практических занятий для обучающихся – 1 час в неделю.

**Основная цель модуля** – развитие творческих способностей, логического мышления, углубление знаний, полученных на уроке, и расширение общего кругозора ребенка в процессе живого и забавного рассмотрения различных практических задач и вопросов, решаемых с помощью одной арифметики или первоначальных понятий об элементарной геометрии, изучения интересных фактов из истории математики.

**Ожидаемые результаты:**

Основным результатом освоения программы модуля является представление обучающимися творческой индивидуальной или групповой работы на итоговом занятии.

**По окончании обучения обучающиеся будут знать:**

- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач;

- историю развития математической науки, биографии известных ученых-математиков.

**По окончании обучения учащиеся будут уметь:**

- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач;
- применять нестандартные методы при решении программных задач.

**Содержание внутрипредметного модуля «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».**

### **1. Кто придумал алгебру?(1ч)**

Беседа о возникновении алгебры как науки у разных народов земли, с применением докладов обучающихся. Презентация «Возникновение алгебры».

### **2. Классификация алгебры (1ч)**

Знакомство с разными классами алгебры: Элементарная алгебра. Общая алгебра. Линейная алгебра. Универсальная алгебра. Алгебраическая численная теория. Алгебраическая геометрия. Алгебраическая комбинаторика.

### **3. История возникновения уравнений (1ч)**

История возникновения. Виды уравнений, примеры.

### **4. Решение линейных уравнений. Построение математических моделей (5ч)**

Решение линейных уравнений различными способами. Решение задач с помощью уравнений. Старинные задачи, сводящиеся к решению линейного уравнения.

### **5. Решение рациональных уравнений. (5ч)**

Урок-диспут «Зачем нам ОДЗ?». Отработка понятия области допустимых значений. Решение рациональных уравнений различными способами.

### **6. Функции и их свойства. (2ч)**

Построение графика функции  $y = x^2$ , его свойства. Построение графика функции  $y = \frac{k}{x}$ , его свойства.

### **7. Старинные математические задачи. (2ч)**

Презентация «Старинные математические задачи»

### **8. Великие математики древности. Женщины математики. (2ч)**

Эратосфен, Архимед, Пифагор, Евклид, Фалес. Жизнь, творчество, работы великих математиков, их вклад в развитии математической науки. Презентация «Творцы математики и их открытия». Гипатия, Жермен Софи, Лавлейс Ада, Мария Аньези, Софья Ковалевская, Любовь Запольская. Их жизнь и вклад в развитие математики.

### **9. Решение комбинаторных задач. (8 ч)**

Решение комбинаторных задач путем систематического перебора возможных вариантов, построение таблицы вариантов, использование правила умножения, сложения, построение «дерева вариантов». Совместные и несовместные события, зависимые и независимые события.

### **10. Решение квадратных уравнений. (1ч)**

Урок-диспут «Знакомые и неизвестные способы решения квадратных уравнений.»

### **11. Решение задач с помощью уравнения, сводящегося к квадратному. (6ч)**

Решение текстовых задач на движение, на совместную работу, концентрацию веществ, процентный состав.

### **12. Заключительное занятие.(1ч)**

Подведение итогов курса.

**Тематическое планирование.**

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Повторение курса алгебры 7 класса (6 ч).</b>		
1	Повторение. Свойства степени.	1ч
2	Повторение. Умножение многочленов. Раскрытие скобок.	1ч
3	Повторение. Формулы сокращенного умножения.	1ч
4	Повторение. Разложение на множители. Сокращение алгебраических дробей.	1ч
5	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Кто придумал алгебру?</b></i>	1ч
6	Повторение. Линейная функция, ее график и свойства.	1ч
<b>7</b>	<b>Административная контрольная работа.</b>	<b>1ч</b>
<b>Рациональные выражения (43ч)</b>		
8	Анализ контрольной работы. Рациональные дроби.	1ч
9	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Классификация алгебры.</b></i>	1ч
10	Рациональные дроби.	1ч
11-12	Основное свойство рациональной дроби.	2ч
13	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». История возникновения уравнений.</b></i>	1ч
14-16	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	3ч
17	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Решение линейных уравнений различными способами.</b></i>	1ч
18-20	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	3ч
21	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Решение задач с помощью линейного уравнения.</b></i>	1ч
22-23	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	2ч
<b>24</b>	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей».</b>	<b>1ч</b>
25	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Решение задач на движение по воде.</b></i>	1ч
26-28	Анализ контрольной работы. Умножение и деление рациональных дробей.	3ч
29	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Старинные задачи, сводящиеся к решению линейного уравнения.</b></i>	1ч
30-31	Возведение рациональной дроби в степень.	2ч
32	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1ч
33	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Старинные задачи, сводящиеся к решению линейного уравнения.</b></i>	1ч
34-36	Тождественные преобразования рациональных выражений.	3ч
37	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре». Урок-диспут «Зачем нам ОДЗ?».</b></i>	1ч
38-40	Тождественные преобразования рациональных выражений.	3ч

41	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Область допустимых значений.</i>	1ч
42	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений».</b>	<b>1ч</b>
43-44	Анализ контрольной работы. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	2ч
45	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Решение рациональных уравнений различными способами.</i>	1ч
46-47	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	2ч
48	Степень с целым отрицательным показателем.	1ч
49	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Решение рациональных уравнений различными способами.</i>	1ч
50-52	Степень с целым отрицательным показателем.	3ч
53	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Решение рациональных уравнений различными способами.</i>	1ч
54-56	Свойства степени с целым показателем.	3ч
57	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Построение графика функции <math>y = x^2</math>, его свойства.</i>	1ч
58	Свойства степени с целым показателем.	1ч
59-60	Функция $y = k/x$ и ее график.	2ч
61	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Построение графика функции <math>y = \frac{k}{x}</math>, его свойства.</i>	1ч
62-63	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция $y = k/x$ и ее график».	2ч
64	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция <math>y = k/x</math> и ее график».</b>	<b>1ч</b>
65	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре»</b></i> <i>Старинные математические задачи.</i>	1ч
<b>Квадратные корни. Действительные числа (24 ч)</b>		
66-67	Анализ контрольной работы. Функция $y = x^2$ и ее график.	2ч
68	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1ч
69	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Старинные математические задачи.</i>	1ч
70-72	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	3ч
73	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Великие математики древности.</i>	1ч
74	Множество и его элементы.	1ч
75	Подмножество. Операции над множествами.	1ч
76	Числовые множества.	1ч
77	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Женщины математики.</i>	1ч
78-80	Свойства арифметического квадратного корня.	3ч
81	<i><b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b></i> <i>Решение комбинаторных задач путем систематического перебора возможных вариантов.</i>	1ч
82-83	Свойства арифметического квадратного корня.	2ч

84	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни.	1ч
85	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Построение таблицы вариантов.</i>	1ч
86-88	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни.	3ч
89	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Построение таблицы вариантов.</i>	1ч
90-91	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни.	2ч
92	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1ч
93	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Правило умножения.</i>	1ч
94	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1ч
95	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Квадратные корни»	1ч
<b>96</b>	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Квадратные корни».</b>	<b>1ч</b>
97	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Правило сложения.</i>	1ч
<b>Квадратные уравнения (25ч)</b>		
98	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений.	1ч
99-100	Решение квадратных уравнений по формулам $a + b + c = 0$ и $a - b + c = 0$	2ч
101	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>«Дерево вариантов».</i>	1ч
102-103	Метод «переброски».	2ч
104	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>«Дерево вариантов».</i>	1ч
105-107	Теорема Виета.	3ч
108	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Совместные и несовместные события. Зависимые и независимые.</i>	1ч
109-111	Формулы корней квадратного уравнения.	3ч
112	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Урок-диспут «Знакомые и неизвестные способы решения квадратных уравнений».</i>	1ч
<b>113</b>	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета».</b>	<b>1ч</b>
114-115	Анализ контрольной работы. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители.	2ч
116	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Решение текстовых задач на движение.</i>	1ч
117-119	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	3ч
120	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Решение задач на совместную работу.</i>	1ч
121-123	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	3ч
124	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Решение задач на совместную работу.</i>	1ч
125-127	Рациональные уравнения как математические модели реальных	3ч

	ситуаций.	
128	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Решение задач на концентрацию веществ.</i>	1ч
129	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Квадратные уравнения».	1ч
<b>130</b>	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Квадратные уравнения».</b>	<b>1ч</b>
131	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Решение задач на концентрацию веществ.</i>	1ч
132-133	Анализ контрольной работы. Повторение. Рациональные выражения.	2ч
134	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Решение задач на процентный состав.</i>	1ч
135-136	Повторение. Арифметический квадратный корень.	2ч
137	Повторение. Функции.	1ч
138	<b>В/м «Решение уравнений и текстовых задач по алгебре».</b> <i>Подведение итогов курса.</i>	1ч
139-140	Резерв.	2ч