

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Управление образования Администрации Каменского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»

«РАССМОТРЕНО»
Руководитель МО
 С.В.Судзьженко
Протокол № 4
от «23» августа 2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора
по УВР
 Т.В.Миронова
«25» августа 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ «СОШ
№1»  А.И.Лялин
Приказ № 161-о
от «29» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Алгебра»
для 8 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Надежда Анатольевна Дрожанова,
учитель математики

г. Камень-на-Оби
2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа предмета «Алгебра» для 8 общеобразовательного класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №1» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101) (с изменениями и дополнениями);

- Федеральным перечнем учебников, утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 №766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020г. №254»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №1» (далее – МБОУ «СОШ №1»), утверждённой Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №25/1 от 16.02.2022;

- Календарного учебного графика на 2022–2023 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №161-о от 29.08.22г;

- Перечня учебников на 2022–2023 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №109/1-о от 31.05.2022г.

- Положения о критериях и нормах оценивания предметных результатов учащихся МБОУ «СОШ №1» на уровне основного общего образования в условиях реализации ФГОС ООО, утверждённой Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 111-о от 31.05.2017 г;

- Положения о структуре, порядке разработки, рассмотрения и утверждения рабочих программ учебных предметов, факультативов и элективных курсов в МБОУ «СОШ №1», утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 109-о от 31.05.22 г;

- Программы развития универсальных учебных действий, утвержденной Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №161 от 31.08.2017;

- Устава МБОУ «СОШ № 1» утвержденного Постановлением от 01.03.2018 № 148;

- Учебного плана МБОУ «СОШ №1» на 2022–2023 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №161-о от 29.08.22г;

в соответствии со следующими методическими материалами:

- Примерная рабочая программа основного общего образования. Математика. Базовый уровень (для 5-9 классов образовательных организаций)/Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». Москва, 2021. – 105 с. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

Рабочая программа по алгебре 8 класса основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

Данная программа по математике разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование математической грамотности учащихся. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения алгебры на уровне 8 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса алгебры: личностные, метапредметные, предметные.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА".

Рабочая программа по учебному курсу "Алгебра" для обучающихся 8 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в

технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА".

Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов,

её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры естественным образом обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» основной школы основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления»; «Алгебраические выражения»; «Уравнения и неравенства»; «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, естественным образом переплетаясь и взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим целесообразно включить в программу некоторые основы логики, пронизывающие все основные разделы математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Таким образом, можно утверждать, что содержательной и структурной особенностью курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к старшему звену общего образования.

Содержание двух алгебраических линий — «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. В основной школе учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разно образных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение этого материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики — словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Согласно учебному плану в 8 классе изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Учебный план на изучение алгебры в 8 классах отводит 3 учебных часа в неделю, 102 учебных часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА".

Числа и вычисления

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа. Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа.

Контрольная работа №1 «Квадратные корни» (1ч)

Контрольная работа №2 "Степень с целым показателем" (1ч)

Алгебраические выражения

Квадратный трёхчлен; разложение квадратного трёхчлена на множители. Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Рациональные выражения и их преобразование.

Контрольная работа №3 "Алгебраическая дробь" (1ч)

Уравнения и неравенства

Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Простейшие дробно-рациональные уравнения. Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными. Решение текстовых задач алгебраическим способом. Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной.

Контрольная работа №4 "Квадратные уравнения" (1ч)

Контрольная работа №5 "Системы уравнений" (1ч)

Контрольная работа №6 "Неравенства" (1ч)

Функции

Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций. График функции. Чтение свойств функции по её графику. Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы. Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, $y=\sqrt{x}$, $y=|x|$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

Контрольная работа №7 "Функции" (1ч)

Контрольная работа №8 "Итоговая контрольная работа" (1ч).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Освоение учебного курса «Алгебры» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

Патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

— готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

— необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

— способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

— выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

— делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических

фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

— выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

— проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

— прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

— выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

— выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

— в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

— представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра» 8 класс должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Числа и вычисления

Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений; изображать действительные числа точками на координатной прямой. Применять понятие арифметического квадратного корня; находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор; выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.

Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10.

Алгебраические выражения

Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем.

Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

Раскладывать квадратный трёхчлен на множители.

Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Уравнения и неравенства

Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и пр.).

Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки; решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств.

Функции

Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения); определять значение функции по значению аргумента; определять свойства функции по её графику.

Строить графики элементарных функций вида $y = k/x$, $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$; описывать свойства числовой функции по её графику.

Предметные результаты оцениваются в соответствии с локальными актами:

- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №1», приказ №111-о от 31.05.2017г.;

- Положение о критериях и нормах оценивания предметных результатов учащихся МБОУ «СОШ №1» на уровне основного общего образования в условиях реализации ФГОС ООО, утверждённой Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 111-о от 31.05.2017 г.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс (3 часа в неделю, всего 102 часа).

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа и вычисления. Квадратные корни								
1.1.	Квадратный корень из числа.	1	0	0	01.09.2022 02.09.2022	Формулировать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
1.2.	Понятие об иррациональном числе.	1	0	0	03.09.2022 05.09.2022	Формулировать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня; Применять операцию извлечения квадратного корня из числа, используя при необходимости калькулятор;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
1.3.	Десятичные приближения иррациональных чисел.	1	0	0	06.09.2022 07.09.2022	Оценивать квадратные корни целыми числами и десятичными дробями;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
1.4.	Действительные числа.	2	0	1	08.09.2022 12.09.2022	Формулировать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
1.5.	Сравнение действительных чисел.	1	0	0	13.09.2022 14.09.2022	Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа, записанные с помощью квадратных корней;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
1.6.	Арифметический квадратный корень.	1	0	0	15.09.2022 16.09.2022	Формулировать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
1.7.	Уравнение вида $x^2 = a$.	1	0	0	17.09.2022 19.09.2022	Исследовать уравнение $x^2 = a$, находить точные и приближённые корни при $a > 0$;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto

1.8.	Свойства арифметических квадратных корней.	2	0	1	20.09.2022 23.09.2022	Исследовать свойства квадратных корней, проводя числовые эксперименты с использованием калькулятора (компьютера); доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их для преобразования выражений;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
1.9.	Преобразование числовых выражений, со держащих квадратные корни	5	1	0	24.09.2022 05.10.2022	Выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Выразить переменные из геометрических и физических формул; Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни, используя при необходимости калькулятор; Использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;	Контрольная работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу		15						
Раздел 2. Числа и вычисления. Степень с целым показателем								
2.1.	Степень с целым показателем.	1	0	0	06.10.2022 07.10.2022	Формулировать определение степени с целым показателем;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
2.2.	Стандартная запись числа.	1	0	0	08.10.2022 10.10.2022	Представлять запись больших и малых чисел в стандартном виде; Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
2.3.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до космических объектов),	1	0	1	11.10.2022 12.10.2022	Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto

2.4.	Свойства степени с целым показателем	4	1	0	13.10.2022 21.10.2022	Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем; Применять свойства степени для преобразования выражений, содержащих степень с целым показателем; Выполнять действия с числами, записанными в стандартном виде (умножение, деление, возведение в степень);	Контрольная работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу		7						
Раздел 3. Алгебраические выражения. Квадратный трёхчлен								
3.1.	Квадратный трёхчлен.	2	0	0	22.10.2022 26.10.2022	Распознавать квадратный трёхчлен, устанавливать возможность его разложения на множители;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
3.2.	Разложение квадратного трёхчлена на множители	3	0	1	27.10.2022 09.11.2022	Раскладывать на множители квадратный трёхчлен с неотрицательным дискриминантом;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу		5						
Раздел 4. Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь								
4.1.	Алгебраическая дробь.	1	0	0	10.11.2022 11.11.2022	Записывать алгебраические выражения;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
4.2.	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения.	1	0	0	12.11.2022 14.11.2022	Находить область определения рационального выражения;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
4.3.	Основное свойство алгебраической дроби.	2	0	0	15.11.2022 18.11.2022	Выполнять числовые подстановки и вычислять значение дроби, в том числе с помощью калькулятора; Формулировать основное свойство алгебраической дроби и применять его для преобразования дробей;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto

4.4.	Сокращение дробей.	3	0	1	19.11.2022 25.11.2022	Выполнять действия с алгебраическими дробями;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
4.5.	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей.	3	0	1	26.11.2022 02.12.2022	Выполнять действия с алгебраическими дробями;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
4.6.	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби.	5	1	0	03.12.2022 14.12.2022	Применять преобразования выражений для решения задач; выражать переменные из формул (физических геометрических, описывающих бытовые ситуации);	Контрольная работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу		15						
Раздел 5. Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения								
5.1.	Квадратное уравнение.	1	0	0	15.12.2022 16.12.2022	Распознавать квадратные уравнения;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
5.2.	Неполное квадратное уравнение.	2	0	0	17.12.2022 21.12.2022	Распознавать квадратные уравнения; Записывать формулу корней квадратного уравнения; решать квадратные уравнения — полные и неполные;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
5.3.	Формула корней квадратного уравнения.	2	0	1	22.12.2022 26.12.2022	Распознавать квадратные уравнения; Записывать формулу корней квадратного уравнения; решать квадратные уравнения — полные и неполные; Проводить простейшие исследования квадратных уравнений;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
5.4.	Теорема Виета.	1	0	0	27.12.2022 28.12.2022	Формулировать теорему Виета, а также обратную теорему, применять эти теоремы для решения задач;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
5.5.	Решение уравнений, сводящихся к квадратным.	2	0	0	29.12.2022 09.01.2023	Решать уравнения, сводящиеся к квадратным, с помощью преобразований и замены переменной;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto

5.6.	Простейшие дробно-рациональные уравнения.	3	0	1	10.01.2023 16.01.2023	Решать уравнения, сводящиеся к квадратным, с помощью преобразований и заменой переменной; Наблюдать и анализировать связь между корнями и коэффициентами квадратного уравнения;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
5.7.	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	4	1	0	17.01.2023 25.01.2023	Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат;	Контрольная работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу:		15						
Раздел 6. Уравнения и неравенства. Системы уравнений								
6.1.	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах.	2	0	0	26.01.2023 30.01.2023	Распознавать линейные уравнения с двумя переменными;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
6.2.	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными.	3	0	1	31.01.2023 06.02.2023	Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными подстановкой и сложением;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
6.3.	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.	2	0	0	07.02.2023 10.02.2023	Решать простейшие системы, в которых одно из уравнений не является линейным;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
6.4.	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными.	2	0	1	11.02.2023 15.02.2023	Различать параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям; Приводить графическую интерпретацию решения уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
6.5.	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	4	1	0	16.02.2023 27.02.2023	Решать текстовые задачи алгебраическим способом;	Контрольная работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу:		13						
Раздел 7. Уравнения и неравенства. Неравенства								

7.1.	Числовые неравенства и их свойства.	2	0	0	28.02.2023 03.03.2023	Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0055x/tet0055.html#prettyPhoto/60/
7.2.	Неравенство с одной переменной.	2	0	0	04.03.2023 10.03.2023	Решать линейные неравенства с одной переменной, изображать решение неравенства на числовой прямой;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0055x/tet0055.html#prettyPhoto/60/
7.3.	Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	2	0	1	11.03.2023 15.03.2023	Решать линейные неравенства с одной переменной, изображать решение неравенства на числовой прямой;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0055x/tet0055.html#prettyPhoto/60/
7.4.	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	2	0	0	16.03.2023 20.03.2023	Решать системы линейных неравенств, изображать решение системы неравенств на числовой прямой;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0055x/tet0055.html#prettyPhoto/60/
7.5.	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	4	1	0	21.03.2023 05.04.2023	Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; Применять свойства неравенств в ходе решения задач;	Контрольная работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0055x/tet0055.html#prettyPhoto/60/
Итого по разделу:		12						
Раздел 8. Функции. Основные понятия								
8.1.	Понятие функции.	1	0	0	06.04.2023 07.04.2023	Использовать функциональную терминологию и символику;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
8.2.	Область определения и множество значений функции.	1	0	0	08.04.2023 10.04.2023	Использовать функциональную терминологию и символику;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
8.3.	Способы задания функций.	1	0	0	11.04.2023 12.04.2023	Использовать функциональную терминологию и символику; вычислять значения функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функции;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto

8.4.	График функции.	1	0	0	13.04.2023 14.04.2023	Строить по точкам графики функций; Исследовать примеры графиков, отражающих реальные процессы и явления;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
8.5.	Свойства функции, их отображение на графике	1	0	1	15.04.2023 17.04.2023	Описывать свойства функции на основе её графического представления;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу:		5						
Раздел 9. Функции. Числовые функции								
9.1.	Чтение и построение графиков функций.	1	0	0	18.04.2023 19.04.2023	Находить с помощью графика функции значение одной из рассматриваемых величин по значению другой;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
9.2.	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.	1	0	0	20.04.2023 21.04.2023	В несложных случаях выражать формулой зависимость между величинами;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
9.3.	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики.	1	0	0	22.04.2023 24.04.2023	Описывать характер изменения одной величины в зависимости от изменения другой;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
9.4.	Гипербола.	1	0	1	25.04.2023 26.04.2023	Распознавать виды изучаемых функций; Использовать функционально-графические представления для решения и исследования уравнений и систем уравнений;	Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
9.5.	График функции $y = x^2$.	1	0	0	27.04.2023 28.04.2023	Распознавать виды изучаемых функций; Использовать функционально-графические представления для решения и исследования уравнений и систем уравнений;	Устный опрос;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
9.6.	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x$; графическое решение уравнений и систем уравнений	4	1	1	29.04.2023 12.05.2023	Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$; $y = x$;	Контрольная работа; Практическая работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу:		9						
Раздел 10. Повторение и обобщение								

10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний.	6	1	0	13.05.2023 31.05.2023	Выбирать, применять, оценивать способы сравнения чисел, вычислений, преобразований выражений, решения уравнений; осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений, преобразований, построений; Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов; Решать текстовые задачи, сравнивать, выбирать способы решения задачи;	Контрольная работа;	https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto
Итого по разделу:		6						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		102	8	14				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата	Виды, формы
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Квадратный корень из числа.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Понятие об иррациональном числе.	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
3.	Десятичные приближения иррациональных чисел.	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
4.	Действительные числа.	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
5.	Действительные числа.	1	0	1	12.09.2022	Практическая работа;
6.	Сравнение действительных чисел.	1	0	0	14.09.2022	Письменный контроль;
7.	Арифметический квадратный корень.	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;
8.	Уравнение вида $x^2 = a$	1	0	0	19.09.2022	Письменный контроль;
9.	Свойства арифметических квадратных корней.	1	0	0	21.09.2022	Письменный контроль;
10.	Свойства арифметических квадратных корней.	1	0	1	23.09.2022	Практическая работа;
11.	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
12.	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1	0	0	28.09.2022	Письменный контроль;
13.	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1	0	0	30.09.2022	Письменный контроль;
14.	Обзор и контроль	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос;
15.	Контрольная работа №1 «Квадратные корни»	1	1	0	05.10.2022	Контрольная работа;
16.	Степень с целым показателем.	1	0	0	07.10.2022	Письменный контроль;
17.	Стандартная запись числа.	1	0	0	10.10.2022	Письменный контроль;
18.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до космических объектов), длительность процессов в окружающем мире.	1	0	1	12.10.2022	Практическая работа;
19.	Свойства степени с целым показателем	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;

20.	Свойства степени с целым показателем	1	0	0	17.10.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
21.	Обзор и контроль	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос;
22.	Контрольная работа №2 "Степень с целым показателем"	1	1	0	21.10.2022	Контрольная работа;
23.	Квадратный трёхчлен.	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос;
24.	Квадратный трёхчлен.	1	0	0	26.10.2022	Письменный контроль;
25.	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1	0	0	28.10.2022	Письменный контроль;
26.	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1	0	0	09.11.2022	Письменный контроль;
27.	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1	0	1	11.11.2022	Практическая работа;
28.	Алгебраическая дробь.	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос;
29.	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения.	1	0	0	16.11.2022	Тестирование;
30.	Основное свойство алгебраической дроби.	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос;
31.	Основное свойство алгебраической дроби.	1	0	0	21.11.2022	Письменный контроль;
32.	Сокращение дробей.	1	0	0	23.11.2022	Письменный контроль;
33.	Сокращение дробей.	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа;
34.	Сокращение дробей.	1	0	0	28.11.2022	Письменный контроль;
35.	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей.	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос;
36.	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей.	1	0	0	02.12.2022	Письменный контроль;
37.	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей.	1	0	1	05.12.2022	Практическая работа;
38.	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1	0	0	07.12.2022	Письменный контроль;
39.	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1	0	0	09.12.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
40.	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1	0	0	12.12.2022	Письменный контроль;
41.	Обзор и контроль	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос;
42.	Контрольная работа №3 "Алгебраическая дробь"	1	1	0	16.12.2022	Контрольная работа;

43.	Квадратное уравнение	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос;
44.	Неполное квадратное уравнение.	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
45.	Неполное квадратное уравнение.	1	0	0	23.12.2022	Письменный контроль;
46.	Формула корней квадратного уравнения.	1	0	0	26.12.2022	Письменный контроль;
47.	Формула корней квадратного уравнения.	1	0	1	28.12.2022	Практическая работа;
48.	Теорема Виета.	1	0	0	09.01.2023	Диктант;
49.	Решение уравнений, сводящихся к квадратным.	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос;
50.	Решение уравнений, сводящихся к квадратным.	1	0	0	13.01.2023	Письменный контроль;
51.	Простейшие дробно-рациональные уравнения.	1	0	0	16.01.2023	Письменный контроль;
52.	Простейшие дробно-рациональные уравнения.	1	0	0	18.01.2023	Письменный контроль;
53.	Простейшие дробно-рациональные уравнения.	1	0	1	20.01.2023	Практическая работа;
54.	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос;
55.	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1	0	0	25.01.2023	Письменный контроль;
56.	Обзор и контроль	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
57.	Контрольная работа №4 "Квадратные уравнения"	1	1	0	30.01.2023	Контрольная работа;
58.	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах.	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос;
59.	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах.	1	0	0	03.02.2023	Письменный контроль;
60.	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными.	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос;
61.	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными.	1	0	0	08.02.2023	Письменный контроль;
62.	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными.	1	0	1	10.02.2023	Практическая работа;
63.	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос;
64.	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.	1	0	0	15.02.2023	Письменный контроль;

65.	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными.	1	0	0	17.02.2023	Письменный контроль;
66.	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными.	1	0	1	20.02.2023	Практическая работа;
67.	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1	0	0	22.02.2023	Письменный контроль;
68.	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1	0	0	27.02.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
69.	Обзор и контроль	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос;
70.	Контрольная работа №5 "Системы уравнений"	1	1	0	03.03.2023	Контрольная работа;
71.	Числовые неравенства и их свойства.	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос;
72.	Числовые неравенства и их свойства.	1	0	0	10.03.2023	Письменный контроль;
73.	Неравенство с одной переменной.	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос;
74.	Неравенство с одной переменной.	1	0	0	15.03.2023	Письменный контроль;
75.	Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
76.	Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	1	0	1	20.03.2023	Практическая работа;
77.	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос;
78.	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	1	0	0	24.03.2023	Письменный контроль;
79.	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1	0	0	05.04.2023	Письменный контроль;
80.	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1	0	0	07.04.2023	Письменный контроль;
81.	Обзор и контроль	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос;
82.	Контрольная работа №6 "Неравенства"	1	1	0	12.04.2023	Контрольная работа;
83.	Понятие функции.	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос;
84.	Область определения и множество значений функции.	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос;
85.	Способы задания функций.	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос;
86.	График функции.	1	0	0	21.04.2023	Письменный контроль;

87.	Свойства функции, их отображение на графике	1	0	1	24.04.2023	Практическая работа;
88.	Чтение и построение графиков функций.	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;
89.	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.	1	0	0	28.04.2023	Тестирование;
90.	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики.	1	0	0	03.05.2023	Письменный контроль;
91.	Гипербола.	1	0	1	05.05.2023	Практическая работа;
92.	График функции $y = x^2$.	1	0	0	10.05.2023	Письменный контроль;
93.	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1	0	0	12.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
94.	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1	0	1	15.05.2023	Практическая работа;
95.	Обзор и контроль	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос;
96.	Контрольная работа №7 "Функции"	1	1	0	19.05.2023	Контрольная работа;
97.	Повторение. Квадратные корни	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос;
98.	Обзор и контроль	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос;
99.	Контрольная работа №8 "Итоговая контрольная работа"	1	1	0	26.05.2023	Контрольная работа;
100.	Повторение. Алгебраическая дробь	1	0	0	29.05.2023	Устный опрос;
101.	Повторение. Квадратные уравнения	1	0	0	30.05.2023	Устный опрос;
102.	Повторение. Функции	1	0	0	31.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		102	8	14		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА:

- Алгебра. 8 кл., учеб. для общеобразоват. Организаций / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2018г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

- Алгебра. 8 кл., учеб. для общеобразоват. Организаций / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2018г.

- Алгебра. Сборник примерных рабочих программ, 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ (Сост. Т.А. Бурмистрова). – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2020.

- Алгебра. 8 кл., учеб. для общеобразоват. Организаций / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2018г.

- Алгебра. Методические рекомендации. 8 класс: учебное пособие для общеобразоват. Организаций / С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова и др. - М.: Просвещение, 2015г.
- Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ Л.П. Евстафьева, А.П. Карп. – 12-е изд. - М.: Просвещение, 2020г.
- Алгебра. Контрольные работы. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. Организаций / Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова, С.Б. Суворова. - 4-е изд. - М.: Просвещение, 2019г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ:

- 1) Алгебра. 8 кл., учеб. для общеобразоват. Организаций / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2018г.
<https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0041x/tet0041.html#prettyPhoto>
- 2) Алгебра. 8 кл., учеб. для общеобразоват. Организаций / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др <https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-0055x/tet0055.html#prettyPhoto/60/>
- 3) Единая коллекция ЦОР. Предметная коллекция «Математика»
<http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher>
- 4) Образовательная онлайн-платформа для школьников, их родителей и учителей <https://uchi.ru/teachers/lk/main>
- 5) ВПР <https://vpr-ege.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Доска,
- Мультимедийный проектор
- Персональный компьютер
- Шкафы для хранения учебной литературы, дидактических материалов, пособий и др.
- Набор чертежных инструментов
- Дидактические материалы

**Лист внесения изменений
в календарно - тематический план по алгебре
в 8А классе.**

Учитель: Надежда Анатольевна Дрожанова

№	№ урока	Дата внесения изменения	Обоснование внесения изменения	Документы, подтверждающие внесение изменения	Подпись лица, внесшего изменения
1	15	03.10.2022	Заменена на ВПР	Приказ №222/1-о от 28.09.2022	
2	33-34	24.11.2022	Водила на олимпиаду		
3	57	27.01.2023	Заменить на «Контрольный срез»	Приказ	
4	71-72	06.03.2023	23 февраля		
5	75-76	13.03.2023	23 февраля		

_____ Подпись

**Лист внесения изменений
в календарно - тематический план по алгебре
в 8Г классе.**

Учитель: Надежда Анатольевна Дрожанова

№	№ урока	Дата внесения изменения	Обоснование внесения изменения	Документы, подтверждающие внесение изменения	Подпись лица, внесшего изменения
1	15	05.10.2022	Заменена на ВПР	Приказ №222/1-о от 28.09.2022	
2	33-34	25.11.2022	Водила на олимпиаду		
3	57	27.01.2023	Заменить на «Контрольный срез»	Приказ	
4	71-72	03.032023	23 февраля		
5	75-76	13.03.2023	8 марта		

_____ Подпись