

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснобабиненская средняя общеобразовательная школа №9»

Рассмотрено
на педагогическом совете
Пр. №1 от 31.08.23г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Алгебра»

8 класс

2023-2024 уч.год

Рабочая программа к учебнику «Алгебра 9кл»
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко

Базовый уровень, 3ч в неделю

Учитель: Гейко Т.Ю.

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

Тематический план ориентирован на использование в 8 классах основной школы УМК:
Алгебра : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2015.

№ 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	7
	Итого:	102 ч.
	Количество уроков с использованием ИКТ	85 %
	Количество проектов и исследовательских работ	9

Темы проектов и исследовательских работ обучающихся

№ п/п	Темы проектов и исследовательской работы	Сроки реализации
1.	Российские женщины-математики	В течение года
2.	Леонард Эйлер – великий математик	В течение года
3.	Математические термины и символы. История возникновения и развития	В течение года
4.	Алгоритм Евклида и линейные диофантовы уравнения	В течение года
5.	Парадоксы теории множеств	В течение года

6.	Малая теорема Ферма	В течение года
7.	Поиск инварианта	В течение года
8.	Принцип крайнего	В течение года

Календарно-тематический план курса алгебры в 8а кл.

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 часа)	
1.	Повторение	2
2.	Самостоятельная работа «Входной контроль»	1
	Глава 1. Рациональные выражения (41 часов)	
3.	Рациональные дроби. Допустимые значения рациональной дроби	2
4.	Основное свойство рациональной дроби	2
5.	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	3
6.	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	6
7.	Контрольная работа № 1: «Сложение и вычитание рациональных дробей»	1
8.	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	4
9.	Тождественные преобразования рациональных выражений	4
10.	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения	3

11.	Контрольная работа № 2: «Умножение и деление рациональных дробей»	1
12.	Степень с целым отрицательным показателем	4
13.	Свойства степени с целым показателем	4
14.	Функция $y = k/x$ и её график	4
15.	Повторение и систематизация учебного материала	1
16.	Контрольная работа № 3: «Рациональные уравнения. Степень с отрицательным показателем»	1
17.	Контрольная работа за 1 полугодие	1
	Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа. (27 часов)	
18.	Функция $y = x^2$ и её график.	3
19.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	4
20.	Множество и его элементы	2
21.	Подмножество. Операции над множествами	2
22.	Числовые множества	2
23.	Свойства арифметического квадратного корня	3
24.	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	5
25.	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	3
26.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
27.	Контрольная работа № 4: «Квадратные корни»	1
28.	Контрольная работа за 3 четверть	1
	Глава 3. Квадратные уравнения (24 часа)	
29.	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	3
30.	Формула корней квадратного уравнения.	4
31.	Теорема Виета	3
32.	Контрольная работа № 5: «Квадратные уравнения»	1
33.	Квадратный трёхчлен.	3
34.	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	4
35.	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	4
36.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
37.	Контрольная работа № 6: «Квадратный трёхчлен»	1
	Повторение и систематизация учебного материала. (7 часов)	
38.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	4

39.	Итоговая контрольная работа в форме ОГЭ	2
40.	Повторительно обобщающий урок	3

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 освоения 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 КСОШ № 9, содержит в 8-ом классе 3 часа в неделю или 105 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 интресов, 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 с 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 в 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. Примерные нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ✓ неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- ✓ неумение делать выводы и обобщения;
- ✓ неумение читать и строить графики;
- ✓ неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- ✓ потеря корня или сохранение постороннего корня;
- ✓ отбрасывание без объяснений одного из них;
- ✓ равнозначные им ошибки;
- ✓ вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- ✓ логические ошибки.

3.2 К неглубоким ошибкам следует отнести

- ✓ неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- ✓ неточность графика;
- ✓ нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- ✓ нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- ✓ неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3 Недочетами являются:

- ✓ нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- ✓ небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

3. Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1 Грубыми считаются ошибки:

- ✓ незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- ✓ незнание наименований единиц измерения;
- ✓ неумение выделить в ответе главное;

VI. 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 $\frac{m}{n}$, 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»,

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. Якимом-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

Тесты

Тематические таблицы
Компьютер , диапроектор

4. Интернет-ресурсы

www.ege.moirkro.ru
www.fipi.ru
ege.edu.ru
www.mioo.ru
www.1september.ru
www.math.ru
www.allmath.ru
www.uztest.ru
<http://schools.techno.ru/tech/index.html>
<http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html>
<http://shade.icm.msu.ru:8080/index.jsp>
<http://www.exponenta.ru/>
<http://comp-science.narod.ru/>
<http://methmath.chat.ru/index.html>
<http://www.mathnet.spb.ru/>
[http:// education.bigli.ru](http://education.bigli.ru)

VIII. Планируемые результаты изучения алгебры в 8 классе

Алгебраические выражения

Ученик научится: оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях; выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители.

Ученик получит возможность: выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Ученик научится: решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными; понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Ученик получит возможность: овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики; применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, при решении задач других учебных предметов; выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении квадратных уравнений при решении задач других учебных предметов;

выбирать соответствующие уравнения, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи; уметь интерпретировать полученный при решении уравнения результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи

Числовые множества

Ученик научится: понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами; использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Ученик получит возможность: развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике; развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Функции

Ученик научится: понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Ученик получит возможность: проводить исследование, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколаотыми» точками и т. п.); использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);

использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов

Формы организации учебного процесса:

Технологии: дифференцированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Формы проведения занятий: лекции, комбинированные уроки, практикумы, повторительно-обобщающие уроки.

Обучение несет **деятельностный характер**, акцент делается на обучение через практику, продуктивную работу учащихся в малых группах, использование межпредметных связей, развитие самостоятельности учащихся и личной ответственности за принятие решений. Будут созданы условия для самореализации школьников: участие в соревнованиях, презентациях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, что должно способствовать активизации их самостоятельной деятельности, развитию креативности и формированию функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представляемую в различных формах.

Разноуровневое обучение позволит каждому ученику приобрести предметную компетентность, достичь соответствующего уровня планируемых результатов, развить коммуникативные способности, овладеть навыками коллективной деятельности, научиться работать самостоятельно с учебным материалом.

Формы и методы контроля ЗУН: самостоятельные работы, тесты, контрольные работы

Обучение несет **деятельностный характер**, акцент делается на обучение через практику, продуктивную работу учащихся в малых группах, использование межпредметных связей, развитие самостоятельности учащихся в личной ответственности за принятые решения. Будут созданы условия для самореализации школьников: участие в соревнованиях, презентациях, конкурсах, семинарах, слиминадах, что должно способствовать активизации их самостоятельной деятельности, развитию креативности и формированию функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, предоставляемую в различных сферах.

Рабочее обучение позволит каждому ученику приобрести предметную компетенцию, достичь соответствующего уровня планируемых результатов, развить коммуникативные способности, овладеть на языках коллективной деятельности, научиться работать самостоятельно с учебными материалами.

Формы и методы контроля ЗУН: самостоятельные работы, тесты, контрольные работы

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ

Класс **8**

Всего – 102 часа

№	Тема урока	Содержание урока	Виды и средства контроля	Требования к знаниям и умениям	Домашнее задание	Дата проведения урока
Повторение курса 7 класса (3 часа)						
Цели обучения: повторение понятий: степень многочлена, стандартный вид, многочлен, действия над многочленами формулы сокращенного умножения, линейная функция.						
Обобщение единичных знаний в систему: Вынесение общего множителя за скобки, применение формул						
<p>Цели педагога: создать условия: Обобщение и систематизация знаний учащихся по основному курсу 7 класса;</p> <p>Формирование умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и оценивать необходимость их проверки;</p>						

сопряженного умножения и способа группировки при разложении многочлена на множители.
Наблюдения: значения функции по заданному аргументу, построение графика.

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

1	Повторение за курс 7 класса	Решение линейных уравнений и их систем. Применение ФУ для упрощения выражений. Аналитический графический способ решения	Текущий	Связанные умения: обобщения и систематизации знаний, учащих по основным темам курса алгебры 7 класса	Дидакт. мат, вар. №2 №2,3 Вар. №3 №5,5	4.0э
2	Повторение за курс 7 класса	Среднее значение функции. Значение функции по заданному аргументу. График функции	Фронтальный и индивидуальный способ	Связанные умения: обобщения и систематизации знаний, учащих по основным темам курса алгебры 7 класса	Дидакт. мат, вар. №2 №9,10 Дидакт. мат, вар. №3 №1,14	6.0э
3	Самостоятельная работа «Входной контроль»	Выполнение упражнений за курс 7 класса по пройденным темам	Индивидуальное решение контрольной работы	Уметь решать линейные уравнения, системы линейных уравнений методом подстановки и методом сложения.	Дидакт. мат, вар. №2 №2(1,2) Дидакт. мат, вар. №3 №25, 26,	8.0э

Глава 1. Рациональные выражения (18 часов)

Цели урока:
 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 допустимых значений, основное свойство алгебраической дроби, области допустимых значений, основное свойство алгебраической дроби, рациональнеем выражения;
Формировать умения: разложения многочлена на множители, сокращения дробей, применение основного свойства алгебраической дроби.

Получить, в сладеании умениям: упрощения выражений, складывать и

<p>рациональные выражения;</p> <p>Овладеть умениями: сокращать дроби, приводить алгебраические дроби к общему знаменателю, складывать и вычитать алгебраические дроби с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Высшее общее кратное множителя за скобки, применение формул сокращенного умножения и способа группировки при разложении многочлена на множители.</p> <p>Нахождение значения функции по заданному/ аргументу, построение графика.</p> <p>Решение линейных уравнений, системы линейных уравнений методом подстановки и методом сложения.</p>		<p>вычитать алгебраические дроби с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Понимать в описательных навыках: составление математической модели ситуации, описанной в условии задачи, решения задачи, выделения трех этапов математического моделирования.</p>				
4	Рациональные дроби Допустимые значения рациональной дроби	Алгебраическая дробь, числитель, знаменатель дроби, область допустимых значений	ФС Устно №1,2	Уметь распознавать алгебраические дроби. Находить множество допустимых значений переменной	§1, п.1-6, №4,6,7,1,22	11.09
5	Рациональные дроби Допустимые значения рациональной дроби	Свойство алгебраической дроби, сокращение дроби, приведение дроби к общему знаменателю	ДМ №9(2),1(10,11),12	Уметь распознавать алгебраические дроби. Находить множество допустимых значений переменной	§1, №8,10,12	13.09
6	Основное свойство рациональной дроби	Свойство алгебраической дроби, сокращение дроби, приведение дроби к общему знаменателю	ФС	Уметь представлять дробь в виде дроби, знаменателем которой является алгебраическая дробь. Находить значение алгебраической дроби при заданном значении переменной	§2, п.1-3, №28,31,35,63	15.09
7	Основное свойство рациональной дроби.	Свойство алгебраической дроби, сокращение дроби	ДМ №14(1-5),15(3)	Знать основное свойство дроби, алгоритм приведения дроби к общему знаменателю, сокращения дроби	§2, №38,41,43,45	18.09
8	Сложение и вычитание рациональных дроби с одинаковыми знаменателями.	Алгебраическая дробь, алгоритм сложения (вычитания) алгебраических дроби	МД	Уметь применять основное свойство дроби при преобразовании алгебраических дроби и их сокращении, приводить дроби к наименьшему общему знаменателю	§3, п.1-2, №59,7,73	20.09

9	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель.	ДМ №21(1-2)	Уметь представлять сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	§3, №79, 77, 75	22.09
10	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель.	ДМ №23, 20(5,6), 21(3,4), 22(2)	Знать правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; уметь применить его при решении упражнений.	§3, №81, 84, 86, 88, 90	25.09
11	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Алгебраическая дробь, алгоритм сложения (вычитания) алгебраических дробей с разными знаменателями.	ФС	Знать правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; уметь применить его при решении упражнений, находить общий знаменатель нескольких дробей.	§3, в1-2, №93, 101, 103	27.09
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель.	ДМ №25(1-3)	Познакомится с понятием наименьшей общей знаменатель, о дополнительном множестве, выполнении действий сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	§3, №105, 107, 109(1,2)	29.09
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель.	ДМ №6(1-3), 24(4-5), 24(4,5)	Узнают алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	§3, №109(3-4), 111, 113(1-3)	26.09
14	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Упрощение выражений, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	ДМ №27(1,2)	Познакомится с понятием наименьшей общей знаменатель, о дополнительном множестве, выполнении действий сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	§4 №113(4-5), 116, 118	2.10

знаменателями	знаменателями, НОЗ, дополнительный множитель.			добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	
15	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	ФС		<p>§4, №1,0,123, 125</p> <p>Г-учеб. ... решать математические задачи, используя сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p>	6.10
16	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	ДМ №26(4-6) №27(3,4)		<p>§4 №1,9,127, 131</p> <p>Знать алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; уметь находить общий знаменатель нескольких дробей</p>	9.10
17	Контрольная работа № 1: «Сложение и вычитание рациональных дробей»	Индивидуальное решение контрольной работы		<p>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.</p> <p>теория</p>	11.10
18	Умножение и деление рациональных дробей Возведение рациональной дроби в степень	ДМ №28(1-3)		<p>§5, в1-2, №1,5,147, 150</p> <p>Знакомы с алгоритмом умножения и деления алгебраических дробей, возведем их в степень.</p> <p>Г-учеб. ...</p> <p>... пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведем дроби в степень, упрощая выражения;</p> <p>... разберут обосновать суждения;</p> <p>Закрепят алгоритм умножения и</p>	13.10
19	Умножение и деление	ДМ		<p>§5 в3,</p>	16.10

	<p>алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.</p>	<p>возведение; алгебраически; дроби; степень, преобразование; выражений, содержащих алгебраические дроби</p>	<p>№29(1), 30(1,2)</p>	<p>деления алгебраических дробей, возведение их в степень. Гуается: -- пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведение дроби в степень, упрощая выражения; -- разрезать с боков, чтобы суждения</p>	<p>№152,154, 172</p>
20	<p>Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.</p>	<p>Умножение, деление и возведение; алгебраически; дроби; степень, преобразование; выражений, содержащих алгебраические дроби</p>	<p>ДМ №31,32,1,2</p>	<p>Закрепляет алгоритм умножения и деления алгебраических дробей, возведение их в степень. Гуается: -- пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведение дроби в степень, упрощая выражения; -- разрезать с боков, чтобы суждения</p>	<p>§5 №156,159, 161</p>
21	<p>Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.</p>	<p>Умножение, деление и возведение; алгебраически; дроби; степень, преобразование; выражений, содержащих алгебраические дроби</p>	<p>ДМ №33,34 №28(4), 29(2,3),30(3)</p>	<p>Закрепляет алгоритм умножения и деления алгебраических дробей, возведение их в степень. Гуается: -- пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведение дроби в степень, упрощая выражения; -- разрезать с боков, чтобы суждения</p>	<p>§5 №163,165, 167,169</p>
22	<p>Преобразование рациональных выражений.</p>	<p>Рациональные выражения, тождество, доказательство тождества</p>	<p>ФС</p>	<p>Закрепляет навыки пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведение дроби в степень, упрощая выражения; -- разрезать с боков, чтобы суждения</p>	<p>§6 №177(1-4), 179(12), 181(1,2)</p>

23	Преобразование рациональных выражений.	Рациональные выражения, тождество, доказательство тождества	УО	Научатся использовать алгоритмы умножения и деления дробей, возведение дробей в степень, для упрощения выражения;	§6 №17(5-3), 179(3,4), 181(3,4)	25.10
24	Тождественные преобразования рациональных выражений	Рациональные выражения, тождество, доказательство тождества	ДМ №35(5,6), 36(2)	Уметь преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями	§6 №183,185, 187(1)	27.10
25	Тождественные преобразования рациональных выражений	Степень с отрицательным показателем	ДМ №32(2), 36(1), 37, 38(1,2)	Изучается применять полученные знания в конкретной деятельности – преобразовании рациональных выражений.	§6 №187(2), 189,191	6.11
26	Тождественные преобразования рациональных выражений	Степень с отрицательным показателем	ФО	Уметь: упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени	§7 №208(1-5), 222,226	8.11
27	Тождественные преобразования рациональных выражений	Алгебраические дроби	ДМ №41(1-5)	Изучается преобразовывать рациональные выражения	§7 тест «проверь себя»»	10.11
28	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	Равносильные свойства уравнений, равносильных уравнений, условия равенства дробей нулю, решение уравнений, рациональные уравнения	ДМ №42(1,3,4) 41(6,3) 42(2)	Связают приёмами решения рациональных уравнений	§8 №208(6-3), 210,213(1-3)	13.11
29	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	Равносильные свойства уравнений, равносильных уравнений, условия равенства дробей нулю,	ФО	Иметь представление о рациональных уравнениях, об освобождении от знаменателя при решении уравнений, о составлении математической модели реальной ситуации.	§8 №213(4-6), 216,218,220, 221	15.11

	Решение уравнений, рациональные уравнения	Решение данных уравнений, рациональные уравнения	Цели, определяющие понятия, приводящие доказательства	
30	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	Равносильные уравнения Рациональные уравнения Условие равенства дробей нулю, решение уравнений, рациональные уравнения по пройденным темам	ДМ	§8 тест «проверь себя» 17.11
31	Контрольная работа №1: «Умножение и деление рациональных дробей»	Уравнения по пройденным темам	ДМ	Решение тестов 20.11
32	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	ФСО	§8 №2:3,235,239 22.11
33	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	ДМ №45,46(1-5)	§8 №2:1,243,247 24.11
34	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	СР	§8 №2:9,253,255 27.11
35	Степень с целым отрицательным показателем	Степень с отрицательным показателем	ДМ №48-50 №44,46(6-8) №47	§8 №2:7,261,264 29.11

36	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с отрицательным показателем	ФО	Учатся вычислять значения выражений, содержащего степени с отрицательным целым показателем, сравнивать числа, записывать числа в стандартном виде	§9 №2,5,277, 279	1.12
37	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с отрицательным показателем	ДМ Устно, №51 (1-6)	Говорят о свойствах степени с целым показателем, называют формулы, и доказывают эти свойства.	§9 №281,283, 285	3.12
38	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с отрицательным показателем	ДМ №55	Формируют умение вычислять значение и преобразовывать выражения, содержащие степени с целым показателем.	§9 №287,290, 292,294	6.12
39	Свойства степени с целым показателем	Свойства степени с отрицательным показателем	ДМ №58 №53(2,4), 54(2,4) 56(2,4)	Закрепляют умение вычислять значение и преобразовывать выражения, содержащие степени с целым показателем. Решают задания повышенной сложности.	§9 №297,299, 301	8.12
40	Функция $y = k/x$ и ее график	Свойство функции $y=kx^2$, при $k < 0$, свойство функции $y=kx^2$, при $k < 0$, наименьшее и наибольшее значение функции, уравнения системы	ФО	Знакомятся с понятием обратной пропорциональной зависимости	§10 в1, №314,316, 318	10.12
41	Функция $y = k/x$ и ее график	Уравнения системы Свойство функции $y=kx^2$, при $k < 0$, свойство функции $y=kx^2$, при $k < 0$, наименьшее и наибольшее значение функции, уравнения системы	ДМ №61	Учатся строить и исследовать функцию графика	§10 в2-7, №31,323, 325,327	13.12
42	Функция $y = k/x$ и ее график	Свойство функции $y=kx^2$, при $k < 0$, свойство функции $y=kx^2$, при $k < 0$, наименьшее и наибольшее значение функции, уравнения системы	ДМ	Знакомятся с ее свойствами. Развивают умение строить графики	§10 №	15.12

<p>нестрационального числа, о подсоединном выражении, об иррациональных числах, о субиеском корне из нестрационального числа</p> <p>Овладейте умениями: извлекать квадратный корень и корень п-степени из нестрационального числа.</p>	<p>числах, о субиеском корне из нестрационального числа</p> <p>Помощь и овладения умениями: построения графика функции $y=\sqrt{x}$</p> <p>Помощь в овладении навыками: использовать алгоритм извлечения квадратного корня.</p>	<p>Строить и читать график функции $y=\sqrt{x}$.</p>	<p>27.12</p>
<p>47</p> <p>Функция $y = x^2$ и ее график.</p>	<p>Свойство функции $y=x^2$ уравнения системы уравнений</p>	<p>ФЭ</p>	<p>§11 в 1-с, №3:1,354, 369</p>
<p>48</p> <p>Функция $y = x^2$ и ее график.</p>	<p>Свойство функции $y=x^2$ уравнения, системы уравнений</p>	<p>ДМ №:7</p>	<p>§11 №3:6,358, 360</p>
<p>49</p> <p>Функция $y = x^2$ и ее график.</p>	<p>Свойство функции $y=x^2$ уравнения, системы уравнений</p>	<p>ДМ №6:69</p>	<p>§11 №3:2,365, 367</p>
<p>50</p> <p>Квадратные корни Арифметический квадратный корень.</p>	<p>Квадратный корень из произведения, квадратный корень из дроби, вычисление корней</p>	<p>УС</p>	<p>§12 в1-5, №3:0,384, 386</p>
<p>51</p> <p>Квадратные корни Арифметический квадратный корень.</p>	<p>Квадратный корень из произведения, квадратный корень из дроби, вычисление корней</p>	<p>ДМ №:71</p>	<p>§12 №3:8,390, 392</p>

52	Квадратные корни Арифметический квадратный корень.	Квадратный корень из положительного, квадратный корень из дроби, вычисление корней	ДМ №73(1,3,5,6), №74(1-6)	Закрепляют умение находить значение выражения, содержащего арифметические квадратные корни. Знакомятся со свойствами арифметического квадратного корня, следующие из определения этого понятия.	§12 №3,8,40, 402,406,408 415	15.01
53	Квадратные корни Арифметический квадратный корень.	Квадратный корень из положительного, квадратный корень из дроби, вычисление корней.	ДМ №76-78 №72(2,4), 73(3,4) 74(8),75(5)	Формируют и закрепляют умения находить значения выражения, содержащего арифметические квадратные корни, решать уравнения вида $x^2 = a$, $\sqrt{x} = a$.	§12 №4,10,412, 415	17.01
54	Множество и его элементы.	Множество, элементы множества, однэлементное множество, различные множества, характеристическое свойство, пустое множество.	ФЭ	Описывать: понятие множества, элемента множества, способы задания множества; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел,	§13 в1-7, №4,7,434 435	19.01
55	Множество и его элементы.	Множество, элементы множества, однэлементное множество, различные множества, характеристическое свойство, пустое множество.	ДМ №8,82	Описывать: множество действительных чисел и связи между этими числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами.	§13 №4,10,432, 436	22.01
56	Подмножество. Операции над множествами	Подмножество, диаграмма Эйлера, пересечение множеств и объединение множеств	ФЭ	Описывать: понятие множества, элемента множества, способы задания множества; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел,	§14 в1-5, №4,1,444, 462	24.01
57	Подмножество. Операции над	Подмножество, диаграмма Эйлера, пересечение	ДМ №84-86	Описывать: множество действительных чисел и связи между	§14 №4,1,454,	26.01

	множествами	множеств 4 объединены 2 множеств		эти и числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональным» числам».	457, 459	
53	Числовые множества	Множества натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, иррациональное число, бесконечная перIODическая дробь, множество действительных чисел	ФЭ	Распознавать рациональные и иррациональные числа. Приводить примеры рациональных чисел и иррациональных чисел. Записывать с помощью формул свойства действий с действительными числами. Формулировать определение: квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств;	§15 в1-5 №470, 474, 486	29.01
59	Числовые множества	Множества натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, иррациональное число, бесконечная перIODическая дробь, множество действительных чисел	ДМ №38	Формулировать определения: квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств;	§15 №476, 479, 481	31.01
60	Свойства арифметического квадратного корня.	Свойство арифметического квадратного корня из степени, свойство арифметического квадратного корня из произведения, свойства арифметического	УФ	Уметь строить график функции $y = \sqrt{x}$ и по нему определять свойства функции, график функции $y = \sqrt{x+1}$ —т.е. если известен график функции $y =$ \sqrt{x}	§16 в1-5 №497, 499 .501	1.02

61	Свойства арифметического квадратного корня. Свойство арифметического квадратного корня из степени, свойство арифметического квадратного корня из произведения, свойство арифметического квадратного корня из дроби	ДМ №30	Уметь строить график функции $y=x^2$, знать ее свойства. Уметь читать график функции, решать графически уравнения и системы уравнений	§16 №507,509, 511	5.02
62	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	ДМ №94,95,91,92, 93(3,4)	Знать свойства квадратных корней. Уметь применять свойства квадратного корня при нахождении значения выражения. Выполнять более сложные упрощения выражений	§16 №513,517, 519	7.02
63	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	ФЭ	Знать свойства квадратных корней. Уметь применять свойства квадратного корня при нахождении значения выражения. Выполнять более сложные упрощения выражений наиболее рациональным способом	§17 №516,518, 575	9.02
64	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	ДМ № 01,102(1,2)	Иметь представление о преобразовании в выражении, об извлечении квадратного корня и освобождении иррациональности в знаменателе. Уметь оценить не извлеченные корни, найдя их приближенное значение	§17 №510,532,53 5,537,539, 541	12.02
65	Тождественные преобразования выражений, содержащих	ДМ №104,6-12)	Знать о преобразовании выражений, об операциях извлечения квадратного корня и освобождении иррациональности в знаменателе.	§17 №513,545, 547,549,551	14.02

	квадратные корни.			Уметь раскладывать на множители выражение способом группировки, используя определение и свойства квадратного корня.	
66	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	Вынесение множителя из под знака корня и внесение под знак корня.	ДМ №10:(2,3)	§17 №5(4,5,6), 558,560,562	16.02
67	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.	С. функция $y = \sqrt{x}$, ее график $y = \sqrt{x}$ и свойства функции $y = \sqrt{x}$.	ДМ №106,107 №102(3,4), 103(2,4), 104(3,5), 105(1)	§17 №5(4,5,6), 568,570,572	19.02
68	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.	С. функция $y = \sqrt{x}$, ее график $y = \sqrt{x}$ и свойства функции $y = \sqrt{x}$.	ДМ №109	§18 в1-7, №5(2,5,8,4, 586,589	21.02
69	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.	С. функция $y = \sqrt{x}$, ее график $y = \sqrt{x}$ и свойства функции $y = \sqrt{x}$.	ДМ №11,112,114	§18 №5(1,5,9), 595,597,599	26.02
70	Повторение и систематизация учебного материала	Решение заданий по пройденным темам	групповая	§10 тест «Проверь себя»	28.02
71	Контрольная работа № 4: «Квадратные корни»	Задачи по пройденным темам	Индивидуальные решения контрольной работы	Решение тестов ОГЭ	1.03

7.2	Контрольная работа за 3 четверть	Задачи по пройденным темам	Индивидуальное решение контрольной работы	Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных по пройденным темам, при решении текстовых заданий и задач	Решение тестов ОГЭ	4.03
Глава 3. Квадратные уравнения (2,4 часа)						
Цели обучения:						
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 степенях коэффициентов, о свободном члене, о приведенном квадратном уравнении, полном квадратном уравнении, неполном квадратном уравнении, о корне квадратного уравнения, дискриминант квадратного уравнения.						
Обладать умениями : Решать квадратные уравнения, выводить формулы корней квадратного уравнения, применять правила решения квадратного уравнения: полного, неполного, приведенного.						
7.3	Квадратные уравнения. Решения неполных квадратных уравнений	Уравнения. Решения	ЦО		\$19 в1-7, №618,672, 625	6.03
7.4	Квадратные уравнения. Решения неполных квадратных уравнений	Квадратные уравнения, приведенные и не приведенные, квадратный трехчлен, толные и неполные квадратные уравнения. Корень уравнения	ДМ №121(1-3),122(1-3)	Знать основные понятия квадратного уравнения, уметь применять их при решении уравнений	\$19 в8, №617,629, 631,634,636, 639	11.03
7.5	Квадратные уравнения. Решения неполных квадратных уравнений	Квадратные уравнения, приведенные и не приведенные, квадратный трехчлен, корень уравнения	ДМ №123,124(2), №12 (4-6),	Знать основные понятия квадратного уравнения, уметь применять их при решении уравнений	\$19 №61,646, 648	13.03

	уравнений	трехчлен, полные и неполные квадратные уравнения, корни уравнения	1.22(2), 1.24(1)		
75	Формулы корней квадратного уравнения.	Дискриминант, формула корней квадратного уравнения, алгоритм решения уравнения	ДМ №125(1-4)	Знать и уметь применять формулы корней квадратного уравнения	§20 в1-4 №6: 8, 660, 662
77	Формулы корней квадратного уравнения.	Дискриминант, формула корней квадратного уравнения, алгоритм решения уравнения	ДМ №176, 128	Знать и уметь применять формулы корней квадратного уравнения	§20 №6: 4, 671, 673, 685
78	Формулы корней квадратного уравнения.	Дискриминант, формула корней квадратного уравнения, алгоритм решения уравнения	ДМ №132-134	Знать и уметь применять формулы корней квадратного уравнения, решать квадратные уравнения с параметрами	§20 №6: 67, 669, 675, 679, 683
79	Формулы корней квадратного уравнения.	Рациональное уравнение, алгоритм решения, метод введения новой переменной	ДМ №138-143 №125(5,6), 127, 135(2)	Знать и уметь применять формулы корней квадратного уравнения, решать квадратные уравнения с параметрами	§20 №6: 7, 689, 692, 694, 696
80	Теорема Виета	Теорема Виета	ДМ №143(1-3, 5, 7, 8)	Знать и уметь применять теорему Виета, при решении квадратных уравнений; при разложении квадратных уравнений на множители.	§21 в1-4 №7: 08, 710, 712, 714
81	Теорема Виета	Теорема Виета	ДМ №149-152	Знать и уметь применять теорему Виета, при решении квадратных уравнений; при разложении квадратных уравнений на множители.	§21 №7: 16, 718, 720, 723, 726, 728, 730
82	Теорема Виета	Теорема Виета, теорема обратная теореме Виета.	ДМ №153-155 №143(4,6), 144, 148	Знать и уметь применять теорему Виета, при решении квадратных уравнений; при разложении квадратных уравнений на множители.	§21 №7: 2, 734, 736, 738, 741, 744
83	Контрольная работа	Задача по пройденным	Индивидуал	Применение на практике знаний,	§21 тест
					15.03
					18.03
					20.03
					22.03
					25.03
					27.03
					29.03
					1.04

	№ 5: «Квадратные уравнения»	Темам	Выполнение контрольной работы	Умения и навыки, полученные по заданным темам, при решении текстовых заданий и задач	«проверка себя»	
84	Квадратный трёхчлен.	Квадратный трёхчлен, корень квадратного трёхчлена, дискриминант квадратного трёхчлена, линейные множители.	ДМ №157	Формируют умение доказывать теорему о разложении квадратного трёхчлена на линейные множители, находят корни квадратного трёхчлена и раскладывают его на множители.	§22 вл-7, №7,4,769, 770	3.04
85	Квадратный трёхчлен.	Квадратный трёхчлен, корень квадратного трёхчлена, дискриминант квадратного трёхчлена, линейные множители.	ДМ №158(1,2,4), 159(7-9)	Формируют умение решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	§22, №7,6,758, 760	5.04
86	Квадратный трёхчлен.	Квадратный трёхчлен, корень квадратного трёхчлена, дискриминант квадратного трёхчлена, линейные множители.	ДМ №160-162 №158(3,6) 159(2,4,6)	Закрепляют умение решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	§22 №7(2,764, 766,768	8.04
87	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	Биквадратное уравнение, метод замены переменных.	ДМ №164(1-3)	Знакомятся с алгоритмом решения биквадратных уравнений, решения уравнений методом введения новой переменной, решения дробно-рациональных уравнений.	§23 вл №7,6,778, 780	10.04
88	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	Биквадратное уравнение, метод замены переменных.	ДМ №165(1-6)	Закрепляют алгоритм решения биквадратных уравнений, решения уравнений методом введения новой переменной, решения дробно-рациональных уравнений.	§23 №782,784, 786	12.04
89	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	Биквадратное уравнение, метод замены переменных.	ДМ №166(1,2,4-6)	Умение составлять математическую модель, работать с ней, сравнивать величины одного и того же	§23 №788(1-3),790,792(1)	15.04

	уравнениям.		167(1-4)	наименования, выбирать ответ на вопрос задачи		
5.0	Решение уравнений сводящихся к квадратным уравнениям.	Букваразное уравнение, метод замены переменных.	ДМ №167(5-8), 168,174(4), 165(7),166(3)	Уметь составлять математическую модель, работать с ней, сравнивать величины одного и того же наименования, выбирать ответ на вопрос задачи	§23 №788(4-5) 792(2),795	17.04
5.1	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	ДМ №170,171	Закрепляют алгоритмы решения биквадратных уравнений, решения уравнений методом введения новой переменной, решения дробно-рациональных уравнений.	§24 №8(4),806 834	19.04
5.2	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	ДМ №172,174	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, 816,818	22.04
5.3	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	ДМ №176,173	Закрепляют умения решать текстовые задачи на числа, на движение по дороге, на движение по воде движение с помощью рациональных уравнений.	§24 №8(9),820, 823	24.04
5.4	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Математическая модель реальной ситуации, решение задач на составление уравнений	ДМ 175,180	Закрепляют умения решать текстовые задачи с помощью рациональных уравнений	§24 №8.5,828, 830	26.04
5.5	Повторение и систематизация учебного материала.	Решение задач по пройденным темам	групповая	Повторяют и обобщают знания по теме	ДМ №173,177	29.04

56	Контрольная работа № 5: «Квадратный трёхчлен»	Задача по пройденным темам	Индивидуальное решение контрольной работы	Закрепляют умения решать текстовые задачи с помощью рациональных уравнений	Решение тестов ОГЭ	3.05
Повторение (6 часов)						
Цели урока: Обобщить и систематизировать курс алгебры за 8 класс, решая учащимися задания повышенной сложности по всему курсу алгебры. Добиться понимания учащимися возможности использования приоритетных знаний и умений в практической деятельности в повседневной жизни.						
Сформировать умения: интегрировать в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию.						
57	Итоговое повторение. Алгебраические дроби.	Проёбование рациональных выражений, решение рациональных уравнений	СР	Уметь применять основные свойства дробей при преобразовании алгебраических дробей и их сокращении, находить значение дроби при заданном значении переменных	Решение тестов ОГЭ	6.05
58	Итоговое повторение. Квадратная функция.	Квадратичная функция, ее свойства и график. Сось таблицы, вершины, параболы, алгоритм построения параболы	СР	Знать, что называют квадратичной функцией, ее графика, формулы вершины параболы, уметь применить их при решении уравнений	Решение тестов ОГЭ	8.05
59	Итоговое повторение. Квадратные уравнения.	Теорема Виета, обратная теорема Виета, формулы корней квадратного уравнения	СР	Уметь применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решать квадратные уравнения; находить и использовать информацию	Решение тестов ОГЭ	10.05
100	Итоговое контрольное задание.	Задача по пройденным темам	Индивидуальное решение контрольной работы	Обобщают и систематизируют знания по основным темам курса алгебры 8 класса;	Решение тестов ОГЭ	13.05

КС1	Итоговая контрольная работа.	Задачи по пройденным темам	Работы Индивидуальное решение контрольной работы	Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных по пройденным темам, при решении тестовых заданий и задач	Решение тестов ОГЭ	17.05
КС2	Подготовка к ГИА.	Решение тестов	Групповая	Применение полученных знаний при подготовке к ГИА	Решение тестов ОГЭ	22.05