

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №57
имени Степновой Зои Ивановны»**

Принято
На заседании
Педагогического совета
МБОУ «СОШ №57»
Протокол №12
от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МБОУ "СОШ №57"

Приказ №234-од
от 30.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Алгебра» базовый уровень
для обучающихся 7-х классов**

Ижевск, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры 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 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

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.

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;

б) 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 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Рациональные числа	25	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	Алгебраические выражения	27	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	Уравнения и неравенства	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
4	Координаты и графики. Функции	24	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
5	Повторение и обобщение	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Домашнее задание	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль- ные работы	Практи- ческие работы		
1	Понятие рационального числа	1			п.1, №12	
2	Арифметические действия с рациональными числами	1			п.1, №2,3 – нечетные	
3	Арифметические действия с рациональными числами	1			№4	
4	Арифметические действия с рациональными числами	1			№5	
5	Арифметические действия с рациональными числами	1			№7,9	
6	Арифметические действия с рациональными числами	1			№1163	
7	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			№14,18	
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			№20,22	
9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			№25	
10	Степень с натуральным показателем	1			п.5, в.1-6, №156,158,198	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4211de
11	Степень с натуральным показателем	1			п.5, №163,165,167,176	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382

12	Степень с натуральным показателем	1			п.5, №181,186,190,192	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e
13	Степень с натуральным показателем	1			№1139,1140	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
14	Степень с натуральным показателем	1			№1144,1145	
15	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			№23,24	
16	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			№74,75	
17	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			№149,150	
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			№198,287	
19	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			№1164	
20	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			№1165	
21	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			Задания на карточках	
22	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			Задания на карточках	
23	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			Задания на карточках	

24	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			Задания на карточках	
25	Контрольная работа по теме "Рациональные числа"	1	1		Задания нет	
26	Буквенные выражения	1			п.7.№264,266,268,288	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41feec
27	Переменные. Допустимые значения переменных	1			п.7.№272,274,277,281	
28	Формулы	1			п.10.№356,358,360	
29	Формулы	1			п.10.№364,367,379	
30	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			п.11.№393,395,397	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fafa
31	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			п.11.№399,401,404	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fd70
32	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			п.11.№408,411,427	
33	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			п.11.№413,415,417	
34	Свойства степени с натуральным показателем	1			п.6.№205,207,210,212	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
35	Свойства степени с натуральным показателем	1			п.6. №216,218,220,222,232	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e

36	Свойства степени с натуральным показателем	1			п.6.№237,239,246,249	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
37	Многочлены	1			п.8.№294,296,298	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42276e
38	Многочлены	1			п.9.№307,309,312	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422930
39	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			п.9.№316,318,320,322	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2
40	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			п.9.№327,329,334,344(1)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422cc8
41	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			п.10.№370,372,374,381	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422fca
42	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			п.10.№376,383,385	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423182
43	Формулы сокращённого умножения	1			п.14. в1,2,№501,503,505	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42432a
44	Формулы сокращённого умножения	1			п.14. №511,514	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42464a
45	Формулы сокращённого умножения	1			п.15. в1-2,№537,539,541	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424c12
46	Формулы сокращённого умножения	1			п.16. в1-4,№570,572,617	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424fd2
47	Формулы сокращённого умножения	1			п.16. №574,576,579,582	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4251d0
48	Разложение многочленов на множители	1			п.19. №708,710,712,714	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423312
49	Разложение многочленов на множители	1			п.19. №718,720,722	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4237fe

50	Разложение многочленов на множители	1			п.19. №728,733,745	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4239de
51	Разложение многочленов на множители	1			п.19. №735,737,740	
52	Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения"	1	1		Задания нет	
53	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1			п.2. в 1-2, №35,38,40	
54	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			п.2. №42,44,46,48	
55	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			п.2. №52(1-2)63,69,71	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420482
56	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			п.2. №52(4-6),67,73	
57	Решение задач с помощью уравнений	1			п.3. №80,82,84	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42064e
58	Решение задач с помощью уравнений	1			п.3. №88,90,125(3,4)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420806
59	Решение задач с помощью уравнений	1			п.3. №100,106,119	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4209a0
60	Решение задач с помощью уравнений	1			п.3. №108,111,128	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420e6e
61	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			п.25. в1-4,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32

					№952,954,956,958,960	
62	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			п.25. №967,969,971,975,977	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427e8a
63	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			п.25. №967,990,995,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42836c
64	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			п.26. в1- 6,№1008,1011,1028	
65	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			п.26. №1013,1015,1017	
66	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			п.26.№1019,1022,1024	
67	Решение систем уравнений	1			п.27. №1035,1042	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4284de
68	Решение систем уравнений	1			п.27.№1037,1039	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42865a
69	Решение систем уравнений	1			п.28.№1048,1050(1-3)1072	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4287d6
70	Решение систем уравнений	1			п.28.№1050(4- 6),1052,1060	
71	Решение систем уравнений	1			п.28. №1062,1066,1068	
72	Контрольная работа по теме "Линейные уравнения"	1	1		Задания нет	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044
73	Координата точки на прямой	1			Задания на карточках	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41de76
74	Числовые промежутки	1			Задания на карточках	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f41dff2
75	Числовые промежутки	1			Задания на карточках	
76	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			Задания на карточках	
77	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			Задания на карточках	
78	Прямоугольная система координат на плоскости	1			Задания на карточках	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e16e
79	Прямоугольная система координат на плоскости	1			Задания на карточках	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e42a
80	Примеры графиков, заданных формулами	1			п.20. в 1-8, №757,758	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e8a8
81	Примеры графиков, заданных формулами	1			№759,761	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ed80
82	Примеры графиков, заданных формулами	1			№779,781	
83	Примеры графиков, заданных формулами	1			№780,782	
84	Чтение графиков реальных зависимостей	1			п.20. №766,768	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ea24
85	Чтение графиков реальных зависимостей	1			№767,769	
86	Понятие функции	1			п.21. в1,2, №791,794,796,798	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ef06
87	График функции	1			п.21. №802,804,807,809	
88	Свойства функций	1			п.22. в1-6, №823,826	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f41f078
89	Свойства функций	1			п.22. №831,833,836,838	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f1fe
90	Линейная функция	1			п.23. в1-7, №853,855,901	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427282
91	Линейная функция	1			п.23. №863,865,869,871	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427412
92	Построение графика линейной функции	1			п.23. №877,880,882,884,887	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f426d1e
93	Построение графика линейной функции	1			п.23. №890,892,898	
94	График функции $y = x $	1			№895,896	
95	График функции $y = x $	1			№1218	
96	Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции"	1	1		Задания нет	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f50a
97	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			№1146,1147,1148,1149 – все четные	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429c6c
98	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			№1140,1141,1142,1143, 1144 – все четные	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429f32
99	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			№1156,1157,1158,1161 – четные	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a0e0
100	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			№1168,1169,1171,1173, 1186 – четные	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a27a

101	Итоговая контрольная работа	1	1		Задания нет	
102	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			Задания нет	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a900
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Алгебра, 7 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Алгебра, 8 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Алгебра : 7 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — 2-е изд., стереотип. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 184 с. : ил. — (Российский учебник).
- Алгебра : дидактические материалы: 7 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018. — 112 с. : ил. — (Российский учебник).
- Алгебра : 7 класс : рабочая тетрадь №1 для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018. — 112 с. : ил. — (Российский учебник).
- Алгебра : 7 класс : рабочая тетрадь №2 для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018. — 80 с. : ил. — (Российский учебник).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/>
- UZTEST <https://uztest.ru/logout>
- Uchi.ru <https://uchi.ru/teachers/lk/main>
- РЭШ <https://resh.edu.ru/>
- СДАМ ГИА <https://math7-vpr.sdangia.ru/>