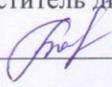


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Курской области
Управление образования, опеки и попечительства Администрации Дмитриевского
района Курской области
МКОУ «Селинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

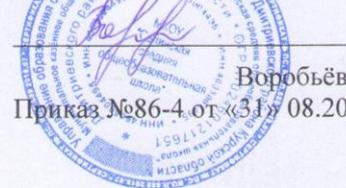


Басенко Н.А.

Педсовет №1 от «31» 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ "Селинская
средняя общеобразовательная
школа"



Воробьева В.В.

Приказ №86-4 от «31» 08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1721792)

учебного курса «Алгебра»
для обучающихся 8 класса
Жмаревой Веры Петровны

Селино 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре на уровне основного общего образования разработана на основе положений и требований, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного курса «Математика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также программы воспитания МКОУ «Селинская средняя общеобразовательная школа».

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, 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 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 является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования 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, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного 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 на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

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. На уровне основного общего образования 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 способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение 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.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

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 $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = 1/x$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» 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 неизвестных, 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

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, эмоциональный интеллект:

- 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

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

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 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:

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Квадратные корни	15	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
2	Числа и вычисления. Степень с целым показателем	7	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
3	Алгебраические выражения. Квадратный трёхчлен	5	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
4	Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь	15	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
5	Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения	15	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
6	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	13	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
7	Уравнения и неравенства. Неравенства	12	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
8	Функции. Основные понятия	5	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
9	Функции. Числовые функции	9	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
10	Повторение и обобщение	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение	1	0	0	02.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382
2	Повторение	1	0	0	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382
3	Входная проверочная контрольная работа №1	1	1	0	07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ec80
4	Рациональные выражения.	1	0	0	09.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382
5	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1	0	0	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382
6	Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей.	1	0	0	14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4308e6
7	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	0	0	16.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430a8a
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d452
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	23.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
11	Сложение и вычитание дробей с	1	0	0	25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa

	разными знаменателями					
12	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	0	0	28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
13	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	0	0	30.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
14	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	0	0	02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
15	Деление дробей.	1	0	0	05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
16	Преобразование рациональных выражений.	1	0	0	07.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43259c
17	Преобразование рациональных выражений.	1	0	0	09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432736
18	Преобразование рациональных выражений.	1	0	0	12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432736
19	Функция $y=k/x$ и её график.	1	0	0	14.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26
20	Контрольная работа № 2 по теме: "Рациональные дроби. Сложение, вычитание, умножение и деление дробей."	1	1	0	16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26
21	Рациональные числа.	1	0	0	19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26
22	Иррациональные числа.	1	0	0	21.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26
23	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	0	0	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26
24	Уравнение вида $x^2 = a$	1	0	0	26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26

					23	d26
25	Нахождение приближённых значений квадратного корня.	1	0	0	06.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
26	Функция $y=\#x$ и её свойства	1	0	0	09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
27	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	0	0	11.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
28	Квадратный корень из степени.	1	0	0	13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
29	Свойства квадратного корня	1	0	0	16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
30	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	0	0	18.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
31	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	0	0	20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
32	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	0	0	23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e262
33	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	0	0	25.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e262
34	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	0	0	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e262
35	Контрольная работа № 3 по темам: "Арифметический квадратный корень.	1	1	0	30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e0be

	Свойства арифметического квадратного корня."					
36	Анализ контрольной работы. Неполное квадратное уравнение	1	0	0	02.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
37	Неполное квадратное уравнение	1	0	0	04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
38	Формула корней квадратного уравнения	1	0	0	07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f158
39	Формула корней квадратного уравнения	1	0	0	09.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f3f6
40	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1	0	0	11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f75c
41	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1	0	0	14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f8f6
42	Теорема Виета	1	0	0	16.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fef0
43	Теорема Виета	1	0	0	18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430076
44	Контрольная работа №4 по теме: "Квадратное уравнение и его корни."	1	1	0	21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436098
45	Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен и его корни.	1	0	0	23.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436098
46	Квадратный трёхчлен и его корни.	1	0	0	25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436098
47	Разложение квадратного трёхчлена на	1	0	0	28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd38

	множители					
48	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1	0	0	11.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd38
49	Разложение квадратного трёхчлена на множители.	1	0	0	13.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
50	Простейшие дробно-рациональные уравнения	1	0	0	15.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
51	Простейшие дробно-рациональные уравнения	1	0	0	18.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432b6e
52	Решение дробных рациональных уравнений	1	0	0	20.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
53	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	0	0	22.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
54	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	0	0	25.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
55	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	0	0	27.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
56	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	1	0	0	29.01.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
57	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	1	0	0	01.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328cb
58	Решение систем	1	0	0		Библиотека ЦОК

	двух линейных уравнений с двумя переменными				03.02.20 24	https://m.edsoo.ru/7f4328c6
59	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1	0	0	05.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328c6
60	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	1	0	0	08.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
61	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	1	0	0	10.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
62	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1	0	0	12.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
63	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1	0	0	15.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
64	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1	0	0	17.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
65	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1	0	0	19.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
66	Решение текстовых задач	1	0	0	22.02.20	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6

	с помощью систем уравнений				24	6d6
67	Контрольная работа №5 по темам: "Квадратный трёхчлен. Дробные рациональные уравнения. Уравнения с двумя переменными и их системы"	1	1	0	24.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
68	Анализ контрольной работы. Числовые неравенства и их свойства	1	0	0	26.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
69	Числовые неравенства и их свойства	1	0	0	29.02.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
70	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	0	0	02.03.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
71	Погрешность и точность приближения.	1	0	0	04.03.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
72	Пересечение и объединение множеств.	1	0	0	07.03.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c692
73	Числовые промежутки	1	0	0	09.03.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c692
74	Числовые промежутки.	1	0	0	11.03.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c692
75	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1	0	0	14.03.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c840
76	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1	0	0	16.03.20 24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c840
77	Решение неравенств с	1	0	0	18.03.20	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c

	одной переменной				24	840
78	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1	0	0	21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cd2c
79	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1	0	0	01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cb88
80	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1	0	0	04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cb88
81	Контрольная работа №6 по темам "Неравенства. Системы неравенств"	1	1	0	06.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cb88
82	Анализ контрольной работы. Определение степени с целым отрицательным показателем	1	0	0	08.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4354a4
83	Свойства степени с целым показателем	1	0	0	11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
84	Свойства степени с целым показателем	1	0	0	13.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
85	Понятие стандартного вида числа	1	0	0	15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
86	Решение задач с большими и малыми числами.	1	0	0	18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
87	Понятие функции. Область определения и Множество значений	1	0	0	20.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433c12

	функции.					
88	Область определения и множество значений функции	1	0	0	22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433d84
89	Свойства функции, их отображение на графике	1	0	0	25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433d84
90	Свойства функции. Способы задания функций	1	0	0	27.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433d84
91	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики	1	0	0	27.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434bbc
92	Свойства линейной функции.	1	0	0	02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434bbc
93	Гипербола	1	0	0	04.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434bbc
94	График функции $y = x^2$	1	0	0	06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4343e2
95	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1	0	0	11.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434d38
96	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1	0	0	13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434eb4
97	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	1	0	16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4371aa

98	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1	0	0	18.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43736c
99	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1	0	0	20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f437510
100	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1	0	0	23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4376b4
101	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний.	1	0	0	25.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436b88
102	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1	0	0	25.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f437858
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Алгебра, 8 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Геометрия, 7-9 классы/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Геометрия, 8 класс/ Мерзляк А.Г., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Алгебра - 8 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М. Рабинович, М.С.Якир. -М.:Вентана -Граф ,2020.

Алгебра- 8 класс: методическое пособие/Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир.-М.:Вентана-Граф,2021.

А.Г.Мерзляк. Алгебра, 8 класс. Рабочая тетрадь, №1, №2, -М.: Вентана-Граф, 2021.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. www.edu - "Российское образование" Федеральный портал.
2. www.school.edu - "Российский общеобразовательный портал".
3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. www.mathvaz.ru - досье школьного учителя математики
Документация, рабочие материалы для учителя математики
5. www.it-n.ru"Сеть творческих учителей"
6. www.festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей.