

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Ю.К. Шхачемукова»
а. Хатукая Красногвардейского района Республики Адыгея

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

М.М. Асманова

22.08.2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.Ш. Хапаева

Приказ № 127 от «22» августа 2022г.

по алгебре

(наименование учебного курса)

для 8 класса (основное общее образование)

количество часов -105

учителя высшей кв. категории

Наскуровой Нафисет Нальбиеевны

(ФИО)

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

 (Наскурова Н.Н.)
Протокол № 1 от 19.08.2022г.

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
протокол от 22.08.2022 г. №1

2022-2023 учебный год

I. Пояснительная записка.

Настоящая программа по алгебре для основной общеобразовательной школы в 8 классе составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерных программ по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263), примерной программы общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир – М: Вентана – Граф, 2020 – с. 192)

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте основного общего образования с учётом преемственности программ для начального образования по математике.

В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции – умения учиться.

Курс алгебры класса является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 8 класса состоит в том, что предметом её изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную письменную и устную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представление об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов, и области их применения, демонстрация возможности применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решение текстовых задач, денежных и процентных расчетов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений, Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа

Учебно-тематический план
по алгебре в 8 классе (3 ч в неделю)

Тематический план ориентирован на использование в 8а,б классах основной школы УМК:

Алгебра : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2020.

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов
1.	Повторение	3
2.	Рациональные выражения	41
3.	Квадратные корни. Действительные числа	27
4.	Квадратные уравнения	24
5.	Повторение и систематизация учебного материала	9
	Итого:	105 ч.

Календарно-тематический план курса алгебры

УМК: Алгебра : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2015.
 3 часа в неделю.

№ урока	Наименование тем уроков	
		Кол- во часов
	Повторение за курс 7 класса	3
	Глава 1. Рациональные выражения (41 часов)	
1.	Рациональные дроби. Допустимые значения рациональной дроби	2
2.	Основное свойство рациональной дроби	2
3.	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	3
4.	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	6
5.	Контрольная работа № 1: «Сложение и вычитание рациональных дробей»	1
6.	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	4
7.	Тождественные преобразования рациональных выражений	4
8.	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения	3
9.	Контрольная работа № 2: «Умножение и деление рациональных дробей»	1
10.	Степень с целым отрицательным показателем	4
11.	Свойства степени с целым показателем	4
12.	Функция $y = k/x$ и её график	4
13.	Повторение и систематизация учебного материала	1
14.	Контрольная работа № 3: «Рациональные уравнения. Степень с отрицательным показателем»	1
15.	Контрольная работа за 1 полугодие	1
	Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа. (27 часов)	
16.	Функция $y = x^2$ и ее график.	3
17.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	4
18.	Множество и его элементы	2

19.	Подмножество. Операции над множествами	2
20.	Числовые множества	2
21.	Свойства арифметического квадратного корня	3
22.	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	5
23.	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	3
24.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
25.	Контрольная работа № 4: «Квадратные корни»	1
26.	Контрольная работа за 3 четверть	1
Глава 3. Квадратные уравнения (24 часа)		
27.	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	3
28.	Формула корней квадратного уравнения.	4
29.	Теорема Виета	3
30.	Контрольная работа № 5: « Квадратные уравнения »	1
31.	Квадратный трёхчлен.	3
32.	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	4
33.	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	4
34.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
35.	Контрольная работа № 6: «Квадратный трёхчлен»	1
Повторение и систематизация учебного материала. (9 часов)		
36.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	4
37.	Итоговая контрольная работа в форме ОГЭ	2
38.	Повторительно обобщающий урок	1

II. Общая характеристика учебного предмета «Алгебра»

Алгебра как содержательный компонент математического образования в основной школе нацелена 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 усвоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, 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 учащихся 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 расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет 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.

III. Описание места учебного предмета «Алгебра» в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Алгебра» изучается с 7-го по 11-й класс. Согласно федеральному базисному учебному плану, на изучение алгебры в 8-м классе отводится не менее 102 часов, из расчета 3 часа в неделю, из школьного компонента выделен 1 час в неделю. Таким образом, учебный план МБОУ ООШ №15. содержит в 8-ом классе 3 часа в неделю или 102 часов в год.

IV. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебра 8 класса.

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов обучения**, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности; патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а так же на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии изменяющейся ситуацией;
- 3) Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления о идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение у условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики в повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации
- 3) развитие умение работать с учебным математическим текстом (анализировать извлекать необходимую информацию), точно и грамотно излагать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификацию, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с действительными числами;
- решать текстовые задачи с помощью уравнений и систем уравнений;
- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений;
- исследовать линейные функции и строить их графики.

V. Содержание учебного материала курса алгебры 8 класса.

Алгебраические выражения

Рациональные выражения. Целые выражения. Дробные выражения. Рациональная дробь. Основное свойство рациональной дроби. Сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Степень с целым показателем и её свойства. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень и его свойства. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Уравнения

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным или к квадратным уравнениям. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений..

Числовые множества

Множество и его элементы. Способы задания множеств. Равные множества. Пустое множество. Подмножество. Операции над множествами. Иллюстрация соотношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера. Множества натуральных, целых, рациональных чисел. Рациональное число как дробь вида m/n ,

где $m \in Z$, $n \in N$, и как бесконечная периодическая десятичная дробь. Представление об иррациональном числе. Множество действительных чисел. Представление действительного числа в виде бесконечной непериодической десятичной дроби. Сравнение действительных чисел. Связь между множествами N , Z , Q , R .

Функции

Числовые функции. Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального

процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции. Построение графиков функций с помощью преобразований фигур. Нули функции. Промежутки знакопостоянства функции. Промежутки возрастания и убывания функции. Обратная пропорциональность, квадратичная функция, функция $y = x^2$, её свойства и графики.

Алгебра в историческом развитии

Зарождение алгебры, книга о восстановлении и противопоставлении Мухаммеда аль-Хорезми. История формирования математического языка. Как зародилась идея координат. Открытие иррациональности. Из истории возникновения формул для решения уравнений 3-й и 4-й степеней.

История развития понятия функции..

VII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Алгебра»

Учебно-методическое обеспечение

1. Программные документы:

Примерная программа среднего (полного) образования по математике для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. М: «Дрофа», 2008.

2. Учебники и учебно-методическая литература:

Программа по курсам математики (5-6 классы), алгебры (7-9 классы) и геометрии (7-9 классы) созданная на основе единой концепции преподавания математики в средней школе, разработанной А. Г. Мерзляком, В.Б. Полонским, М.С. Якиром- авторами учебников Алгебра-7, Геометрия-7, включённых в систему «Алгоритм успеха»

А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир Алгебра-8

А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир Алгебра 8. Дидактический материал.

3. Материально техническое обеспечение

Раздаточный дидактический материал

Тематические таблицы

Тесты

Компьютер , диапроектор

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ

Класс 8

Всего – 105 час

№	Тема урока	Содержание урока	Требования к знаниям и умениям	Домашнее задание	Дата проведения	
					по плану	факт.

Повторение курса 7 класса (3 часа)

Цели ученика: повторение понятий: степень многочлена, стандартный вид многочлена, действия над многочленами, формулы сокращенного умножения, линейная функция.

Обобщение единичных знаний в систему:

Вынесение общего множителя за скобки, применение формул сокращенного умножения и способа группировки при разложении многочлена на множители.

Нахождение значения функции по заданному аргументу, построение графика.

Решение линейных уравнений, системы линейных уравнений методом подстановки и методом сложения.

Цели педагога: создать условия:

Обобщение и систематизация знаний учащихся по основным курсам 7 класса;

Формирование умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;

Формирование умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), и свободно переходить с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

1	Повторение	Решение линейных уравнений и их систем. Применение ФСУ для упрощения выражений. Аналитический и графический способ решения	Овладение умением обобщения и систематизации знаний, учащихся по основным темам курса алгебры 7 класса	Дидакт.мат,вар .№2 №2,3 Вар.№3 №5,6	01.09 02.09	
2	Повторение	Определение линейной функции. Значение функции по заданному аргументу, График функции	Овладение умением обобщения и систематизации знаний, учащихся по основным темам курса алгебры 7 класса	Дидакт.мат,вар .№2 №9,10 Дидакт.мат,вар .№3 №13,14	02.09 05.09	
3	Повторение. Задания по ФГ.	Выполнение упражнений за курс 7 класса по пройденным темам.	Уметь решать линейные уравнения, системы линейных уравнений методом подстановки и методом сложения.	Дидакт.мат,вар .№2 №20,21 Дидакт.мат,вар .№3 №25,26,	05.09 07.09	

Глава 1. Рациональные выражения (43 часа)

Цели ученика:

Изучить модуль «Основные понятия и алгебраические действия с алгебраическими дробями» и получить последовательную систему математических знаний необходимых для изучения школьных Естественных дисциплин на базовом уровне.

Иметь представление о понятиях: алгебраическая дробь, область

Формирование представлений об алгебраической дроби, области допустимых значений, основном свойстве алгебраической дроби, рациональном выражении;

Формирование умений разложения многочлена на множители, сокращения дробей, применение основного свойства алгебраической дроби.

допустимых значений, основное свойство алгебраической дроби, рациональные выражения;

Овладеть умениями: сокращать дроби, приводить алгебраические дроби к общему знаменателю, складывать и вычитать алгебраические дроби с одинаковыми знаменателями.

Вынесение общего множителя за скобки, применение формул сокращенного умножения и способа группировки при разложении многочлена на множители.

Нахождение значения функции по заданному аргументу, построение графика.

Решение линейных уравнений, системы линейных уравнений методом подстановки и методом сложения.

Помощь в овладении умением: упрощения выражений, складывать и вычитать алгебраические дроби с одинаковыми знаменателями.

Помощь в овладении навыками: составление математической модели ситуации, описанной в условии задачи, решении задачи, выделяя три этапа математического моделирования.

4	Рациональные дроби. Допустимые значения рациональной дроби	Алгебраическая дробь, числитель, знаменатель дроби, область допустимых значений	Умеют распознавать алгебраические дроби. Находить множество допустимых значений переменной	§1, в 1-6, №4,6,21,22	08.09 09.09	
5	Рациональные дроби. Допустимые значения рациональной дроби	Основное свойство алгебраической дроби, сокращение дробей, приведение дробей к общему знаменателю	Умеют распознавать алгебраические дроби. Находить множество допустимых значений переменной	§1, №8,10,12	09.09. 12.09	
6	Основное свойство рациональной дроби. Задания по ФГ.	Основное свойство алгебраической дроби, сокращение дробей, приведение дробей к общему знаменателю	Иметь представление о числителе, знаменателе алгебраической дроби, значении алгебраической дроби и о значении переменной	§2, в 1-3, №28,31,35, 63	12.09 14.09	
7	Основное свойство рациональной дроби.	Основное свойство алгебраической дроби, сокращение дробей	Знать основное свойство дроби, алгоритм приведение дроби к общему знаменателю, сокращения дробей	§2, №38,41,43, 45	15.09 16.09	
8	Основное свойство рациональной дроби.	Основное свойство алгебраической дроби, сокращение дробей	Знать основное свойство дроби, алгоритм приведение дроби к общему знаменателю, сокращения дробей	§2, №47,49, 51,53,56,59	16.09 19.09	
9	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Алгебраическая дробь, алгоритм сложения (вычитания) алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	Уметь применять основное свойство дроби при преобразовании алгебраических дробей и их сокращении, приводить дроби к наименьшему общему знаменателю	§3,в1-2, №69,71,73	19.09 21.09	
10	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель	Иметь представление о сложении и вычитании дробей с одинаковыми знаменателями	§3, №79,77,75	22.09 23.09	
11	Сложение и	Упрощение выражений, сложение и	Знать правило сложения и вычитания дробей	§3,	23.09. 26.09	

	вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель	с разными знаменателями; уметь применять его при решении упражнений	№81,84,86 ,88,90		
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Задания по ФГ.	Алгебраическая дробь, алгоритм сложения (вычитания) алгебраических дробей с разными знаменателями	Знать правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; уметь применять его при решении упражнений, находить общий знаменатель нескольких дробей	§4,99,100,1 01	26.09 28.09	
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель	Познакомятся с понятием наименьший общий знаменатель, о дополнительный множитель, выполнении действия сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	§4, №105,107, 109(1,2)	29.09 30.09	
14	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель	Узнают алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	§4, №109(3.4), 111.113(1-3)	30.09 03.10	
15	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель	Научатся: – находить общий знаменатель нескольких дробей; – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	§4, №113(4-6),116,118	03.10 07.10	
16	Повторение и систематизация учебного материала		Научатся: _ решать математические задачи, используя сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	§4, №120,123, 125	06.10 10.10	
17	Контрольная работа № 1: «Сложение и вычитание рациональных дробей»	Выполнение упражнений по за курс 8 класса по пройденным темам.	Самостоятельно выполняют сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями; применяют основное свойство дроби при преобразовании алгебраических дробей и их сокращении; находят значение дроби при заданном значении переменной.	теория	07.10 12.10	
18	Умножение и деление	Умножение, деление и возведение алгебраических дробей в степень,	Знакомятся с алгоритмом умножения и деления алгебраических дробей, возведением	§5, в1-2, №145,147,	10.10 14.10	

	рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.	преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	их в степень. Научатся : – пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения; – развернуто обосновывать суждения	150		
19	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. . Задания по ФГ.	Умножение, деление и возведение алгебраических дробей в степень, преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	Закрепляют алгоритм умножения и деления алгебраических дробей, возведением их в степень. Научатся : – пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения; – развернуто обосновывать суждения	§5 в3, №152,154, 172	13.10 17.10	
20	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	Умножение, деление и возведение алгебраических дробей в степень, преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	Закрепляют алгоритм умножения и деления алгебраических дробей, возведением их в степень. Научатся : – пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения; – развернуто обосновывать суждения	§5 №156,159, 161	14.10 19.10	
21	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	Умножение, деление и возведение алгебраических дробей в степень, преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	Закрепляют алгоритм умножения и деления алгебраических дробей, возведением их в степень. Научатся : – пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения; – развернуто обосновывать суждения	§5 №163,165, 167,169	17.10 21.10	
22	Преобразование рациональных выражений.	Рациональные выражения, тождество, доказательство тождества	Закрепляют навыки – пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения;	§6 №177(1-4), 179(12), 181(1,2)	20.10 24.10	
23	Преобразование рациональных выражений.	Рациональные выражения, тождество, доказательство тождества	Научатся использовать алгоритмы умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, для упрощая выражения;	§6 №177(5-8), 179(3,4), 181(3,4)	21.10 26.10	
24	Тождественные преобразования	Рациональные выражения, тождество, доказательство	Уметь преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с	§6 №183,185,	24.10 28.10	

	рациональных выражений	тождества	алгебраическими дробями	187(1)		
25	Тождественные преобразования рациональных выражений. Задания по ФГ.	Степень с отрицательным показателем	Научатся применять полученные знания в конкретной деятельности – преобразовании рациональных выражений.	§6 №187(2), 189,191	27.10	
26	Тождественные преобразования рациональных выражений	Степень с отрицательным показателем	Уметь: упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени	§7 №208(1-5), 222,226	28.10.	
27	Тождественные преобразования рациональных выражений	Алгебраические дроби	Научатся преобразовывать рациональные выражения	§7 тест «проверь себя»		
28	Контрольная работа № 2: «Умножение и деление рациональных дробей»	Задания по пройденным темам	Применяют полученные знания в конкретной деятельности – преобразовании рациональных выражений.	Решение тестов		
29	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	Равносильные уравнения, свойства равносильных уравнений, условие равенства дроби нулю, решение данных уравнений, рациональные уравнения.	Овладевают приёмами решения рациональных уравнений	§8 №208(6-9), 210,213(1-3)		
30	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	Равносильные уравнения, свойства равносильных уравнений, условие равенства дроби нулю, решение данных уравнений, рациональные уравнения.	Иметь представление о рациональных уравнениях, об освобождении от знаменателя при решении уравнений, о составлении математической модели реальной ситуации. Уметь определять понятия, приводить доказательства	§8 №213(4-6), 216,218,220, 221		
31	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.. Задания по ФГ.	Равносильные уравнения, свойства равн осильных уравнений, условие равенства дроби нулю, решение данных уравнений, рациональные уравнения.	Познакомятся с приёмами решения рациональных уравнений. Закрепляют навыки решения рациональных уравнений	§8 тест «проверь себя»		

32	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	Получат представление о степени с натуральным показателем, о степени с отрицательным показателем,	§8 №233,235, 239		
33	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	Научатся – упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени; -записывать числа в стандартном виде	§8 №241,243, 247		
34	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	Научатся вычислять значение выражения, содержащего степени с отрицательным целым показателем, записывать числа в стандартном виде	§8 №249,253, 255		
35	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	Научатся вычислять значение выражения, содержащего степени с отрицательным целым показателем, записывать числа в стандартном виде	§8 №257,261, 264		
36	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с отрицательным показателем	Научатся вычислять значение выражения, содержащего степени с отрицательным целым показателем, сравнивать числа. записывать числа в стандартном виде	§9 №275,277, 279		
37	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с отрицательным показателем	Познакомятся со свойствами степени с целым показателем, научатся формулировать и доказывать эти свойства.	§9 №281,283, 285		
38	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с отрицательным показателем	Формируют умение вычислять значение и преобразовывать выражение , содержащие степени с целым показателем	§9 №287,290, 292,294		
39	Свойства степени с целым показателем Задания по ФГ.	Свойства степени с отрицательным показателем	Закрепляют умение вычислять значение и преобразовывать выражение , содержащие степени с целым показателем. Решают задания повышенной сложности	§9 №297,299, 301		
40	Функция $y = k/x$ и её график	Свойство функции $y=kx^2$, при $k>0$, свойство функции $y=kx^2$, при $k<0$, наименьшее и наибольшее значение функции, уравнения, системы уравнений	Знакомятся с понятием обратной пропорциональной зависимости	§10 в1, №314,316, 318		
41	Функция $y = k/x$ и её график	Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства и график, при $k>0$, $k<0$,построение графиков, решение уравнений	Учатся строить и исследовать функцию вида $y = \frac{k}{x}$, знакомятся с её свойствами.	§10 в2-7, №321,323, 325,327		

42	Функция $y = k/x$ и её график	Свойство функции $y=kx^2$, при $k>0$, свойство функции $y=kx^2$, при $k<0$, наименьшее и наибольшее значение функции, уравнения, системы уравнений	Развивают умение строить графики функций, содержащих модуль, заданных кусочно. Закрепляют свойства функции и их описание по графику построенной функции.	§10 № 329,332,334, 336		
43	Функция $y = k/x$ и её график	Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства и график, при $k>0$, $k<0$,построение графиков, решение уравнений	Закрепляют умение строить графики функций, $y = \frac{k}{x}$, содержащих модуль, заданных кусочно проводят исследование функций, заданных графически.	§10 №338,341, 343		
44	Повторение и систематизация учебного материала	Задания по пройденным темам	Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных по пройденным темам, при решении текстовых заданий и задач	§10 тест «проверь себя»		
45	Контрольная работа № 3: «Рациональные уравнения. Степень с отрицательным показателем»	Задания по пройденным темам	Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных по пройденным темам, при решении текстовых заданий и задач	Решение тестов		
46	Обобщение и повторение материала. Задания по ФГ.	Задания по пройденным темам	Применяют полученные знания в конкретной деятельности – преобразовании рациональных выражений.	Решение тестов ОГЭ		

Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа. (27 часов)

Цели ученика:

Изучить модуль «Алгебраические корни. Свойства квадратного корнями» и получить последовательную систему математических знаний необходимых для изучения школьных Естественных дисциплин на базовом уровне.

Иметь представление о квадратном корне, квадратном корне из неотрицательного числа, о подкоренном выражении, об иррациональных числах, о кубическом корне из неотрицательного числа

Овладеть умениями :

извлекать квадратный корень и корень n - степени из неотрицательного числа.

Строить и читать график функции $y=\sqrt{x}$.

Цели педагога:

Формирование представлений об алгебраической дроби, области допустимых значений, основном свойстве алгебраической дроби, рациональном выражении;

Формирование умений о квадратном корне, квадратном корне из неотрицательного числа, о подкоренном выражении, об иррациональных числах, о кубическом корне из неотрицательного числа

Помощь в овладении умением: построения графика функции $y=\sqrt{x}$.

Помощь в овладении навыками: использовать алгоритм извлечения квадратного корня.

47	Функция $y = x^2$ и ее график.	Свойство функции $y=x^2$, уравнения, системы уравнений	Знать свойства данной функции и уметь строить ее график, находить область определения, область значения, наибольшее и наименьшее значения, решать уравнения, системы уравнений с помощью графика	§11 в 1-6, №351,354, 369		
48	Функция $y = x^2$ и ее график.	Свойство функции $y=x^2$, равнения, системы уравнений	Уметь строить ее график, находить область определения, область значения, наибольшее и наименьшее значения, решать уравнения, системы уравнений с помощью графика	§11 №356,358, 360		
49	Функция $y = x^2$ и ее график.	Свойство функции $y=x^2$, равнения, системы уравнений	Уметь извлекать квадратные корни из неотрицательного числа	§11 №362,365, 367		
50	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	Квадратный корень из произведения, квадратный корень из дроби, вычисление корней.	Иметь представление о понятии иррационального числа. Уметь доказать иррациональность числа, объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных примерах	§12 в1-5, №380,384, 386		
51	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.. Задания по ФГ.	Квадратный корень из произведения, квадратный корень из дроби, вычисление корней.	Знакомятся с понятием извлечения квадратного корня из неотрицательного числа; арифметического квадратного корня, формируют умение находить значение арифметического квадратного корня	§12 №388,390, 392		
52	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	Квадратный корень из произведения, квадратный корень из дроби, вычисление корней.	Закрепляют умение находить значение выражения, содержащего арифметические квадратные корни. Знакомятся со свойствами арифметического квадратного корня, следующие из определения этого понятия.	§12 №398,400, 402,406,408		
53	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	Квадратный корень из произведения, квадратный корень из дроби, вычисление корней.	Формируют и закрепляют умения находить значение выражения, содержащего арифметические квадратные корни, решать уравнения вида $x^2 = a$, $\sqrt{x} = a$.	§12 №410,412, 415		
54	Множество и его элементы.	Множество, элементы множества, одноэлементное множество, равные множества, характеристическое свойство, пустое множество.	Описывать: понятие множества, элемента множества, способы задания множеств; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел,	§13 в1-7, №427,434 ,435		
55	Множество и его элементы.	Множество, элементы множества, одноэлементное множество, равные множества, характеристическое свойство, пустое множество.	Описывать: множество действительных чисел и связи между этими числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами.	§13 №430,432, 436		
56	Подмножество.	Подмножества, диаграммы Эйлера,	Описывать: понятие множества, элемента	§14 в1-5,		

	Операции над множествами	пересечение множеств и объединение множеств.	множества, способы задания множеств; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел,	№441,444, 462		
57	Подмножество. Операции над множествами	Подмножества, диаграммы Эйлера, пересечение множеств и объединение множеств.	Описывать: множество действительных чисел и связи между этими числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами.	§14 №451,454, 457,459		
58	Числовые множества	Множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, период дроби, иррациональное число, бесконечная непериодическая дробь, множество действительных чисел.	Распознавать рациональные и иррациональные числа. Приводить примеры рациональных чисел и иррациональных чисел. Записывать с помощью формул свойства действий с действительными числами. Формулировать: определения: квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств;	§15 в1-5, №470,474, 486		
59	Числовые множества. Задания по ФГ.	Множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, период дроби, иррациональное число, бесконечная непериодическая дробь, множество действительных чисел.	Формулировать: определения: квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств;	§15 №476,479, 481		
60	Свойства арифметического квадратного корня.	Свойство арифметического квадратного корня из степени, свойство арифметического квадратного корня из произведения, свойство арифметического квадратного корня из дроби	Уметь строить график функции $y = \sqrt{x}$ и по нему определять свойства функции, график функции $y = \sqrt{x + l} + m$, если известен график функции $y = \sqrt{x}$	§16 в1-5 №497,499 ,501		
61	Свойства арифметического квадратного корня.	Свойство арифметического квадратного корня из степени, свойство арифметического квадратного корня из произведения, свойство арифметического квадратного корня из дроби	Уметь строить график функции $y = \sqrt{x}$, знать ее свойства. Уметь читать график функции, решать графически уравнения и системы уравнений	§16 №507,509, 511		
62	Свойства арифметического квадратного корня	Вынесение множителя из под знака корня и вносить под знак корня.	Знать свойства квадратных корней. Уметь применять свойства квадратного корня при нахождении значения выражения.	§16 №513,517, 519		

			Выполнять более сложные упрощения выражений			
63	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	Вынесение множителя из под знака корня и вносить под знак корня.	Знать свойства квадратных корней. Уметь применять свойства квадратного корня при нахождении значения выражения. Выполнять более сложные упрощения выражений наиболее рациональным способом	§17 №526,528, 575		
64	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	Вынесение множителя из под знака корня и вносить под знак корня.	Иметь представление о преобразовании выражений, об извлечении квадратного корня и освобождении иррациональности в знаменателе. Уметь оценивать не извлекающиеся корни, находить их приближенное значение	§17 №530,532,5 35,537,539, 541		
65	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	Вынесение множителя из под знака корня и вносить под знак корня.	Знать о преобразовании выражений, об операциях извлечения квадратного корня и освобождении иррациональности в знаменателе. Уметь раскладывать на множители выражение способом группировки, используя определение и свойства квадратного корня	§17 №543,545, 547,549,551		
66	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	Вынесение множителя из под знака корня и вносить под знак корня.	Уметь выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения корня, освобождаться от иррациональности в знаменателе; раскладывать выражение на множители, используя формулы квадрата суммы и разности	§17 №554,556, 558,560,562		
67	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Задания по ФГ.	Вынесение множителя из под знака корня и вносить под знак корня.	Уметь выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения корня, освобождаться от иррациональности в знаменателе; раскладывать выражение на множители, используя формулы квадрата суммы и разности	§17 №564,566, 568,570,572		
68	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.	Функция $y = \sqrt{x}$, ее график $y = \sqrt{x}$ и свойства функции $y = \sqrt{x}$.	Знать определение и свойства модуля, уметь применять их при решении упражнений	§18 в1-7, №582,584, 586,589		
69	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.	Функция $y = \sqrt{x}$, ее график $y = \sqrt{x}$ и свойства функции	Знать определение и свойства модуля, уметь применять их при решении упражнений	§18 №591,593, 595,597,599		

		$y = \sqrt{x}$				
70	Повторение и систематизация учебного материала	Решение заданий по пройденным темам.		Применение полученных знаний при подготовке к ГИА	§10 тест «Проверь себя»	
71	Контрольная работа № 4: «Квадратные корни»	Задания по пройденным темам		Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных по пройденным темам, при решении текстовых заданий и задач	Решение тестов ОГЭ	
72	Повторение и обобщение материала. Задания по ФГ.	Задания по пройденным темам		Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных по пройденным темам, при решении текстовых заданий и задач	Решение тестов ОГЭ	

Глава 3. Квадратные уравнения (24 часа)

Цели ученика:

Изучить модуль « Квадратные уравнения » и получить последовательную систему математических знаний необходимых для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне.

Иметь представление о квадратном уравнении, о старшем коэффициенте, втором коэффициенте, о свободном члене, о приведенном квадратном уравнении, полном квадратном уравнении, неполном квадратном уравнении , о корне квадратного уравнения, дискриминант квадратном уравнения.

Овладеть умениями :

Решать квадратные уравнения, выводить формулы корней квадратного уравнения, применять правила решения квадратного уравнения: полного, неполного, приведенного.

Цели педагога:

Формирование представлений о квадратном уравнении, о старшем коэффициенте, втором коэффициенте, о свободном члене, о приведенном квадратном уравнении, полном квадратном уравнении, неполном квадратном уравнении , о корне квадратного уравнения, дискриминант квадратном уравнения.

Формирование умений решать квадратные уравнения

Помощь в овладении умением выводить формулы корней квадратного уравнения

Помощь в овладении навыками применять правила решения квадратного уравнения: полного, неполного, приведенного

73	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений				§19 в1-7, №618,622, 625	
74	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	Квадратные уравнения, приведенные и не приведенные, квадратный трехчлен, полные и неполные квадратные уравнения, корень уравнения		Знать основные понятия квадратного уравнения, уметь применять их при решении уравнений	§19 в8, №627,629, 631,634,63 6 ,639	
75	Квадратные урав-	Квадратные уравнения, приведенные и не приведенные,		Знать основные понятия квадратного уравнения, уметь применять их при решении	§19 №641,646,	

	нения. Решение неполных квадратных уравнений	квадратный трехчлен, полные и неполные квадратные уравнения, корень уравнения	уравнений	648		
76	Формула корней квадратного уравнения.	Дискриминант, формула корней квадратного уравнения, алгоритм решения уравнения	Знать и уметь применять формулу корней квадратного уравнения	§20 в1-4, №658,660, 662		
77	Формула корней квадратного уравнения.	Дискриминант, формула корней квадратного уравнения, алгоритм решения уравнения	Знать и уметь применять формулу корней квадратного уравнения	§20 №664,671, 673.685		
78	Формула корней квадратного уравнения.	Дискриминант, формула корней квадратного уравнения, алгоритм решения уравнения	Знать и уметь применять формулу корней квадратного уравнения, решать квадратные уравнения с параметрами	§20 №667,669, 675,679.68 3		
79	Формула корней квадратного уравнения. Задания по ФГ.	Рациональное уравнение, алгоритм решения, метод введения новой переменной	Знать и уметь применять формулу корней квадратного уравнения, решать квадратные уравнения с параметрами	§20 №687,689, 692.694.69 6		
80	Теорема Виета	Теорема Виета	Знать и уметь применять теорему Виета, при решении квадратных уравнений; при разложении квадратных уравнений на множители.	§21 в1-4 №708,710, 712.714		
81	Теорема Виета	Теорема Виета	Знать и уметь применять теорему Виета, при решении квадратных уравнений; при разложении квадратных уравнений на множители.	§21 №716,718, 720,723,72 6, 728,730		
82	Теорема Виета	Теорема Виета, теорема обратная теореме Виета.	Знать и уметь применять теорему Виета, при решении квадратных уравнений; при разложении квадратных уравнений на множители.	§21 №732,734, 736,738,74 1, 744		
83	Контрольная работа № 5: «Квадратные уравнения»	Задания по пройденным темам	Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных по пройденным темам, при решении текстовых заданий и задач	§21 тест «проверь себя»		
84	Квадратный трёхчлен.	Квадратный трехчлен, корень квадратного трехчлена, дискриминант квадратного трехчлена, линейные множители.	Формируют умение доказывать теорему о разложении квадратного трёхчлена на линейные множители, находить корни квадратного трёхчлена и раскладывать его на множители.	§22 в1-7, №754,769, 770		
85	Квадратный трёхчлен.	Квадратный трехчлен, корень квадратного трехчлена,	Формируют умение решать математические задачи, используя разложение	§22, №756,758,		

		дискриминант квадратного трехчлена, линейные множители.	квадратного трёхчлена на линейные множители.	760		
86	Квадратный трёхчлен. Задания по ФГ.	Квадратный трехчлен, корень квадратного трехчлена, дискриминант квадратного трехчлена, линейные множители.	Закрепляют умение решать математические задачи , используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	§22 №762,764, 766,768		
87	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	Биквадратное уравнение, метод замены переменной.	Знакомятся с алгоритмами решения биквадратных уравнений, решения уравнений методом введения новой переменной, решения дробно- рациональных уравнений.	§23 в1 №776,778 ,780		
88	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	Биквадратное уравнение, метод замены переменной.	Закрепляют алгоритмы решения биквадратных уравнений, решения уравнений методом введения новой переменной, решения дробно- рациональных уравнений.	§23 №782,784, 786		
89	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	Биквадратное уравнение, метод замены переменной.	Уметь составлять математическую модель, работать с ней, сравнивать величины одного и того же наименования, выбирать ответ на вопрос задачи	§23 №788(1- 3),790,792 (1)		
90	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	Биквадратное уравнение, метод замены переменной.	Уметь составлять математическую модель, работать с ней, сравнивать величины одного и того же наименования, выбирать ответ на вопрос задачи	§23 №788(4-6) 792(2),795		
91	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	Закрепляют алгоритмы решения биквадратных уравнений, решения уравнений методом введения новой переменной, решения дробно- рациональных уравнений.	§24,№804, 806,834		
92	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	Формируют умения решать задачи на числа, на движение по дороге, на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования с помощью рациональных уравнений.	§24,№811, 813,816,81 8		
93	Рациональные уравнения как математические	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	Закрепляют умения решать текстовые задачи на на числа, на движение по дороге, на движение по воде движение с помощью рациональных уравнений.	§24,№809, 820,823		

	модели реальных ситуаций.					
94	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	Закрепляют умения решать текстовые задачи с помощью рациональных уравнений	§24, №825, 828, 830		
95	Повторение и систематизация учебного материала. Задания по ФГ.	Решение заданий по пройденным темам.	Повторяют и обобщают знания по теме	ДМ №173, 177		
96	Контрольная работа № 6: «Квадратный трёхчлен»	Задания по пройденным темам	Закрепляют умения решать текстовые задачи с помощью рациональных уравнений	Решение тестов ОГЭ		

Повторение (9 часов)

Цели ученика Провести самоанализ знаний, умений и навыков полученном в приобретенном курсе алгебры за 8 класс при обобщающем повторении тем: «алгебраические дроби», «квадратные уравнения», «неравенства». Для этого необходимо овладеть умениями использовать приобретенные знания и умения практической деятельности и в повседневной жизни и для исследования несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел.	Цели педагога: Обобщить и систематизировать курс алгебры за 8 класс, решая с учащимися задания повышенной сложности по всему курсу алгебры. Добиться понимания учащимися возможности использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни. Сформировать умение интегрировать в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию.
---	---

97	Итоговое повторение. Алгебраические дроби.	Преобразование рациональных выражений, решение рациональных уравнений	Уметь применять основное свойство дроби при преобразовании алгебраических дробей и их сокращении, находить значение дроби при заданном значении переменной	Решение тестов ОГЭ		
98	Итоговое повторение. Квадратичная функция.	Квадратичная функция, ее свойства и график. Ось параболы, вершины параболы, алгоритм построения параболы	Знать , что называют квадратичной функцией, ее графиком, формулы вершины параболы, уметь применять их при решении упражнений	Решение тестов ОГЭ		
99	Итоговое повторение. Квадратные уравнения.	Теорема Виета, обратная теорема Виета, формулы корней квадратного уравнения	Уметь применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнения; -находить и использовать информацию	Решение тестов ОГЭ		
100	Итоговая контрольная работа.	Задания по пройденным темам	Обобщают и систематизируют знания по основным темам курса алгебры 8 класса;	Решение тестов ОГЭ		
101	Итоговая контрольная	Задания по пройденным	Применение на практике знаний, умений и	Решение		

работа.	темам	навыков, полученных по пройденным темам, при решении текстовых заданий и задач	тестов ОГЭ		
102-105	Подготовка к ГИА. Задания по ФГ.	Решение тестов	Применение полученных знаний при подготовке к ГИА	Решение тестов ОГЭ	