

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДОНЕЦКАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ШКОЛА – ИНТЕРНАТ № 20»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей математико – эстетического цикла протокол №1 от 30.08.2024	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Н.И. Суркова	УТВЕРЖДАЮ Директор ГКОУ «Донецкая СШИ № 20»  М.А. Николенко Приказ № 48 от « 30 » « 08 » 2024г.
--	--	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Алгебра»

для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.2)

Предметная область: Математика и информатика

Класс: 7-9

Уровень общего образования: основное общее образование

Сроки реализации: 4 года

Общее количество часов: 408 часов

Составитель:

Абашина Ирина Анатольевна,
учитель математики,
квалификационная категория
«специалист высшей категории»,
«учитель-методист»

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для обучения с тяжелыми нарушениями речи (7-9 классы) разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с внесенными правками, изменениями и дополнениями.
- Закона Донецкой Народной Республики от 06.10.2023 № 12 – РЗ «Об образовании в Донецкой Народной Республики».
- Федерального закона от 17.02.2023 № 19-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования и науки в связи с принятием в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287.
- Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 № 1025.
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 189 от 29.12.2010;
- Адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (АООП ООО ТНР) вариант 5.2, утвержденной приказом директора ГКОУ «Донецкая СШИ № 20» от 30.08.2024г. № 78.
- Рабочего учебного плана основного общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, утвержденного приказом директора ГКОУ «Донецкая СШИ № 20» от 30.08.2024г. № 78.
- Календарного учебного графика 2024-2025 учебного года, утвержденного приказом директора ГКОУ «Донецкая СШИ № 20» от 30.08.2024г. № 77.

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Алгебра» входит в предметную область «Математика и информатика», являясь обязательным.

Содержание учебного предмета «Алгебра», представленное в рабочей программе, соответствует ФГОС ООО, Адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (АООП ООО ТНР) вариант 5.2.

Общая характеристика учебного предмета

Изучение алгебры на базовом уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

продолжение формирования основных математических понятий, обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Изучение алгебры на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения программы по алгебре характеризуются:

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) 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;

4) эстетическое воспитание:

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

5) 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;

6) 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;

7) 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;

8) адаптация 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 освоения программы

В результате освоения программы по алгебре на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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;

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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

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.

Направленность коррекционно-развивающей работы

Создать условия для постоянного улучшения результатов во время выполнения различных задач, постоянное закрепление достигнутых положительных результатов. Формировать умения пользоваться непосредственной и опосредованной помощью педагога. Формировать познавательные умения и навыки в процессе обучения. Воспринимать на слухо-зрительной основе знакомую информацию. Воспитывать внимание, сосредоточенность во время выполнения учебных действий. Определять вид учебной деятельности (мы считали, писали, чертили). Обучать выполнять задания под руководством учителя и самостоятельно. Воспитывать работоспособность, умения ценить труд свой и других людей.

Автоматизировать правильное произношение при чтении формул, правил, понятий и т.д. Повторять изученный ранее материал. Автоматизировать правильное произношение звуков при ответе, чтении примеров, задач.

Воспринимать задания, названия на слухо-зрительной основе. Развивать оперативную память при решении задач и примеров, развивать речь на материале условий задач. Формировать ритмико-интонационные особенности речи .

Развивать логическое мышление, оперативную память. Формировать умения ориентироваться на странице учебника, доске. Воспитывать внимание, аккуратность при работе на доске и выполнении письменных работ, формировать интерес к письменным работам и их оформление в тетради.

Воспитывать желание активно участвовать в работе на уроке, быть лучшим в выполнении заданий. Воспитывать положительные эмоции, обогащать активный словарь. Воспринимать установки учителя. Формировать адекватность восприятия замечания и умение правильно воспользоваться им в работе.

Учитывать уровень актуального развития с ориентацией на потенциальные возможности, типологические, возрастные и индивидуальные особенности обучающихся при изучении материала. Развивать слуховые, зрительные, тактильные, мышечные анализаторы и

их дальнейшее совершенствование на уроке, во время выполнения индивидуальной и фронтальной работ. Повышать уровень развития высших психических функций, стимулировать успехи обучающихся. Формировать наблюдательность, активность. Развивать речевую деятельность.

Формулировать умение объяснять выполненное действие. Развивать познавательную деятельность: память, мышление, внимание. Формировать умения, использовать усвоенные математические термины, названия, знаки, числа, действия, компоненты и т. д. Закреплять навыки пользования слуховой аппаратурой (включение, выключение, настроить, сообщить о ее состоянии: слышу, не слышу, хорошо слышу, плохо слышу).

Понимать и выполнять инструкции учителя. Формировать умение обращаться за помощью к учителю, товарищу, пользуясь устной речью.

Стимулировать активность на уроке. Формировать навыки самоконтроля, контроля. Воспитывать заинтересованность в конечном результате и его выполнении. Воспитывать положительные эмоциональные реакции на поощрение учителя. Формировать умения воспринимать и по возможности самостоятельно или с помощью отвечать на вопросы, пользуясь устной речью с опорой на наглядные пособия, предметы. Корректировать произносительные навыки. Закреплять правильное произношение и преодоления моторных трудностей.

Осознавать логику последовательности действий при выполнении задач. Закреплять навыки сопряженной и отраженной деятельности при решении примеров, задач и других заданий.

Воспитывать уравновешенность, дисциплинированность, доброжелательность по отношению к другим, уважения к старшим. Развивать элементы логического мышления, осознание смысла математических действий. Воспринимать инструкции учителя в устной форме.

Формулировать отчет о выполнении заданий, практических работ, рассказы о деятельности и их устное, письменное оформление (например: я решил задачу, мы считали, мы писали и т.д.). Анализировать объект под руководством учителя, самостоятельно повторять ранее изученный материал. Формирование умения пользоваться новыми словами в соответствующей ситуации.

Воспитание наблюдательности, сосредоточенности во время выполнения коллективных, индивидуальных действий.

Предметные результаты освоения программы

Предметные результаты освоения программы по алгебре представлены по годам обучения в 7-9 классах – курса «Алгебра».

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 7Б классе:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

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

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции $y = |x|$.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 8Б классе:

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.

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 9*Б классе:

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 прочее).

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:

$y = kx, y = x^2, y = x^3, y = \sqrt{x}, y = |x|$, описывать свойства числовой функции по её графику.

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 9Б классе:

Числа и вычисления

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.

Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или 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 прочее).

Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx, y = kx + b, y = k/x, y = ax^2 + bx + c, y = x^3, y = \sqrt{x}, y = |x|$ в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Числовые последовательности и прогрессии

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

В данном курсе будут проведены следующие работы:

7Б класс (102 часа)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов			
			Уроки	Контрольные	Практические работы
1	Повторение, изученного за 5-6 классы.	8	7	1	
2	Числа и вычисления. Рациональные числа.	9	8	1	
3	Степень. Признаки делимости.	8	7	1	
4	Алгебраические выражения.	10	9	1	
5	Многочлены.	16	15	1	
6	Формулы сокращённого умножения.	10	9	1	
7	Уравнения.	13	12	1	
8	Координаты и графики.	10	9	1	
9	Функции.	9	8	1	
10	Повторение, обобщение знаний.	9	8	1	
	Всего	102	92	10	

8Б класс (102 часа)

№ п/п	Тема	Кол-во часов			
			Уроки	Контрольные	Практические работы
1	Повторение, изученного за 7 класс	13	12	1	
2	Числа и вычисления. Квадратные корни	19	18	1	
3	Числа и вычисления. Степень с целым	15	14	1	

	показателем				
4	Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь	20	19	1	
5	Действия с алгебраическими дробями	20	19	1	
6	Повторение, обобщение знаний	15	14	1	
	Всего	102	96	6	

9* Б класс (102 часа)

№ п/п	Тема	Кол-во часов			
			Уроки	Контрольные	Практические работы
1	Повторение, изученного за 8 класс.	12	11	1	
2	Квадратные уравнения.	17	16	1	
3	Системы уравнений.	17	16	1	
4	Уравнения и неравенства. Неравенства.	14	13	1	
5	Функции. Основные понятия.	11	10	1	
6	Функции. Числовые функции.	14	13	1	
7	Повторение, обобщение знаний.	17	16	1	
	Всего	102	95	7	

9Б класс (102 часа)

№ п/п	Тема	Кол-во часов			
			Уроки	Контрольные	Практические работы
1	Повторение, изученного за 9 класс.	11	10	1	
2	Действительные числа.	11	10	1	
3	Уравнения с одной переменной.	13	12	1	
4	Системы уравнений	11	10	1	
5	Уравнения и неравенства. Неравенства.	14	13	1	

6	Функции.	12	11	1	
7	Числовые последовательности.	16	15	1	
8	Повторение, обобщение, систематизация знаний.	14	13	1	
	Всего	102	94	8	

Содержание программы

7Б класс (102 часа)

Числа и вычисления

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения и неравенства

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y=|x|$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

8Б класс(102 часа)

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.

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.

9*Б класс(102 часа)

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.

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.

9Б класс(102 часа)

Числа и вычисления

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел, действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим методом.

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства.

Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = kx^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, и их свойства.

Числовые последовательности и прогрессии

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения предмета на базовом уровне ученик 7 класса должен:

Систематизировать и обогащать знания об обыкновенных и десятичных дробях.

Сравнивать и упорядочивать дроби, преобразовывая при необходимости десятичные дроби в обыкновенные, обыкновенные в десятичные, в частности в бесконечную десятичную дробь.

Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к

форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами.

Приводить числовые и буквенные примеры степени с натуральным показателем, объясняя значения основания степени и показателя степени, находить значения степеней вида a^n (a – любое рациональное число, n – натуральное число).

Понимать смысл записи больших чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10, **применять** их в реальных ситуациях.

Применять признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел.

Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой. **Приводить, разбирать, оценивать** различные решения, записи решений текстовых задач.

Распознавать и объяснять, опираясь на определения, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные зависимости между величинами; **приводить примеры** этих зависимостей из реального мира, из других учебных предметов.

Решать практико-ориентированные задачи на дроби, проценты, прямую и обратную пропорциональности, пропорции

Овладеть алгебраической терминологией и символикой, **применять** её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв; выполнять вычисления по формулам.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. **Выполнять** умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, **применять** формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя, применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения.

Применять преобразование многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Знакомиться с историей развития математики

Решать линейное уравнение с одной переменной, **применяя правила** перехода от исходного уравнения к равносильному ему более простого вида. **Проверять**, является ли конкретное число корнем уравнения.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, **приводить примеры** решения уравнения.

Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Составлять и решать уравнение или систему уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать их на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам; строить графики несложных зависимостей, заданных формулами, в том числе с помощью цифровых лабораторий.

Применять, изучать преимущества, интерпретировать графический способ представления и анализа разнообразной жизненной информации.

Осваивать понятие функции, овладевать функциональной терминологией. **Распознавать** линейную функцию $y = kx + b$, **описывать** её свойства в зависимости от значений коэффициентов k и b .

Строить графики линейной функции, функции $y = |x|$.

Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функций и изучения их свойств.

Приводить примеры линейных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

В результате изучения предмета на базовом уровне ученик 8Б класса должен:

Формулировать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня.

Применять операцию извлечения квадратного корня из числа, **используя** при необходимости **калькулятор**.

Оценивать квадратные корни целыми числами и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа, записанные с помощью квадратных корней.

Исследовать уравнение $x^2 = a$, находить точные и приближённые корни при $a > 0$.

Исследовать свойства квадратных корней, проводя числовые эксперименты с использованием калькулятора (компьютера).

Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их для преобразования выражений.

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.

Знакомиться с историей развития математики

Формулировать определение степени с целым показателем.

Представлять запись больших и малых чисел в стандартном виде. **Сравнивать** числа и величины, записанные с использованием степени 10.

Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире.

Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем.

Применять свойства степени для преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем. **Выполнять действия** с числами, записанными в стандартном виде (умножение, деление, возведение в степень).

Распознавать квадратный трёхчлен, устанавливать возможность его разложения на множители.

Раскладывать на множители квадратный трёхчлен с неотрицательным дискриминантом.

Записывать алгебраические выражения. **Находить** область определения рационального выражения.

Выполнять числовые подстановки и **вычислять** значение дроби, в том числе с помощью калькулятора.

Формулировать основное свойство алгебраической дроби и **применять** его для преобразования дробей.

Выполнять действия с алгебраическими дробями. Применять преобразования выражений для решения задач. **Выражать переменные** из формул (физических, геометрических, описывающих бытовые ситуации).

*В результате изучения предмета на базовом уровне ученик 9*Б класса должен:*

Распознавать квадратные уравнения.

Записывать формулу корней квадратного уравнения; **решать квадратные уравнения** — полные и неполные.

Проводить простейшие исследования квадратных уравнений.

Решать уравнения, сводящиеся к квадратным, с помощью преобразований и заменой переменной.

Наблюдать и анализировать связь между корнями и коэффициентами квадратного уравнения.

Формулировать теорему Виета, а также обратную -теорему, применять эти теоремы для решения задач.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат.

Знакомиться с историей развития алгебры.

Распознавать линейные уравнения с двумя переменными.

Строить графики линейных уравнений, в том числе **используя цифровые ресурсы**.

Различать параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными подстановкой и сложением.

Решать простейшие системы, в которых одно из уравнений не является линейным.

Приводить графическую интерпретацию решения уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом

Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, **доказывать** алгебраически.

Применять свойства неравенств в ходе решения задач. **Решать** линейные неравенства с одной переменной, изображать решение неравенства на числовой прямой.

Решать системы линейных неравенств, изображать решение системы неравенств на числовой прямой.

Использовать функциональную терминологию и символику.

Вычислять значения функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); **составлять таблицы значений** функции.

Строить по точкам графики функций.

Описывать свойства функции на основе её графического представления.

Использовать функциональную терминологию и символику.

Исследовать примеры графиков, отражающих реальные процессы и явления. **Приводить примеры** процессов и явлений с заданными свойствами.

Использовать компьютерные программы для построения графиков функций и изучения их свойств.

Находить с помощью графика функции значение одной из рассматриваемых величин по значению другой. В несложных случаях **выражать формулой зависимость**

между величинами. **Описывать** характер изменения одной величины в зависимости от изменения другой.

Распознавать виды изучаемых функций. **Показывать схематически** положение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$.

Использовать функционально-графические представления для решения и исследования уравнений и систем уравнений.

Применять цифровые ресурсы для построения графиков функций.

В результате изучения предмета на базовом уровне ученик 9Б класса должен:

Развивать представления о числах: от множества натуральных чисел до множества действительных чисел.

Ознакомиться с возможностью представления действительного числа как бесконечной десятичной дроби, **применять** десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел.

Изображать действительные числа точками координатной прямой.

Записывать, сравнивать и упорядочивать действительные числа.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, **арифметические действия** с рациональными числами; **находить** значения степеней с целыми показателями и корней; **вычислять** значения числовых выражений.

Получить представление о значимости действительных чисел в практической деятельности человека.

Анализировать и делать выводы о точности приближения действительного числа при решении задач. **Округлять** действительные числа, **выполнять прикидку** результата вычислений, **оценку** значений числовых выражений. **Знакомиться с историей** развития математики.

Осваивать, запоминать и применять графические методы при решении уравнений, неравенств и их систем.

Распознавать целые и дробные уравнения.

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Предлагать возможные способы решения текстовых задач, **обсуждать их и решать** текстовые задачи разными способами.

Осваивать и применять приёмы решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

Использовать функционально-графические представления для **решения и исследования** уравнений и систем.

Анализировать тексты задач, решать их алгебраическим способом: **переходить** от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления системы уравнений; **решать** составленную систему уравнений; **интерпретировать** результат.

Читать, записывать, понимать, интерпретировать неравенства; использовать символику и терминологию.

Выполнять преобразования неравенств, **использовать** для преобразования свойства числовых неравенств.

Распознавать линейные и квадратные неравенства.

Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств, системы неравенств, включающих квадратное неравенство, и решать их; **обсуждать** полученные решения.

Изображать решение неравенства и системы неравенств на числовой прямой, **записывать** решение с помощью символов.

Решать квадратные неравенства, используя графические представления.

Осваивать и применять неравенства при решении различных задач, в том числе практико-ориентированных.

Распознавать виды изучаемых функций; **иллюстрировать схематически, объяснять** расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$ в зависимости от значений коэффициентов; описывать их свойства.

Распознавать квадратичную функцию по формуле.

Приводить примеры квадратичных зависимостей из реальной жизни, физики, геометрии.

Выявлять и обобщать особенности графика квадратичной функции $y = ax^2 + bx + c$.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, заданных формулами вида $y = ax^2$, $y = ax^2 + q$, $y = a(x + p)^2$, $y = ax^2 + bx + c$.

Анализировать и применять свойства изученных функций для их построения, в том числе с помощью цифровых ресурсов.

Осваивать и применять индексные обозначения, **строить речевые высказывания** с использованием терминологии, связанной с понятием последовательности.

Анализировать формулу n -го члена последовательности или рекуррентную формулу и **вычислять** члены последовательностей, заданных этими формулами. **Устанавливать закономерность** в построении последовательности, если выписаны первые несколько её членов. **Распознавать** арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Решать задачи с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Рассматривать примеры процессов и явлений из реальной жизни, иллюстрирующие изменение в арифметической прогрессии, в геометрической прогрессии; изображать соответствующие зависимости графически.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни с использованием цифровых технологий (электронных таблиц, графического калькулятора и т.п.).

Решать задачи на сложные проценты, в том числе задачи из реальной практики (с использованием калькулятора).

Виды и формы контроля:

Учитель осуществляет текущий контроль успеваемости, проводит промежуточную аттестацию обучающихся в форме: самостоятельной работы, физического диктанта, теста, практической работы).

В школе – интернате принята следующая система оценивания знаний, умений и навыков обучающихся: 5(отлично), 4(хорошо), 3(удовлетворительно), 2(неудовлетворительно), «зачтено», «не зачтено» - ответ на уроке, работа в классе, домашнее задание; любой вид творческой деятельности; контрольная работа, зачёт.

Формы организации учебной деятельности определяются видами учебной работы, спецификой учебной группы, изучаемым материалом, учебными целями.

Возможны следующие организационные формы обучения:

классно-урочная (изучение нового, практикум, контроль, дополнительная работа, уроки-зачеты, уроки — защиты творческих заданий),

индивидуальная и индивидуализированная. Позволяют регулировать темп продвижения в обучении каждого школьника согласно его способностям.

групповая работа. Возможна работа групп учащихся по индивидуальным заданиям. Предварительно учитель формирует блоки объектов или общий блок, на основании демонстрации которого происходит обсуждение в группах общей проблемы, либо обсуждение мини-задач, которые являются составной частью общей учебной задачи;

внеклассная работа, исследовательская работа, кружковая работа;

самостоятельная работа учащихся по изучению нового материала, отработке учебных навыков и навыков практического применения приобретенных знаний, выполнение индивидуальных заданий творческого характера

Рабочая программа по алгебре для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи

7Б класс

(3 часа в неделю, всего 102 часа)

Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема № 1 Повторение, изученного за 5-6 классы.	8ч		

Обыкновенные дроби. Сокращение дробей.	1ч	Обучающиеся должны знать: - Определение обыкновенной дроби. - Определение десятичной дроби. - Правила сложения и вычитания десятичной дроби. - Правила умножения и деления десятичной дроби. Обучающиеся должны уметь: - Читать и записывать обыкновенные, десятичные дроби. - Выполнять действия с десятичными дробями. - Решать уравнения.	Формирование у обучающихся внешней организованности в учебной деятельности и точного выполнения указаний учителя.
Десятичные дроби.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Положительные и отрицательные числа.	1ч		
Уравнения.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
Диагностическая контрольная работа.	1ч		
Тема № 2 Числа и вычисления. Рациональные числа.	9ч		
Понятие рационального числа.	1ч	Обучающиеся должны знать: - Понятие рационального числа - Правило сравнения рациональных чисел. - Правило сложения, вычитания, умножения, деления рациональных чисел. Обучающиеся должны уметь: - Записывать, различать рациональные числа. - Сравнить рациональные числа.	Формирование умений ориентироваться в задании; формирование умений пользоваться математической терминологией. Развитие памяти, внимания.
Сравнение, упорядочивание рациональных чисел.	1ч		
Арифметические действия с рациональными числами. Сложение и вычитание рациональных чисел.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Умножение рациональных чисел.	1ч		
Деление рациональных чисел.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 2 (9 часов)	1ч		
Тема № 3 Степень. Признаки делимости.	8ч		
Степень с натуральным показателем.	1ч	Обучающиеся должны знать: - Определение степени с натуральным показателем. - Признаки делимости. - Правило разложения на множители натуральные числа. - Понятие прямой и обратной пропорциональ – ностей. Обучающиеся должны уметь: - Вычислять степень. - Решать задачи на дроби и проценты. - Раскладывать на множители натуральные	Формирование умений использовать полученные математические знания, обогащение словарного запаса.
Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1ч		
Признаки делимости.	1ч		
Разложение на множители натуральных чисел.	1ч		
Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности.	1ч		
Решение задач.	1ч		
Повторение темы.	1ч		

К.р. по теме № 3 (8 часов)	1ч	числа. - Различать прямую и обратную пропорциональности.	
Тема № 4 Алгебраические выражения.	10ч		
Буквенные выражения. Переменные.	1ч	Обучающиеся должны знать: - Определение буквенного выражения. - Понятие формулы. - Понятие допустимых значений переменных. - Определение подобных слагаемых. - Свойства степени. Обучающиеся должны уметь: - Находить значения буквенных выражений. - Приводить подобные слагаемые. - Преобразовывать буквенные выражения. - Применять свойства степени к решению примеров.	Развитие наблюдательности, сравнения, внимания, памяти, мышления, познавательной активности.
Формулы.	1ч		
Допустимые значения переменных.	1ч		
Преобразования буквенных выражений. Приведение подобных слагаемых.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Преобразование буквенных выражений. Раскрытие скобок.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Свойства степени с натуральным показателем.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме №4 (10 часов)	1ч		
Тема № 5 Многочлены.	16ч		
Одночлен. Стандартный вид одночлена.	1ч	Обучающиеся должны знать: -определение одночлена, многочлена; -правило сложения, вычитания, умножения одночленов и многочленов; -правило разложения многочлена на множители. Обучающиеся должны уметь: -выполнять действия с одночленами и многочленами; -раскладывать многочлены на множители.	Воспитание сосредоточенности, трудолюбия, самоконтроля, формирование умения использовать полученные математические знания.
Возведение одночлена в степень.	1ч		
Умножение одночленов.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Многочлены. Подобные члены многочленов.	1ч		
Сложение многочленов.	1ч		
Вычитание многочленов.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Умножение одночлена на многочлен.	1ч		
Умножение двух многочленов.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя.	1ч		
Разложение многочлена на множители способом группировки.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 5 (16 часов)	1ч		

Тема № 6 Формулы сокращённого умножения.	10ч		
Квадрат двучлена.	1ч	Обучающиеся должны знать: -формулы сокращённого умножения. Обучающиеся должны уметь: -применять формулы к решению примеров.	Развитие процессов познавательной деятельности, памяти, мышления, внимания.
Решение примеров.	1ч		
Разность квадратов.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Сумма кубов.	1ч		
Разность кубов.	1ч		
Использование формул сокращённого умножения для разложения многочлена на множители.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 6 (10 часов)	1ч		
Тема № 7 Уравнения.	13ч		
Уравнение, правило преобразования уравнения.	1ч	Обучающиеся должны знать: -определение линейного уравнения; -понятие системы уравнений; -правила решения систем способом подстановки и способом сложения. Обучающиеся должны уметь: -решать линейные уравнения; -решать задачи с помощью уравнений; -решать системы уравнений способом подстановки и сложения.	Формирование умений высказывать свои мысли, объяснять выполненное действие.
Равносильность уравнений.	1ч		
Линейное уравнение с одной переменной.	1ч		
Решение линейных уравнений.	1ч		
Решение задач с помощью уравнений.	1ч		
Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Система двух линейных уравнений с двумя переменными.	1ч		
Решение систем уравнений способом подстановки.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Решение систем уравнений с способом сложения.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 7 (13 часов)	1ч		
Тема № 8 Координаты и графики.	10ч		
Координата точки на прямой.	1ч	Обучающиеся должны знать: -понятие координаты точки прямой; -понятие числового промежутка; -определение прямоугольной системы координат; Обучающиеся должны уметь: -отмечать точки на координатной прямой; -находить расстояние между двумя точками; -отмечать точки на прямоугольной системе координат;	Воспитание сосредоточенности, трудолюбия, самоконтроля, формирование умений использовать полученные математические знания.
Числовые промежутки.	1ч		
Расстояние между двумя точками координатной прямой.	1ч		
Прямоугольная система координат на плоскости.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Примеры графиков, заданных формулами.	1ч		
Построение графиков.	1ч		
Чтение графиков реальных зависимостей.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 8 (10 часов)	1ч		

		-читать графики .	
Тема № 9 Функции.	9ч		
Понятие функций.	1ч	Обучающиеся должны знать: -понятие функции; -понятие графика функции; -свойства функции; -определение линейной функции; Обучающиеся должны уметь: -различать функции; -строить графики функций; -строить график функции $y = x $	Формирование умений строить графики функций, использовать математические термины, названия, объяснять выполненное действие.
График функций.	1ч		
Свойства функций.	1ч		
Линейная функция.	1ч		
Построение графика линейной функции.	1ч		
График функции $y = x $	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 9 (9 часов)	1ч		
Тема № 10 Повторение, обобщение знаний.	9ч		
Действия с рациональными числами.	1ч	Обучающиеся должны знать: -правила сложения, вычитания, умножения и деления рациональных чисел; -определение одночлена и многочлена; -понятие линейного уравнения и правила его решения; -правила решения системы способом подстановки; Обучающиеся должны уметь: -выполнять действия с рациональными числами; -применять свойства степени к решению примеров; -решать линейное уравнение с двумя переменными; -решать систему уравнений с двумя переменными.	Формирование умений использовать полученные математические знания, обогащение словарного запаса.
Степень.	1ч		
Многочлены.	1ч		
Формулы сокращённого умножения.	1ч		
Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1ч		
Решение систем уравнений способом подстановки.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 10 (9 часов)	1ч		

**Рабочая программа
по алгебре для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи
8Б класс
(3 часа в неделю, всего 102 часа)**

Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема № 1 Повторение, изученного за 7 класс.	13ч		
Допустимые значения переменных.	1ч	Обучающиеся должны	Формирование у

Преобразование буквенных выражений.	2ч	знать: -понятие допустимых значений переменных; -правила преобразования буквенных выражений; -определение одночлена, многочлена; -формулы сокращённого умножения; -определение функции. Обучающиеся должны уметь: -находить допустимые значения переменных; -выполнять действия с одночленами, многочленами; -применять формулы сокращённого умножения к решению примеров; -решать уравнения, системы уравнений.	обучающихся навыков использования математических терминов, обогащение словарного запаса.
Одночлены Многочлены.	2ч		
Формулы сокращённого умножения.	2ч		
Уравнения. Системы уравнений.	2ч		
Функции.	2ч		
Повторение темы.	1ч		
Диагностическая контрольная работа.	1ч		
Тема № 2 Числа и вычисления. Квадратные корни.	19ч		
Квадратный корень из числа.	2ч	Обучающиеся должны знать: -определение корня; -определение иррационального и действительного чисел; -определение арифметического квадратного корня; -свойства арифметического квадратного корня. Обучающиеся должны уметь: -находить квадратный корень; -решать уравнение вида $x^2 = a$. -находить арифметический квадратный корень; -преобразовывать выражения с корнями.	Формирование у обучающихся умений объяснять выполненное действие, развитие процессов познавательной деятельности, памяти, мышления.
Уравнение вида $x^2 = a$.	1ч		
Решение примеров.	2ч		
Понятие об иррациональном числе.	1ч		
Десятичные приближения иррациональных чисел.	1ч		
Действительные числа. Сравнение действительных чисел.	1ч		
Арифметический квадратный корень.	2ч		
Свойства арифметических квадратных корней.	2ч		
Решение примеров.	2ч		
Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни.	1ч		
Решение примеров.	2ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 2 (14 часов)	1ч		
Тема № 3 Числа и вычисления. Степень с целым показателем.	15ч		
Степень с целым показателем.	2ч	Обучающиеся должны знать: -определение степени с целым показателем; -стандартную запись числа; -свойства степени с целым показателем. Обучающиеся должны уметь: -записывать числа в стандартной записи;	Формирование у обучающихся внешней организованности в учебной деятельности и точного выполнения указаний учителя.
Стандартная запись числа.	2ч		
Решение примеров.	2ч		
Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до космических объектов), длительность процессов в окружающем мире.	2ч		
Свойства степени с целым показателем.	2ч		
Решение примеров.	2ч		

Повторение темы.	2ч	-записывать степень целым показателем; -применять свойства степени к решению примеров.			
К.р. по теме № 3 (8 часов)	1ч				
Тема № 4 Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь.	20ч				
Алгебраическая дробь. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения.	1ч	Обучающиеся должны знать: -понятие алгебраической дроби и допустимых значений переменных; -основное свойство алгебраической дроби; -правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями; -правила преобразования алгебраических дробей. Обучающиеся должны уметь: -находить допустимые значения алгебраической дроби; -сокращать дроби; -складывать и вычитать алгебраические дроби с одинаковыми знаменателями; - преобразовывать алгебраические дроби.	Формирование у обучающихся умений объяснять выполненное действие, развитие процессов познавательной деятельности, памяти, мышления.		
Решение примеров.	1ч				
Основное свойство алгебраической дроби.	1ч				
Сокращение дробей.	1ч				
Решение примеров.	2ч				
Сложение алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1ч				
Решение примеров.	2ч				
Вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	2ч				
Решение примеров.	2ч				
Преобразование выражений содержащих алгебраические дроби.	2ч				
Решение примеров.	2ч				
Повторение темы.	2ч				
К.р. по теме № 4 (14 часов)	1ч				
Тема № 5 Действия с алгебраическими дробями.	20ч				
Сложение алгебраических дробей с разными знаменателями.	1ч	Обучающиеся должны знать: -правила сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями; -правила умножения и деления алгебраических дробей; -правила преобразования алгебраических дробей. Обучающиеся должны уметь: -складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями; -умножать алгебраические дроби; -делить алгебраические дроби; - преобразовывать алгебраические дроби.	Формирование у обучающихся умений пользоваться учебником, конспектом. Развитие процессов познавательной деятельности, памяти, внимания.		
Решение примеров.	1ч				
Вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	1ч				
Решение примеров.	2ч				
Умножение алгебраических дробей.	2ч				
Решение примеров.	2ч				
Деление алгебраических дробей.	2ч				
Решение примеров.	2ч				
Преобразование выражений содержащих алгебраические дроби.	2ч				
Решение примеров.	2ч				
Повторение темы.	2ч				
К.р. по теме № 5 (13 часов)	1ч				
Тема № 6 Повторение, обобщение знаний.	15ч				

Степень с целым показателем.	3ч	Обучающиеся должны знать: -определение степени с целым показателем; -определение квадратного уравнения; -формулу корней квадратного уравнения; -определение дробно-рационального уравнения, правило его решения. Обучающиеся должны уметь: -вычислять степень с целым показателем; -решать уравнения.	Формирование у обучающихся умений пользоваться учебником, конспектом. Развитие процессов познавательной деятельности, памяти, внимания.
Действия с алгебраическими дробями.	2ч		
Квадратные уравнения.	2ч		
Простейшие дробно – рациональные уравнения.	2ч		
Решение уравнений.	3ч		
Повторение темы.	2ч		
К.р. по теме № 6 (7 часов)	1ч		

Рабочая программа
по алгебре для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи
9*Б класс
(3 часа в неделю, всего 102 часа)

Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема № 1 Повторение, изученного за 8 класс.	12ч		
Квадратные корни.	1ч	Обучающиеся должны знать: -определение квадратного корня; -свойства квадратных корней; -определение алгебраической дроби; -правила выполнения действий с алгебраическими дробями. Обучающиеся должны уметь: -находить квадратные корни; -применять свойства квадратных корней к решению примеров; -выполнять действия с алгебраическими дробями;	Формирование у обучающихся умений использовать полученные математические знания, обогащение словарного запаса.
Решение уравнения $x^2 = a$	1ч		
Преобразование числовых выражений , содержащих квадратные корни.	1ч		
Алгебраическая дробь.	2ч		
Действия с алгебраическими дробями.	2ч		
Решение примеров.	2ч		
Повторение темы.	2ч		
Диагностическая контрольная работа.	1ч		
Тема №2 Квадратные уравнения.	17ч		
Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения.	1ч	Обучающиеся должны знать: - определение квадратного уравнения; - формулу дискриминанта; - формулу корней	Формирование у обучающихся умений объяснять выполненное действие, развитие процессов
Уравнение вида $ax^2 + bx = 0$.	1ч		
Уравнение вида $ax^2 + c = 0$.	1ч		
Уравнение вида $ax^2 = 0$.	1ч		

Формула корней квадратного уравнения.	1ч	квадратного уравнения; - теорему Виета; -определение дробно-рационального уравнения и правило его решения; -определение квадратного трёхчлена, правило разложения его на множители. Обучающиеся должны уметь: - называть коэффициенты уравнения; - решать квадратные уравнения; - решать уравнения по т. Виета; -решать дробно-рациональны уравнения; -раскладывать квадратный трёхчлен на множители; - решать задачи.	познавательной деятельности, памяти, мышления.
Решение квадратных уравнений.	1ч		
Теорема Виета.	1ч		
Решение уравнений, сводящихся к квадратным.	1ч		
Простейшие дробно – рациональные уравнения.	2ч		
Квадратный трёхчлен. Разложение квадратного трёхчлена на множители.	2ч		
Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений.	2ч		
Повторение темы	2ч		
К.р. по теме № 2 (13 часов)	1ч		
Тема № 3 Системы уравнений.	17ч		
Линейное уравнение с двумя переменными.	1ч	Обучающиеся должны знать: - Понятие уравнения с двумя переменными. - Понятие линейного уравнения с двумя переменными и его график. - Понятие системы. - Способы решения систем. Обучающиеся должны уметь: - Решать уравнения с двумя переменными. - Строить график линейного уравнения с двумя переменными. - Решать системы графическим способом. - Решать системы способом подстановки. - Решать системы способом сложения.	Формирование у обучающихся внешней организованности в учебной деятельности и точного выполнения указаний учителя.
График линейного уравнения с двумя переменными.	1ч		
Построение графика линейного уравнения.	1ч		
Примеры решения уравнений в целых числах.	1ч		
Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки.	1ч		
Решение систем.	1ч		
Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения.	1ч		
Решение систем.	1ч		
Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.	2ч		
Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными.	2ч		
Решение текстовых задач с помощью систем уравнений.	2ч		
Повторение темы.	2ч		
К.р. по теме № 3 (13 часов)	1ч		
Тема № 4 Уравнения и неравенства. Неравенства.	14ч		
Числовые неравенства и их свойства.	1ч	Обучающиеся должны знать: -понятие числового неравенства и его	Формирование у обучающихся умений использовать полученные
Неравенство с одной переменной.	1ч		
Линейные неравенства с одной	1ч		

переменной и их решение.		свойства; -определение линейного неравенства с одной переменной; -определение системы линейных неравенств с одной переменной, способы их решения. Обучающиеся должны уметь: -выполнять действия с числовыми неравенствами; -решать линейные неравенства; -решать системы линейных неравенств; -изображать решения линейного неравенства на числовой прямой.	математические знания, обогащение словарного запаса.
Решение неравенств.	2ч		
Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	2ч		
Решение систем неравенств.	2ч		
Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой.	2ч		
Повторение темы.	2ч		
К.р. по теме № 4 (9 часов)	1ч		
Тема № 5 Функции. Основные понятия.	11ч		
Понятие функции. Способы задания функций.	1ч	Обучающиеся должны знать: - понятие функции, ООФ и ОЗФ. - способы задания функции; - понятие графика; - определение линейной функции и её свойств. Обучающиеся должны уметь: - находить ООФ и ОЗФ; - находить значения функции; - строить графики; - строить график линейной функции.	Формирование у обучающихся умений объяснять выполненное действие, развитие процессов познавательной деятельности, памяти, мышления.
Область определения и множество значений функции.	2ч		
График функции.	2ч		
Построение графиков функций.	2ч		
Свойства функции, их отображение на графике.	2ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 5 (7 часов)	1ч		
Тема № 6 Функции. Числовые функции.	14ч		
Чтение и построение графиков функций.	1ч	Обучающиеся должны знать: - Определение функции. - Определение графика функции. - Правило построения графика. - Виды графиков функций. Обучающиеся должны уметь: - Строить графики функций. - Различать виды функций. - Графически решать уравнения и системы.	Формирование у обучающихся умений строить графики функций, использовать математические термины, названия, объяснять выполненное действие.
Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.	1ч		
Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости. Гипербола.	2ч		
График функции $y = x^2$.	2ч		
Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $.	2ч		
Графическое решение уравнений и систем уравнений.	2ч		
Решение систем уравнений.	2ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 6 (9 часов)	1ч		
Тема № 7 Повторение, обобщение знаний.	17ч		
Квадратные уравнения.	2ч	Обучающиеся должны	Воспитание у

Дробно-рациональные уравнения.	2ч	знать: -- определение квадратного уравнения; - формулу дискриминанта; - формулу корней квадратного уравнения; -правила решения дробно-рациональных уравнений; -способы решения систем двух линейных уравнений; -правила решения систем линейных неравенств с одной переменной; -определение функции $y=x^2$. Обучающиеся должны уметь: -решать квадратные уравнения; -решать системы двух линейных уравнений; -решать линейные неравенства с одной переменной; -решать системы линейных неравенств с одной переменной; -строить график функции $y = x^2$.	обучающихся сосредоточенности, трудолюбия, самоконтроля, формирование умений использовать полученные математические знания.
Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки.	2ч		
Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.	2ч		
Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	2ч		
Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	2ч		
График функции $y = x^2$.	2ч		
Повторение темы.	2ч		
К.р. по теме № 7 (9 часов)	1ч		

**Рабочая программа
по алгебре для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи
9Б класс
(3 часа в неделю, всего 102 часа)**

Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема № 1 Повторение, изученного за 9 класс.	11ч		
Множества чисел.	1ч	Обучающиеся должны знать: - определение квадратного уравнения; - формулу корней квадратного уравнения; - определение дробно-рационального уравнения; - определение неравенства и системы неравенств. Обучающиеся должны уметь: - решать квадратные уравнения; - решать дробно-рациональные уравнения.; - решать неравенства и	Формирование у обучающихся умений объяснять выполненное действие, развитие процессов познавательной деятельности, памяти, мышления.
Квадратные уравнения.	1ч		
Решение уравнений.	1ч		
Дробно-рациональные уравнения.	1ч		
Решение уравнений.	1ч		
Неравенства с одной переменной.	1ч		
Решение неравенств.	1ч		
Системы неравенств с одной переменной.	1ч		
Решение систем.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
Диагностическая контрольная работа.	1ч		

		системы неравенств.	
Тема № 2 Действительные числа.	11ч		
Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби.	1ч	Обучающиеся должны знать: определение множеств : - натуральных чисел; - целых чисел; - рациональных чисел; - иррациональных чисел; - действительных чисел; -правило сравнения действительных чисел; -правило округления. Обучающиеся должны уметь: - различать числа разных множеств; - переводить обыкновенную дробь в десятичную; - сравнивать действительные числа; - округлять числа.	Формирование у обучающихся умений использовать полученные математические знания, обогащение словарного запаса.
Множество действительных чисел: действительные числа как бесконечные десятичные дроби.	1ч		
Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и множеством точек координатной прямой.	1ч		
Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.	1ч		
Приближённое значение величины, точность приближения.	1ч		
Округление чисел.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Прикидка и оценка результатов вычислений.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 2 (15 часов)	1ч		
Тема № 3 Уравнения с одной переменной.	13ч		
Линейное уравнение.	1ч	Обучающиеся должны знать: - определение линейного уравнения; - определение квадратного уравнения; - определение биквадратного уравнения; - определение дробно-рационального уравнения. Обучающиеся должны уметь: - решать линейные уравнения, квадратные уравнения, биквадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения, - решать задачи.	Учить обучающихся сравнивать, сопоставлять, обобщать, конкретизировать, развивать зрительное восприятие.
Решение уравнений, сводящихся к линейным.	1ч		
Решение уравнений.	2ч		
Квадратное уравнение.	1ч		
Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратные уравнения.	1ч		
Решение уравнений.	1ч		
Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.	1ч		
Решение дробно – рациональных уравнений.	1ч		
Решение уравнений.	1ч		
Решение текстовых задач алгебраическим методом.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 3 (18 часов)	1ч		
Тема № 4 Системы уравнений	11ч		
Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1ч	Обучающиеся должны знать: - понятие линейного	Формирование у обучающихся умений строить
Решение уравнений.	2ч		

Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение.	1ч	уравнения с двумя переменными; - определение системы уравнений; - правила решения систем. Обучающиеся должны уметь: - решать линейные уравнения с двумя переменными; - строить график линейного уравнения с двумя переменными; - решать систему способом подстановки; - решать систему графическим способом; - решать задачи.	графики функций, использовать математические термины, названия, объяснять выполненное действие.
Решение систем.	1ч		
Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое - второй степени.	1ч		
Решение систем.	1ч		
Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.	1ч		
Решение текстовых задач алгебраическим методом.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 4 (15 часов)	1ч		
Тема № 5 Уравнения и неравенства. Неравенства.	14ч		
Числовые неравенства. Основные свойства числовых неравенств.	1ч	Обучающиеся должны знать: - определение числового неравенства; - свойства числовых неравенств; - правила сложения и умножения неравенств; - определение неравенства с переменной; - определение линейного неравенства; - правило решения систем неравенств; - правило решения квадратных неравенств. Обучающиеся должны уметь: - складывать и умножать числовые неравенства; - применять свойства числовых неравенств; - оценивать значения выражений; - читать неравенства; - решать неравенства с переменной; - решать системы неравенств; - решать квадратные неравенства.	Формирование у обучающихся умений пользоваться конспектом. Развитие процессов познавательной деятельности, памяти, внимания.
Почленное сложение и умножение неравенств.	1ч		
Применение свойств числовых неравенств для оценивания выражений.	2ч		
Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	1ч		
Решение неравенств.	2ч		
Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	1ч		
Решение систем неравенств.	1ч		
Квадратные неравенства и их решение.	1ч		
Решение квадратных неравенств.	1ч		
Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 5 (18 часов)	1ч		
Тема № 6 Функции.	12ч		
Квадратичная функция, её график и свойства.	2ч	Обучающиеся должны знать: - определение квадратичной функции; - свойства квадратичной функции;	Формирование у обучающихся умений использовать полученные математические знания, обогащение
Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.	1ч		
Построение графика квадратичной	1ч		

функции.		- графики функций; - виды функций.	словарного запаса.
Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства.	1ч	Обучающиеся должны уметь: - различать виды функций; - строить графики функций; - находить значения функций.	
Построение графиков.	1ч		
Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = \frac{k}{x}$.	1ч		
Построение графиков.	1ч		
Графики функций: $Y = ax^2$, $y = ax^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $	1ч		
Построение графиков.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 6 (16 часов)	1ч		
Тема № 7 Числовые последовательности.	16ч		
Понятие числовой последовательности.	1ч	Обучающиеся должны знать: - определение числовой последовательности; - определение арифметической и геометрической прогрессий; - формулу n-го члена; - формулу суммы первых n- членов. Обучающиеся должны уметь: - записывать числовые последовательности; - записывать арифметические и геометрические прогрессии.; - находить n-ый член прогрессии; - находить сумму первых n – членов.	Развитие у обучающихся наблюдательности, сравнения, внимания, памяти, мышления, познавательной активности.
Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n – го члена.	1ч		
Арифметическая прогрессия.	1ч		
Формула n – го члена арифметической прогрессии.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Формулы суммы первых n членов арифметической прогрессии.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Геометрическая прогрессия.	1ч		
Формула n – го члена геометрической прогрессии.	1ч		
Решение примеров.	1ч		
Формулы суммы первых n членов геометрической прогрессии.	1ч		
Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости.	1ч		
Линейный и экспоненциальный рост.	1ч		
Сложные проценты.	1ч		
Повторение темы.	1ч		
К.р. по теме № 7 (20 часов)	1ч		
Тема № 8 Повторение, обобщение, систематизация знаний.	14ч		
Алгебраические выражения.	1ч	Обучающиеся должны знать: -правила вычисления алгебраического выражения. -определение функции и её свойств; -определение квадратного корня;	Формирование у обучающихся умений пользоваться конспектом. Развитие процессов познавательной деятельности, памяти, внимания.
Функции.	1ч		
Квадратные корни.	1ч		
Формулы сокращённого умножения.	1ч		
Решение примеров.	2ч		
Степень.	1ч		
Уравнения. Квадратные уравнения.	2ч		
Неравенства.	1ч		

Системы уравнений.	1ч	-определение уравнения, квадратного уравнения; -определение неравенства; -правила решения систем уравнений и неравенств. Обучающиеся должны уметь: -находить значение алгебраического выражения; - находить квадратные корни; -вычислять степень; -решать уравнения, квадратные уравнения; -решать системы уравнений, неравенств.
Системы неравенств.	1ч	
Повторение темы.	1ч	
К.р. по теме № 8 (18 часов)	1ч	

Информация об используемом УМК

Уровень изучения	Название учебной программы	Используемый учебник	Используемые пособия
Базовый	<p>Федеральная адаптированная образовательная программа основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденная Приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 №1025;</p> <p>Федеральная рабочая программа основного общего образования «Математика» (базовый уровень) (для 5-9 классов образовательных организаций), Москва-2023, ФГБНУ «Институт стратегии развития образования».</p> <p>Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (АООП ООО ТНР) вариант 5.2</p>	<p>Алгебра, 7 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»,2022</p> <p>Алгебра, 8 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»,2022</p> <p>Алгебра, 9 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»,2022</p>	<p>Математика. Алгебра : 7—9-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по алгебре Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешкова и др./ — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 54 с.</p> <p>Дидактические материалы по алгебре 7 класс: к учебнику ю.Н.Макарычева и др. «Алгебра.7 класс».ФГОС(к новому учебнику)/Л.И.Звавич, Н.В.Дьконова.-9-е изд.перераб.и доп.- М.:Издательство «Экзамен»,2019.- 190(2)с.(Серия «Учебно-методический комплект»)</p> <p>Поурочные разработки по алгебре.7 класс:</p>

			<p>пособие для учителя/А.Н.Пурукин.- 6-е изд.- М.:ВАКО,2021.-352с.- (В помощь школьному учителю)</p> <p>А.Я. Кононов. Задачи по алгебре для 7-9 кл.</p> <p>Рабочая тетрадь по алгебре 7 кл. Макарычев Ю.Н.</p>
--	--	--	--

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- <http://school-collection.edu.ru>–коллекция образовательных ресурсов;
- InternetUrok.ru-видео уроки;
- www.math-on-line.com-занимательная математика;
- <http://www.logpres.narod.ru>–примеры информационных технологий;
- <http://www.allmath.ru>-вся математика;
- <http://mathem.h1.ru>–математика on-line;
- <http://www.exponenta.ru>-образовательный математический портал

Прошито и пронумеровано

36

(тридцать шесть)
местов

Директор ГКОУ
«Донецкая СШИ №20»



М.А.Николенко

