

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МАОУ гимназии № 26

Приказ № 345-о

от «31» августа 2024 г.

_____ Ю.А.Уралова

СОГЛАСОВАНО

на заседании научно-методического

совета МАОУ гимназии № 26

Протокол № 1

от «30» августа 2024 г.

_____ С. Д. Канаки

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

(наименование)

1 год

(срок реализации программы)

основное общее образование (7 классы)

(уровень образования, класс)

Автор-составитель:

Учителя математики

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Алгебра» 7 класс составлена в соответствии с нормативными документами:

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации», 2012г; (с изменениями и дополнениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерством просвещения РФ 31.05.2021г. № 286;
- Примерной ООП ООО, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол №1/22 от 18.03.2022г.)
- Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи СП 2.4.3648-20, утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28
- Санитарные правила и нормы 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов обитания, утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г. № 2
- Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ гимназии №26 г. Томска

Цели реализации рабочей образовательной программы основного общего образования:

«Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры естественным образом обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения. В структуре программы учебного курса «Алгебра» основной школы основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления»; «Алгебраические выражения»; «Уравнения и неравенства»; «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, естественным образом переплетаясь и взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим целесообразно включить в программу некоторые основы логики, пронизывающие все основные разделы математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Таким образом, можно утверждать, что содержательной и структурной особенностью курса «Алгебра» является его интегрированный характер. Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к старшему звену общего образования. Содержание двух алгебраических линий — «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. В основной школе учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений

реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение этого материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики — словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Главными задачами реализации программы являются:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Место учебного предмета в учебном плане школы.

Общее число часов, отведённых на изучение «Алгебра» в 7 классе — 136 часов в год (4 часа в неделю)

I. Содержание учебного предмета.

Числа и вычисления

Рациональные числа. 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

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.

Координаты и графики. 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. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Содержание рабочей программы по предмету «Алгебра» 7 класс направлено на достижение планируемых результатов освоения обучающимися всех компонентов, составляющих содержательную основу основной образовательной программы основного общего образования.

Планируемые результаты опираются на ведущие целевые установки, отражающие основной вклад рабочей программы в развитие личности обучающихся, их способностей.

В структуре планируемых результатов выделяются следующие группы:

1. Личностные результаты.
2. Метапредметные результаты (представлены всеми группами УУД).
3. Предметные результаты.

Личностные результаты освоения рабочей программы:

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

Трудовое воспитание:

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

Эстетическое воспитание:

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

Ценности научного познания:

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

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Экологическое воспитание:

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

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся

условиям социальной и природной среды:

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

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

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

Метапредметные результаты освоения рабочей программы (регулятивные, познавательные, коммуникативные):

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

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

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами,

диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

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

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

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

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

Самоорганизация:

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

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные результаты

Освоение учебного курса «Алгебра» в 7 классе основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Числа и вычисления

- 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;

Координаты и графики. 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 $y = I \times I$;
- 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.

III. Тематическое планирование

7 класс – 136 часов

№п/п	Раздел, тема	Количество часов	ЭОР	Связь с программой
-------------	---------------------	-------------------------	------------	---------------------------

				воспитания
1.	Повторение	4		
1.1.	Обыкновенные дроби и смешанные числа	1	https://math7-vpr.sdamgia.ru/test?theme=1 https://math7-vpr.sdamgia.ru/test?theme=2	Выражение готовности к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.
1.2.	Решение уравнений	1		
1.3.	Решение задач на проценты	1		
2.	Выражения. Тождества. Уравнения	27		
2.1	Числовые выражения	2	https://math7-vpr.sdamgia.ru/test?theme=9 https://math7-vpr.sdamgia.ru/test?theme=16	Выражение познавательные интересов в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.
2.2.	Выражения с переменными	2		
2.3.	Сравнение значений выражений	2		
2.4.	Преобразование выражений. Свойства действий над ними	1		
2.5.	Стартовая контрольная работа	1		
2.6.	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1		
2.7.	Тождественные преобразования выражений	2		
2.8.	Обобщающий урок по теме «Выражения. Тождества»	1		
2.9.	Итоговый контроль №1 по теме «Выражения. Тождества»	1		
2.10.	Уравнение и его корни	1		
2.11.	Линейное уравнение с одной переменной	4		
2.12.	Решение задач с помощью	4		

	уравнений			
2.13.	Среднее арифметическое, размах, мода	2		
2.14.	Медиана как статистическая характеристика	1		
2.15.	Обобщающий урок по теме «Уравнение с одной переменной. Статистические характеристики»	2		
2.16.	Итоговый контроль №2 по теме «Уравнение с одной переменной. Статистические характеристики»	1		
3	Функции	15		
3.1.	Понятие функции	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1068/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1137/	Участие в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность.
3.2.	Вычисление значений функции по формуле	3		
3.3.	График функции	3		
3.4.	Прямая пропорциональность и её график	1		
3.5.	Линейная функция, её график и свойства	3		
3.6.	Функции и их графики	1		
3.7.	Обобщающий урок по теме «Функции»	2		
3.8.	Итоговый контроль №3 по теме «Функции»	1		
4.	Степень с натуральным показателем	18		
4.1.	Определение степени с натуральным показателем	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1069/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1070/	Демонстрация навыков наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.
4.2.	Умножение и деление степеней	2		
4.3.	Возведение в степень произведения, частного и степени	2		

4.4.	Умножение и деление степеней. Возведение в степень	2		
4.5.	Одночлен и его стандартный вид	1		
4.6.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	3		
4.7.	Обобщающий урок по теме «Степень с натуральным показателем. Одночлен»	1		
4.8.	Итоговый контроль №4 по теме «Степень с натуральным показателем. Одночлен»	1		
4.9.	Функция $y=x^2$ и её график	1		
4.10.	Функция $y=x^3$ и её график	1		
4.11.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики	2		
5	Многочлены	24		
5.1.	Многочлен и его стандартный вид	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/126/1/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/116/7/	Проявление уважения к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране.
5.2.	Сложение и вычитание многочленов	3		
5.3.	Умножение одночлена на многочлен	3		
5.4.	Вынесение общего множителя за скобки	3		
5.5.	Произведение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки	2		
5.6.	Обобщающий урок по теме "Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена"	1		
5.7.	Итоговый	1		

	контроль №5 по теме "Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена"			
5.8.	Умножение многочлена на многочлен	3		
5.9.	Разложение многочлена на множители способом группировки	3		
5.10.	Обобщающий урок по теме "Произведение многочленов"	2		
5.11.	Итоговый контроль №6 по теме "Произведение многочленов"	1		
6	Формулы сокращенного умножения	24		
6.1.	Квадрат суммы и разности двух выражений.	2	https://math7-vpr.sdarnia.ru/test?theme=7 https://resh.edu.ru/subject/lesson/3139/sart/	Выражение установки на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность).
6.2.	Куб суммы и куб разности двух выражений	2		
6.3.	Разложение на множители с помощью формул квадрата разности и квадрата суммы	2		
6.4.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух чисел.	1		
6.5.	Произведение разности двух выражений на их сумму	2		
6.6.	Разложение разности квадратов на множители	2		
6.7.	Разложение на множители суммы и разности кубов	2		
6.8.	Обобщающий урок по теме	2		

	"Формулы сокращенного умножения"			
6.9.	Итоговый контроль №7 по теме "Формулы сокращенного умножения"	1		
6.10.	Преобразование целого выражения в многочлен	2		
6.11.	Применение различных способов для разложения на множители	3		
6.12.	Обобщающий урок по теме "Преобразование целых выражений"	2		
6.13.	Итоговый контроль №8 по теме "Преобразование целых выражений"	1		
7	Системы линейных уравнений	18		
7.1.	Линейное уравнение с двумя переменными.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2740/start/ https://infourok.ru/prezentaciya-po-algebre-na-temu-sposob-podstanovkiklass-1431836.html	Сознание важности трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе.
7.2.	График линейного уравнения с двумя переменными	3		
7.3.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	2		
7.4.	Способ подстановки	3		
7.5.	Способ сложения	3		
7.6.	Решение задач с помощью систем уравнений	2		
7.7.	Обобщающий урок по теме "Системы линейных уравнений"	2		
7.8.	Итоговый контроль №9 по теме "Системы линейных уравнений"	1		

8	Повторение	6		
8.1.	Решение уравнений	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-vvedenie-v-kombinatoriku-5665556.html	Понимание сопричастности к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.
8.2.	Преобразование алгебраических выражений	1		
8.3.	Решение текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений	1		
8.4.	Решение занимательных задач	1		
8.5.	Итоговая контрольная работа	1		
8.6.	Обобщающий урок	1		

Приложение

Учебно-методическое обеспечение

7 класс

1. Ю.Н. Макарычев и др. Алгебра 7, для углубленного изучения, Мнемозина, Москва 2010
2. М.В. Ткачева, Н.Е.Федорова. Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс. - М: Просвещение, 2014 – 128 с.: ил.
3. М.В. Ткачева. Алгебра. Тематические тесты. 7 класс.–М: Просвещение, 2014 – 128 с.: ил.
4. А.Г.Мордкович, Н.П.Николаев. Алгебра 7. Задачник в двух частях, Мнемозина, Москва 2011
5. А.Г.Мордкович, Н.П.Николаев. Алгебра 7. Учебник в двух частях, Мнемозина, Москва 2011
6. Ю.Н. Макарычев и др. Алгебра 7, для углубленного изучения, Мнемозина, Москва 2010
7. Л.И. Звавич и др. Дидактические материалы по алгебре 7.
8. Б. Г. Зив, В.А. Гольдич, Дидактические материалы. Алгебра 7, Петроглиф, С.-Петербург, 2014
9. Л.И.Мартышова, Контрольно-измерительные материалы. Алгебра: 7 класс. –М.: ВАКО, 2010
10. Е.В.Смыкалова, Математика. Дополнительные главы по математике для учащихся 7 класса, Спб: СММО Пресс, 2008
11. «Нестандартные задания по математике 5 – 11 классы», В.В. Кривоногов.
12. «Математика, итоговые уроки 5-9 классы», О.В. Бощенко.
13. «Математические олимпиады в школе 5-11 классы», А.В. Фарков.
14. Тесты по математике 5-11 классы, М.А. Максимовская и др.
15. «Учитесь мыслить нестандартно», Б.М. Абдрашитов и др.
16. «Интеллектуальные турниры, марафоны, бои», библиотека «Первого сентября», 2003 г.
17. «Тесты для промежуточной аттестации 7-8 классы», Ф.Ф. Лысенко, 2007 г.
18. «Я иду на урок математики, 7 класс, алгебра», библиотека «Первого сентября», 2001 г.
19. <http://uchitmatematika. ucos. ru/>
20. <http:// mikhatoval. edum. ru/>
21. <http://yroki. net>
- 22 <http:// rusedi.ru/>