

МБОУ «Талман-Борзинская основная общеобразовательная школа»

Приаргунский округ Забайкальский край

Рассмотрено на МО

от «__» _____ 20__ г.

Согласовано:

Зам. директора по УВР _____

Савина Н.В.

«____» _____ 20__ г.

Утверждаю:

Директор школы _____

Эпова А.С.

«____» _____ 20__ г.

Рабочая программа по учебному предмету «Алгебра» 7-8 классы

Составитель –

Вахер Елена Сергеевна,

учитель математики, физики

с. Талман-Борзя

2023 год

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре для 7- 9 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897, в редакции приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г №1644);\
- ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15
- Основной образовательной программы основного общего образования школы
- Программа. Сборник рабочих программ. Алгебра 7—9 классы. Пособие для учителей общеобразовательных организаций. Составитель Т. А. Бурмистрова. — 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2014.
- Учебного плана школы на 2023-2024 уч./г;
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2023-2024 учебный год;
- Положения о рабочей программе.

Рабочая программа реализуется в учебно- методическом комплекте, Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования:

Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова. Алгебра:7 кл. /-- М.: Просвещение, 2021; Алгебра :8 кл. /-- М.: Просвещение, 2023.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА АЛГЕБРЫ В 7-9 КЛАССАХ

личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- 6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Выпускник научится:

понимать особенности десятичной системы счисления; владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел; выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации; сравнивать и упорядочивать рациональные числа; выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор; использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10; углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Выпускник научится:

использовать начальные представления о множестве действительных чисел; владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

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

ИЗМЕРЕНИЯ, ПРИБЛИЖЕНИЯ, ОЦЕНКИ

Выпускник научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения; понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Выпускник научится:

владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами; выполнять преобразования 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.

Выпускник получит возможность:

научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

УРАВНЕНИЯ

Выпускник 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.

Выпускник 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.

НЕРАВЕНСТВА

Выпускник научится:

понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств; решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления; применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики; применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ

Выпускник научится:

понимать и использовать функциональные понятия и 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.

Выпускник получит возможность научиться:

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

ЧИСЛОВЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Выпускник научится:

понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения); применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств; понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность

приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ И ВЕРОЯТНОСТЬ

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

КОМБИНАТОРИКА

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АЛГЕБРА» 7 кл.

Глава I. Выражения, тождества, уравнения (22 ч)

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

Основная цель - систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Глава II. Функции (11 ч)

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

Основная цель - ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Глава III. Степень с натуральным показателем (11 ч)

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции $y = x^2$, $y = x^3$ и их графики.

Основная цель — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

Глава IV. Многочлены (17 ч)

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Основная цель — выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Глава V. Формулы сокращенного умножения (19 ч)

Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Основная цель — выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

Глава VI. Системы линейных уравнений (16 ч)

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Основная цель - ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Повторение (6 ч)

3.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА « АЛГЕБРА» 8кл.

Глава I. Рациональные дроби (23 ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений.

Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.

Цель: выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

Глава II. Квадратные корни (19 ч)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.

Цель: систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Глава III. Квадратные уравнения (21 ч)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Цель: выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

Глава IV. Неравенства (20 ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Цель: ознакомить обучающихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Глава V. Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

Цель: выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях, сформировать начальные представления о сборе и группировке статистических данных, их наглядной интерпретации.

Повторение (11 ч)

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс

Номер п/п	Тема урока	Дата по плану	Фактическая дата
Глава I. Выражения, тождества, уравнения (22ч)			
Выражения (5 ч)			
1	Числовые выражения		
2	Числовые выражения. Закрепление		
3	Выражения с переменными		
4	Выражения с переменными. Закрепление		
5	Сравнение значений выражений		
Преобразование выражений (4 ч)			
6	Свойства действий над числами		
7	Свойства действий над числами. Закрепление		
8	Тождества. Тождественные преобразования выражений		
9	Тождества. Тождественные преобразования выражений. Закрепление		
10	Контрольная работа № 1 по теме: «Выражения и тождества»		
Уравнения с одной переменной (7 ч)			
11	Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни		
12	Линейное уравнение с одной переменной		
13	Линейное уравнение с одной переменной. Закрепление		
14	Линейное уравнение с одной переменной. Обобщение		
15	Решение задач с помощью уравнений		
16	Решение задач с помощью уравнений. Закрепление		
17	Решение задач с помощью уравнений. Обобщение		
Статистические характеристики (4 ч)			
18	Среднее арифметическое, размах и мода		
19	Среднее арифметическое, размах и мода. Закрепление		
20	Медиана как статистическая характеристика		
21	Медиана как статистическая характеристика. Закрепление		
22	Контрольная работа № 2 по теме: «Уравнения»		
Глава II. Функции (11ч)			
Функции и их графики (5 ч)			

23	Анализ контрольной работы. Что такое функция		
24	Вычисление значений функции по формуле		
25	Вычисление значений функции по формуле. Закрепление		
26	График функции		
27	График функции. Закрепление		
	Линейная функция (5 ч)		
28	Прямая пропорциональность		
29	Прямая пропорциональность. Закрепление		
30	Линейная функция и ее график		
31	Линейная функция и ее график. Закрепление		
32	Линейная функция и ее график. Обобщение		
33	Контрольная работа № 3 по теме: «Функции»		
	Глава III. Степень с натуральным показателем (11ч)		
	Степень и ее свойства (5 ч)		
34	Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем		
35	Умножение и деление степеней		
36	Умножение и деление степеней. Закрепление		
37	Возведение в степень произведения и степени		
38	Возведение в степень произведения и степени. Закрепление		
	Одночлены (5 ч)		
39	Одночлен и его стандартный вид		
40	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень		
41	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Закрепление		
42	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики		
43	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики. Закрепление		
44	Контрольная работа № 4 по теме: «Степень с натуральным показателем»		
	Глава IV. Многочлены (17ч)		
	Сумма и разность многочленов (3 ч)		
45	Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид		
46	Сложение и вычитание многочленов		
47	Сложение и вычитание многочленов. Закрепление		
	Произведение одночлена и многочлена (6 ч)		
48	Умножение одночлена на многочлен		
49	Умножение одночлена на многочлен. Закрепление		
50	Умножение одночлена на многочлен. Обобщение		

51	Вынесение общего множителя за скобки		
52	Вынесение общего множителя за скобки. Закрепление		
53	Вынесение общего множителя за скобки. Обобщение		
54	Контрольная работа № 5 по теме «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены»		
	Произведение многочленов (6 ч)		
55	Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен		
56	Умножение многочлена на многочлен. Закрепление		
57	Умножение многочлена на многочлен. Обобщение		
58	Разложение многочлена на множители способом группировки		
59	Разложение многочлена на множители способом группировки. Закрепление		
60	Разложение многочлена на множители способом группировки. Обобщение		
61	Контрольная работа № 6 по теме: «Произведение многочленов»		
	Глава V. Формулы сокращенного умножения (19 ч)		
	Квадрат суммы и квадрат разности (5 ч)		
62	Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений		
63	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Закрепление		
64	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Обобщение		
65	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности		
66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Закрепление		
	Разность квадратов. Сумма и разность кубов (6 ч)		
67	Умножение разности двух выражений на их сумму		
68	Умножение разности двух выражений на их сумму. Закрепление		
69	Разложение разности квадратов на множители		
70	Разложение разности квадратов на множители. Закрепление		
71	Разложение на множители суммы и разности кубов		
72	Разложение на множители суммы и разности кубов. Закрепление		
73	Контрольная работа № 7 по теме: «Формулы сокращенного умножения»		
	Преобразование целых выражений (6 ч)		
74	Анализ контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен		
75	Преобразование целого выражения в многочлен. Закрепление		
76	Применение различных способов для разложения на множители		
77	Применение различных способов для разложения на множители. Закрепление		

78	Применение различных способов для разложения на множители. Практикум		
79	Применение различных способов для разложения на множители. Обобщение		
80	Контрольная работа № 8 по теме: «Преобразование целых выражений»		
Глава VI. Системы линейных уравнений (16 ч)			
Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (5 ч)			
81	Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными		
82	График линейного уравнения с двумя переменными		
83	График линейного уравнения с двумя переменными. Закрепление		
84	Системы линейных уравнений с двумя переменными		
85	Системы линейных уравнений с двумя переменными. Закрепление.		
Решение систем линейных уравнений (10 ч)			
86	Способ подстановки		
87	Способ подстановки. Закрепление		
88	Способ подстановки. Обобщение		
89	Способ сложения		
90	Способ сложения. Закрепление		
91	Способ сложения. Обобщение		
92	Решение задач с помощью систем уравнений		
93	Решение задач с помощью систем уравнений. Закрепление		
94	Решение задач с помощью систем уравнений. Практикум		
95	Решение задач с помощью систем уравнений. Обобщение		
96	Контрольная работа № 9 по теме: «Системы линейных уравнений и их решения»		
Повторение (6 ч)			
97	Анализ контрольной работы. Повторение. Умножение многочленов.		
98	Повторение. Формулы сокращенного умножения		
99	Повторение. Преобразование целого выражения в многочлен		
100	Итоговая контрольная работа.		
101	Повторение. Вынесение общего множителя за скобки		
102	Повторение. Решение систем линейных уравнений		

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 кл.

Номер п\п	Тема урока	Дата по плану	Фактическая дата
Глава I. Рациональные дроби(23ч)			
Рациональные дроби и их свойства (5 ч)			
1	Рациональные выражения		
2	Рациональные выражения. Закрепление.		
3	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.		
4	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Закрепление.		
5	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Обобщение.		
Сумма и разность дробей (6 ч)			
6	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями		
7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление.		
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Обобщение.		
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Закрепление.		
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Обобщение.		
12	<i>Контрольная работа № 1 по теме: «Рациональные выражения. Сложение и вычитание дробей»</i>		
Произведение и частное дробей(10 ч)			
13	Анализ контрольной работы. Умножение дробей. Возведение дроби в степень		
14	Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Закрепление.		
15	Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Обобщение.		
16	Деление дробей		
17	Деление дробей. Закрепление		
18	Деление дробей. Обобщение.		
19	Преобразование рациональных выражений		
20	Преобразование рациональных выражений. Закрепление.		
21	Преобразование рациональных выражений. Обобщение.		
22	Функция $y = k/x$ и ее график		
23	<i>Контрольная работа № 2 по теме: «Произведение и частное дробей»</i>		

Глава II. Квадратные корни (19ч)			
	Действительные числа (2 ч)		
24	Анализ контрольной работы. Рациональные числа		
25	Иррациональные числа		
	Арифметический квадратный корень (5 ч)		
26	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень		
27	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Закрепление.		
28	Уравнение $x^2 = a$		
29	Нахождение приближенных значений квадратного корня		
30	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график		
30	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень		
	Свойства арифметического квадратного корня (3 ч)		
31	Квадратный корень из произведения и дроби		
32	Квадратный корень из произведения и дроби. Закрепление		
33	Квадратный корень из степени		
34	Контрольная работа № 3 по теме: «Квадратные корни»		
	Применение свойств арифметического квадратного корня (7 ч)		
35	Анализ контрольной работы. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня		
36	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. Закрепление.		
37	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. Практикум.		
38	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. Обобщение.		
39	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни		
40	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Закрепление.		
41	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Обобщение.		
42	Контрольная работа № 4 по теме: «Применение свойств арифметического квадратного корня»		
Глава III. Квадратные уравнения (21ч)			
	Квадратные уравнения и его корни(10 ч)		
43	Анализ контрольной работы. Неполные квадратные уравнения		
44	Неполные квадратные уравнения. Закрепление.		
45	Формула корней квадратного уравнения		
46	Формула корней квадратного уравнения. Закрепление.		
47	Формула корней квадратного уравнения. Обобщение.		

48	Решение задач с помощью квадратных уравнений		
49	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Закрепление.		
50	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Обобщение		
51	Теорема Виета		
52	Теорема Виета. Закрепление.		
53	Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения»		
	Дробные рациональные уравнения(9 ч)		
54	Анализ контрольной работы. Решение дробных рациональных уравнений		
55	Решение дробных рациональных уравнений. Закрепление.		
56	Решение дробных рациональных уравнений. Практикум.		
57	Решение дробных рациональных уравнений. Обобщение.		
58	Решение дробных рациональных уравнений. Самостоятельная работа.		
59	Решение задач с помощью рациональных уравнений		
60	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Закрепление.		
61	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Практикум.		
62	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Обобщение.		
63	Контрольная работа № 6 по теме: «Дробные рациональные уравнения»		
	Глава IV. Неравенства (20ч)		
	Числовые неравенства и их свойства (8 ч)		
64	Анализ контрольной работы. Числовые неравенства		
65	Числовые неравенства. Закрепление.		
66	Свойства числовых неравенств		
67	Свойства числовых неравенств. Закрепление.		
68	Сложение и умножение числовых неравенств		
69	Сложение и умножение числовых неравенств. Закрепление.		
70	Погрешность и точность приближения		
71	Погрешность и точность приближения. Закрепление.		
72	Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»		
	Неравенства с одной переменной и их системы (10 ч)		
73	Анализ контрольной работы. Пересечение и объединение множеств		
74	Числовые промежутки		
75	Числовые промежутки. Закрепление.		
76	Решение неравенств с одной переменной		
77	Решение неравенств с одной переменной. Закрепление.		
78	Решение неравенств с одной переменной. Обобщение.		

79	Решение систем неравенств с одной переменной		
80	Решение систем неравенств с одной переменной. Закрепление.		
81	Решение систем неравенств с одной переменной. Практикум.		
82	Решение систем неравенств с одной переменной. Обобщение.		
83	Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы»		
Глава V. Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч)			
Степень с целым показателем и ее свойства (6 ч)			
84	Анализ контрольной работы. Определение степени с целым отрицательным показателем		
85	Определение степени с целым отрицательным показателем. Закрепление.		
86	Свойства степени с целым показателем		
87	Свойства степени с целым показателем. Закрепление.		
88	Стандартный вид числа		
89	Стандартный вид числа. Закрепление.		
90	Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем»		
Элементы статистики (4 ч)			
91	Анализ контрольной работы. Сбор и группировка статистических данных		
92	Сбор и группировка статистических данных. Закрепление.		
93	Наглядное представление статистической информации		
94	Наглядное представление статистической информации. Закрепление.		
Повторение (8ч)			
95	Повторение. Преобразование рациональных выражений		
96	Повторение. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни		
97	Повторение. Решение квадратных уравнений		
98	Повторение. Решение неравенств с одной переменной		
99	Повторение. Решение систем неравенств с одной переменной		
100	Итоговая контрольная работа		
101	Анализ итоговой контрольной работы		
102	Повторение. Степень с целым отрицательным показателем		