

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Отдел образования Администрации Октябрьского района

МБОУ СОШ № 68

РАССМОТРЕНО
Методическим объединением
учителей

Руководитель ШМО

_____ Белоусова М.С

Протокол №1

от "30" августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ Чупрова О.А.

Протокол №1

от "30" августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____ Верзакова Л.М

Приказ №130

от "31" августа 2022г. г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Алгебре»

для 8 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Свительская Марина Григорьевна
учитель математики

Новоперсиановка 2022

Раздел 1. Пояснительная записка

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

Раздел 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

К концу учебного года у обучающихся должны быть сформированы

Личностные результаты

- сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
 - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
 - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определение целей, распределение функций и ролей участников, их взаимодействия и общих способов работы в группе; 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;
- сформированность и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- сформированность первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 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;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты освоения учебного предмета

Рациональные выражения.

Ученик научится:

- осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;

- выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения;

- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений;

- оперировать понятием степень с целым отрицательным показателем;

- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;

- решать простейшие рациональные уравнения;

- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

- устанавливать, при каких значениях переменной алгебраическая дробь не имеет смысла и равна 0.

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;

- выбирать рациональный способ решения;

- давать определения алгебраическим понятиям;

- работать с заданными алгоритмами;

- работать с текстами научного стиля, составлять конспект;

- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её позиции партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;

Квадратные корни. Действительные числа. Квадратные уравнения.

Учащийся научится:

оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, иррациональное число, действительные числа;

- округлять числа, записывать их в стандартном виде;

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

распознавать рациональные и иррациональные числа;

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

- упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени, выполнять преобразования выражений, содержащих степень с отрицательным показателем;

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование»; доказывать тождества.

- находить область определения и область значений функции, читать график функции;

- строить графики функций $y=ax^2$, функции $y=k/x$, проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);

- выполнять простейшие преобразования графиков функций;

- строить график квадратичной функции,

- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;

- решать квадратное уравнение графически;

- графически решать уравнения и системы уравнений;
- графически определять число решений системы уравнений;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- упрощать функциональные выражения;
- строить графики кусочно-заданных функций;
- работать с чертёжными инструментами.

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.).

оперировать на базовом уровне понятиями арифметический квадратный корень;

- извлекать квадратный корень из неотрицательного числа;

оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа

- строить график функции $y=\sqrt{x}$, описывать её свойства;
- применять свойства квадратных корней при нахождении значения выражений;
- решать квадратные уравнения, корнями которых являются иррациональные числа;
- решать простейшие иррациональные уравнения;
- выполнять упрощения выражений, содержащих квадратный корень с применением изученных свойств;

- вычислять значения квадратных корней, не используя таблицу квадратов чисел

- выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня;

- освободиться от иррациональности в знаменателе;

- раскладывать выражения на множители способом группировки, используя определение и свойства квадратного корня, формулы квадратов суммы и разности;

- оценивать неизвлекаемые корни, находить их приближенные значения;

- выполняют преобразования иррациональных выражений: сокращать дроби, раскладывая выражения на множители.

оперировать понятиями: неполные квадратные уравнения, квадратные уравнения

- решать неполные квадратные уравнения;
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;
- решать задачи с помощью квадратных уравнений;

решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;

- формулировать и применять теорему Виета и обратную ей теорему;

- раскладывать на множители квадратный трёхчлен;

- решать дробно - рациональные и рациональные уравнения;

- решать задачи с помощью рациональных уравнений, выделяя три этапа математического моделирования;

- решать рациональные уравнения, используя метод введения новой переменной;

- решать биквадратные уравнения;

- решать простейшие иррациональные уравнения.

Учащийся получит возможность научиться:

- развить 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);

- 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;

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование.

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;

- выбирать рациональный способ решения;

- давать определения алгебраическим понятиям;

- работать с заданными алгоритмами;

- работать с текстами научного стиля, составлять конспект;

- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;

- 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;

- строить графики с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов и программ;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;

- использовать свойства и график квадратичной функции при решении задач из других учебных предметов.

- свободно работать с текстами научного стиля;

- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации, формулировать выводы;

- участвовать в диалоге, аргументировано отстаивать свою точку зрения;

- понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение;

- осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем;

- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике.

решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена;

- решать квадратные уравнения с параметрами и проводить исследование всех корней квадратного уравнения;

- выполнять равносильные переходы при решении иррациональных уравнений разной степени трудности;

- воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости;

- 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 параметр;
- составлять план и последовательность действий в связи прогнозируемым результатом;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнер.

Раздел 3. Содержание учебного предмета

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. Тожественные преобразования рациональных выражений. Степень с целым показателем и её свойства. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень и его свойства. Тожественные 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 $m \in \mathbb{Z}$, $n \in \mathbb{N}$, 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 $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$.

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..

Раздел 4. Тематическое планирование учебного предмета

№ п/п	Тема, раздел курса, количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Содержание воспитательного потенциала на уроке
1	Рациональные выражения 40 часов	Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем.	Ознакомить обучающихся со способом решения рациональных уравнений, выработать умение решать и преобразовывать уравнения и применять их при решении текстовых задач.	Сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и са- мообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
2	Квадратные корни. Действительные числа. 23 часа	Функция $y = x^2$ и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования	Выработать умение читать и строить графики изучаемых функций; научиться анализировать график функции и применять его для решения уравнений, а также выполнять тождественные преобразования над выражениями.	Сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и са- мообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; Умение контролировать процесс и результат

№ п/п	Тема, раздел курса, количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Содержание воспитательного потенциала на уроке
2	Квадратные корни. Действительные числа. 23 часа	выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	Выработать умение читать и строить графики изучаемых функция.	учебной мате- матической деятельности; Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
3	Квадратные уравнения. 24 часа	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	Ознакомить обучающихся с алгоритмическим решение квадратных уравнений, научить находить применение квадратных уравнений в реальном мире	Сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и са- мообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Раздел 5. Календарно-тематическое планирование

№	наименование раздела программы, тема урока	кол-во часов	дата проведения урока
	Повторение курса 7 класса	7 часов	
1	Действия с обыкновенными и десятичными дробями	1 час	2.09.2022
2	Свойства степеней с натуральным показателем	1 час	5.09.2022
3	Формулы сокращенного умножения	1 час	7.09.2022
4	Линейное уравнение с одной переменной	1 час	9.09.2022
5	Разложение многочлена на множители.	1 час	12.09.2022
6	Линейная функция	1 час	14.09.2022
7	Входная контрольная работа	1 час	16.09.2022
	Рациональные выражения	40 часов	
8	Рациональные дроби (открытие знаний)	1 час	19.09.2022
9	Рациональные дроби (закрепление знаний)	1 час	21.09.2022
10	Основное свойство рациональной дроби (открытие знаний)	1 час	23.09.2022
11	Основное свойство рациональной дроби (закрепление знаний)	1 час	26.09.2022
12	Основное свойство рациональной дроби (урок комплексного применения знаний)	1 час	28.09.2022
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями (открытие знаний)	1 час	30.09.2022
14	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями (закрепление знаний)	1 час	3.10.2022
15	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями (урок комплексного применения знаний)	1 час	5.10.2022
16	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями (открытие знаний)	1 час	7.10.2022
17	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями (закрепление знаний)	1 час	10.10.2022
18	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями (урок комплексного применения знаний)	1 час	12.10.2022
19	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Повторение и систематизация учебного материала.	1 час	14.10.2022
20	Контрольная работа № 1. По теме «Сложение и вычитание рациональных дробей». Контрольная работа за 1 четверть.	1 час	17.10.2022
21	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень (открытие знаний)	1 час	19.10.2022
22	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень (закрепление знаний)	1 час	21.10.2022

№	наименование раздела программы, тема урока	кол-во часов	дата проведения урока
23	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень (закрепление знаний)	1 час	24.10.2022
24	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень (урок комплексного применения знаний)	1 час	26.10.2022
25	Тождественные преобразования рациональных выражений (открытие знаний)	1 час	7.11.2022
26	Тождественные преобразования рациональных выражений (закрепление знаний)	1 час	9.11.2022
27	Тождественные преобразования рациональных выражений (урок комплексного применения знаний)	1 час	11.11.2022
28	Тождественные преобразования рациональных выражений. Повторение и систематизация учебного материала.	1 час	14.11.2022
29	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений»	1 час	16.11.2022
30	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения (открытие знаний)	1 час	18.11.2022
31	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения (закрепление знаний)	1 час	21.11.2022
32	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения (урок комплексного применения знаний)	1 час	23.11.2022
33	Степень с целым отрицательным показателем (открытие знаний)	1 час	25.11.2022
34	Степень с целым отрицательным показателем (закрепление знаний)	1 час	28.11.2022
35	Степень с целым отрицательным показателем (урок комплексного применения знаний)	1 час	30.11.2022
36	Свойства степени с целым показателем (открытие знаний)	1 час	2.12.2022
37	Свойства степени с целым показателем (закрепление знаний)	1 час	5.12.2022
38	Свойства степени с целым показателем (урок комплексного применения знаний)	1 час	7.12.2022
39	Свойства степени с целым показателем	1 час	9.12.2022
40	Функция $y = k/x$ и ее график (открытие знаний)	1 час	12.12.2022
41	Функция $y = k/x$ и ее график (закрепление знаний)	1 час	14.12.2022
42	Функция $y = k/x$ и ее график (урок комплексного применения знаний)	1 час	16.12.2022
43	Повторение и систематизация изученного материала.	1 час	19.12.2022
44	Контрольная работа № 3 по теме: «Рациональные уравнения. Степени». Контрольная работа за 2 четверть.	1 час	21.12.2022
45	Анализ контрольной работы	1 час	23.12.2022
46	Решение заданий по теме: «Рациональные уравнения»	1 час	26.12.2022
47	Решение заданий по теме: «Рациональные уравнения. Степени».	1 час	28.12.2022

№	наименование раздела программы, тема урока	кол-во часов	дата проведения урока
	Квадратные корни. Действительные числа	23 часа	
48	Функция $y = x^2$ и её график (открытие знаний)	1 час	9.01.2023
49	Функция $y = x^2$ и её график (закрепление знаний)	1 час	11.01.2023
50	Функция $y = x^2$ и её график (урок комплексного применения знаний)	1 час	13.01.2023
51	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень (открытие знаний)	1 час	16.01.2023
52	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень (закрепление знаний)	1 час	18.01.2023
53	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень (урок комплексного применения знаний)	1 час	20.01.2023
54	Множество и его элементы (открытие знаний)	1 час	23.01.2023
55	Множество и его элементы (закрепление знаний)	1 час	25.01.2023
56	Подмножество. Операции над множествами (открытие знаний)	1 час	27.01.2023
57	Подмножество. Операции над множествами (урок комплексного применения знаний)	1 час	30.01.2023
58	Числовые множества (открытие знаний)	1 час	1.02.2023
59	Числовые множества (закрепление знаний)	1 час	3.02.2023
60	Свойства арифметического квадратного корня (открытие знаний)	1 час	6.02.2023
61	Свойства арифметического квадратного корня (закрепление знаний)	1 час	8.02.2023
62	Свойства арифметического квадратного корня (урок комплексного применения знаний)	1 час	10.02.2023
63	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни (открытие знаний)	1 час	13.02.2023
64	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни (закрепление знаний)	1 час	15.02.2023
65	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни (урок комплексного применения знаний)	1 час	17.02.2023
66	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график (открытие знаний)	1 час	20.02.2023
67	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график (закрепление знаний)	1 час	22.02.2023
68	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Квадратные корни. Действительные числа»	1 час	27.02.2023
69	Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни. Действительные числа»	1 час	1.03.2023
70	Анализ контрольной работы №4	1 час	3.03.2023
	Квадратные уравнения	24 часа	
71	Квадратные уравнения.	1 час	6.03.2023
72	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1 час	10.03.2023
73	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1 час	13.03.2023
74	Административная контрольная работа за 3 четверть	1 час	15.03.2023

№	наименование раздела программы, тема урока	кол-во часов	дата проведения урока
75	Формула корней квадратного уравнения (открытие знаний)	1 час	17.03.2023
76	Формула корней квадратного уравнения (закрепление знаний)	1 час	20.03.2023
77	Формула корней квадратного уравнения (урок комплексного применения знаний)	1 час	22.03.2023
78	Формула корней квадратного уравнения. Самостоятельная работа	1 час	24.03.2023
79	Теорема Виета (открытие знаний)	1 час	3.04.2023
80	Теорема Виета. Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Квадратные уравнения»	1 час	5.04.2023
81	Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения»	1 час	7.04.2023
82	Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен (открытие знаний)	1 час	10.04.2023
83	Квадратный трёхчлен (закрепление знаний)	1 час	12.04.2023
84	Квадратный трёхчлен (урок комплексного применения знаний)	1 час	14.04.2023
85	Квадратный трёхчлен (обобщение и систематизация знаний)	1 час	17.04.2023
86	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (открытие знаний)	1 час	19.04.2023
87	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (закрепление знаний)	1 час	21.04.2023
88	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (урок комплексного применения знаний)	1 час	24.04.2023
89	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (обобщение и систематизация знаний)	1 час	26.04.2023
90	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (открытие знаний)	1 час	28.04.2023
91	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (закрепление знаний)	1 час	3.05.2023
92	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (урок комплексного применения знаний)	1 час	5.05.2023
93	Повторение и систематизация учебного материала	1 час	10.05.2023
94	Контрольная работа № 6 по теме: «Квадратные уравнения».	1 час	12.05.2023
	Обобщающее повторение	8 часов	
95	Сложение и вычитание рациональных дробей	1 час	15.05.2023
96	Административная контрольная работа за 4 четверть.	1 час	17.05.2023
97	Умножение и деление рациональных дробей	1 час	19.05.2023
98	Рациональные выражения	1 час	22.05.2023

№	наименование раздела программы, тема урока	кол-во часов	дата проведения урока
99	Степени	1 час	24.05.2023
100	Квадратные корни	1 час	26.05.2023
101	Квадратные уравнения	1 час	29.05.2023
		101 час	

Примерная программа по алгебре рассчитана на 102 часов, рабочая программа реализуется в 8 классе за 101 часа в соответствии с производственным календарем на 2022 и 2023 год (праздничные дни 1.05.2023г) и календарным учебным графиком МБОУ СОШ №68 на 2022-2023 учебный год.

Тема «Повторение» рассчитана на 8 часов, планируется дать фактически 7 часов.
Уплотнение темы «Обобщающее повторение».

Раздел 6. Учебно -методическое обеспечение (включая ЦОР и ЭОР)

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. Тесты. Тематические таблицы. Компьютер.

4. Интернет-ресурсы

www.ege.moipkro.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.lcm.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)