

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного
округа-Югры
Комитет по образованию Ханты-Мансийского района
МКОУ ХМР «СОШ с.Селиярово»

УТВЕРЖЕНО
директор
_____ Ернова И.П.
Приказ №275-О
от «02» июня 2022г .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
«АЛГЕБРА»
для 7 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Печерских Зинаида Николаевна,
учитель математики

с. Селиярово 2022-2023

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Рабочая программа по учебному курсу "Алгебра" для обучающихся 7 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для 6-9 классов (ФГОС ООО от 17.12.2019г. №1897 приказ Министерства образования и науки РФ) с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

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

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

задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

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

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

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

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

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

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

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

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

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7 классе изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Линейное уравнение с одной переменной», «Целые выражения», «Функции», «Системы линейных уравнений с двумя переменными». Учебный план на изучение алгебры в 7 классах отводит 3 учебных часа в неделю, 105 учебных часов в год.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Целые 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. Системы уравнений.

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

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = kx + b$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;

осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

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

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;

овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

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

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

универсальными **коммуникативными** действиями и универсальными **регулятивными** действиями.

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

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

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

Общение:

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

Сотрудничество:

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

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

Самоорганизация:

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

Самоконтроль:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра» 7 класс должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Целые 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. Системы уравнений.

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 $y = kx + b$.

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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контр работы	практ работы				
1.	Повторение материала 6 класса.	6	1	0	02.09.22-14.09.22	Систематизировать и обогащать знания об обыкновенных и десятичных дробях; решать задачи на части, проценты, пропорции, решать уравнения.	Диктант. Контрольная работа.	Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.
2	Линейное уравнение с одной переменной.	12	1	0				
2.1	Введение в алгебру.	3	0	0	16.09.22-21.09.22	Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений , содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами. Овладеть алгебраической терминологией и символикой, применять её в процессе освоения учебного материала. Находить значения буквенных выражений при за данных значениях букв; выполнять вычисления по формулам.	Письменный контроль.	Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.

2.2	Линейное уравнение с одной переменной.	3	0	0	23.09.22-28.09.22	Решать линейное уравнение с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему более простого вида. Проверять , является ли конкретное число корнем уравнения.	Письменный контроль	Интерактивная математика. Электронное учебное пособие 5-9.
2.3	Решение задач с помощью уравнений.	6	1	0	30.09.22-12.10.22	Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат.	Диктант, тестирование, Контрольная работа	
3.	Целые выражения.	50	4	0				-
3.1	Тождественно равные выражения.	2	0	0	14.10.22-17.10.22	Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.	Тестирование	
3.2	Степень с натуральным показателем.	3	0	0	19.10.22-24.10.22	Формулировать определение степени с натуральным показателем.	Диктант Письменный контроль	Интерактивная математика. Электронное учебное пособие 5-9.
3.3	Свойства степени с натуральным показателем.	3	0	0	26.10.22-07.11.22	Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с натуральным показателем. Применять свойства степени для преобразования	Тестирование	Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.

						выражений, содержащих степени с натуральным показателем. Выполнять действия с числами, в виде степени (умножение, деление, возведение в степень)		
3.4	Одночлены.	2	0	0	09.11.22-11.11.22	Овладеть алгебраической терминологией и символикой, применять её в процессе освоения учебного материала. Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв; выполнять вычисления по формулам. Выполнять действия с одночленами (сложение, умножение, возведение в степень).	Тестирование	
3.5	Многочлены. Сложение и вычитание многочленов.	5	1	0	14.11.22-23.11.22	Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.	Диктант Контрольная работа	Интерактивная математика. Электронное учебное пособие 5-9.
3.6	Умножение одночлена на многочлен.	4	0	0	25.11.22-02.12.22	Выполнять умножение одночлена на многочлен.	Диктант Письменный контроль	
3.7	Умножение многочлена на многочлен.	4	0	0	05.12.22-12.12.22	Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен.	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
3.8	Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	3	0	0	14.12.22-19.12.22	Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя.	Тестирование	Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.

3.9	Разложение многочлена на множители. Метод группировки.	4	1	0	21.12.22-28.12.22	Осуществлять разложение многочленов на множители путём группировки.	Диктант Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Контрольная работа	
3.10	Разность квадратов двух выражений.	5	0	0	11.01.23-20.01.23	Осуществлять разложение многочленов на множители путём применения формулы разности квадратов.	Тестирование Письменный контроль	
3.11	Преобразование многочлена в квадрат суммы и разности двух выражений.	8	1	0	23.01.23-08.02.23	Осуществлять разложение многочленов на множители путём применения формул сокращённого умножения.	Диктант Самооценка с использованием «Оценочного листа» Контрольная работа	Интерактивная математика. Электронное учебное пособие 5-9.
3.12	Сумма и разность кубов двух выражений.	2	0	0	10.02.23-13.02.23	Осуществлять разложение многочленов на множители путём применения формул сокращённого умножения.	Диктант	
3.13	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	5	1	0	15.02.23-24.02.23	Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя, применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения.	Самооценка с использованием «Оценочного листа» Контрольная работа	Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.
4	Функции.	12	1	0				

4.1	Функции. Способы задания функции.	4	0	0	01.03.23-10.03.23	Осваивать понятие функции, овладевать функциональной терминологией.	Диктант Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
4.2	График функции.	2	0	0	13.03.23-15.03.23	Строить графики несложных зависимостей, заданных формулами, в том числе с помощью цифровых лабораторий. Применять, изучать преимущества, интерпретировать графический способ представления и анализа разнообразной жизненной информации.	Письменный контроль	Интерактивная математика. Электронное учебное пособие 5-9.
4.3	Линейная функция.	6	1	0	17.03.23-05.04.23	Распознавать линейную функцию $y = kx + b$, описывать её свойства в зависимости от значений коэффициентов k и b . Строить графики линейной функции, функции $y = x$.	Тестирование Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Контрольная работа	Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.
5.	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	18	1	0				-
5.1	Уравнения с двумя переменными.	2	0	0	07.04.23-10.04.23	Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.	Диктант	
5.2	Линейное уравнение с двумя переменными.	3	0	0	12.04.23-17.04.23	Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком,	Письменный контроль	Интерактивная математика. Электронное

						приводить примеры решения уравнения.		учебное пособие 5-9.
5.3	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения.	3	0	0	19.04.23-24.04.23	Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными графическим методом.	Письменный контроль	Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.
5.4	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.	2	0	0	26.04.23-28.04.23	Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.	Диктант	
5.5	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	3	0	0	03.05.23-08.05.23	Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения.	Письменный контроль	Интерактивная математика. Электронное учебное пособие 5-9.
5.6	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	5	1	0	10.05.23-19.05.23	Составлять и решать систему уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат	Самооценка с использованием «Оценочного листа» Контрольная работа	
6.	Повторение и систематизация учебного материала 7 класса.	7	1	1	22.05.23- <u>05.06.23</u>	Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений, преобразований, построений;	Практическая работа; Письменный контроль. Контрольная работа.	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение. Вычисления	1	0	0	02.09.2022	Диктант;
2.	Повторение. Раскрытие скобок.	1	0	0	05.09.2022	Письменный контроль;
3.	Повторение. Решение уравнений.	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
4.	Повторение. Проценты.	1	0	0	09.09.2022	Диктант;
5.	Повторение. Решение задач.	1	0	0	12.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
6.	Повторение. Решение задач.	1	0	0	14.09.2022	Письменный контроль;
7.	Введение в алгебру	1	0	0	16.09.2022	Тестирование;
8.	Введение в алгебру	1	0	0	19.09.2022	Диктант;
9.	Введение в алгебру	1	0	0	21.09.2022	Письменный контроль;
10.	Линейное уравнение с одной переменной	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
11.	Линейное уравнение с одной переменной	1	0	0	26.09.2022	Тестирование;
12.	Линейное уравнение с одной переменной	1	0	0	28.09.2022	Письменный контроль;
13.	Решение задач с помощью уравнений	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
14.	Решение задач с помощью уравнений	1	0	0	03.10.2022	Диктант;
15.	Решение задач с помощью уравнений	1	0	0	05.10.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
16.	Решение задач с помощью уравнений	1	0	0	07.10.2022	Письменный контроль;
17.	Повторение и систематизация	1	0	0	10.10.2022	Зачет;

	учебного материала					
18.	Контрольная работа № 1 «Линейное уравнение с одной переменной»	1	1	0	12.10.2022	Контрольная работа;
19.	Тождественно равные выражения. Тождества	1	0	0	14.10.2022	Диктант;
20.	Тождественно равные выражения. Тождества	1	0	0	17.10.2022	Тестирование;
21.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	19.10.2022	Диктант;
22.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
23.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	24.10.2022	Письменный контроль;
24.	Свойства степени с натуральным показателем	1	0	0	26.10.2022	Диктант;
25.	Свойства степени с натуральным показателем	1	0	0	28.10.2022	Тестирование;
26.	Свойства степени с натуральным показателем	1	0	0	07.11.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
27.	Одночлены	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос;
28.	Одночлены	1	0	0	11.11.2022	Диктант;
29.	Многочлены	1	0	0	14.11.2022	Тестирование;
30.	Сложение и вычитание многочленов	1	0	0	16.11.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
31.	Сложение и вычитание многочленов	1	0	0	18.11.2022	Письменный контроль
32.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	21.11.2022	Зачет
33.	Контрольная работа № 2 по теме "Степень с натуральным показателем"	1	1	0	23.11.2022	Контрольная работа

34.	Умножение одночлена на многочлен	1	0	0	25.11.2022	Диктант
35.	Умножение одночлена на многочлен	1	0	0	28.11.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
36.	Умножение одночлена на многочлен	1	0	0	30.11.2022	Тестирование;
37.	Умножение одночлена на многочлен	1	0	0	02.12.2022	Письменный контроль
38.	Умножение многочлена на многочлен	1	0	0	05.12.2022	Диктант
39.	Умножение многочлена на многочлен	1	0	0	07.12.2022	Тестирование
40.	Умножение многочлена на многочлен	1	0	0	09.12.2022	Письменный контроль
41.	Умножение многочлена на многочлен	1	0	0	12.12.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
42.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	0	0	14.12.2022	Диктант
43.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	0	0	16.12.2022	Тестирование
44.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	0	0	19.12.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
45.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	0	0	21.12.2022	Тестирование

46.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	0	0	23.12.2022	Диктант
47.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	26.12.2022	Зачет
48.	Контрольная работа № 3 по теме "Умножение многочлена на одночлен, многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители".	1	1	0	28.12.2022	Контрольная работа
49.	Произведение разности и суммы двух выражений	1	0	0	11.01.2023	Диктант
50.	Произведение разности и суммы двух выражений	1	0	0	13.01.2023	Диктант
51.	Произведение разности и суммы двух выражений	1	0	0	16.01.2023	Тестирование;
52.	Разность квадратов двух выражений	1	0	0	18.01.2023	Тестирование
53.	Разность квадратов двух выражений	1	0	0	20.01.2023	Письменный контроль
54.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	0	0	23.01.2023	Диктант
55.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	0	0	25.01.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
56.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	0	0	27.01.2023	Диктант
57.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	0	0	30.01.2023	Тестирование
58.	Преобразование	1	0	0	01.02.2023	Диктант

	многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений					
59.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	0	0	03.02.2023	Письменный контроль
60.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	06.02.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
61.	Контрольная работа № 4 по теме "Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и разности двух выражений".	1	1	0	08.02.2023	Контрольная работа
62.	Сумма и разность кубов двух выражений	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос
63.	Сумма и разность кубов двух выражений	1	0	0	13.02.2023	Тестирование
64.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	0	0	15.02.2023	Диктант
65.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	0	0	17.02.2023	Тестирование
66.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	0	0	20.02.2023	Письменный контроль
67.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	22.02.2023	Зачет
68.	Контрольная работа №5 по теме "Разложение многочленов на множители".	1	1	0	24.02.2023	Контрольная работа

69.	Связи между величинами. Функция	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос
70.	Связи между величинами. Функция	1	0	0	01.03.2023	Диктант
71.	Способы задания функции	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос
72.	Способы задания функции	1	0	0	06.03.2023	Диктант
73.	График функции	1	0	0	10.03.2023	Диктант
74.	График функции	1	0	0	13.03.2023	Письменный контроль
75.	Линейная функция, её график и свойства	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос
76.	Линейная функция, её график и свойства	1	0	0	17.03.2023	Диктант
77.	Линейная функция, её график и свойства	1	0	0	20.03.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
78.	Линейная функция, её график и свойства	1	0	0	22.03.2023	Тестирование
79.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	24.03.2023	Зачет
80.	Контрольная работа № 6 по теме "Функция. График функции. Линейная функция".	1	1	0	03.04.2023	Контрольная работа
81.	Уравнения с двумя переменными	1	0	0	05.04.2023	Диктант
82.	Уравнения с двумя переменными	1	0	0	07.04.2023	Тестирование
83.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	0	0	10.04.2023	Диктант
84.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	0	0	12.04.2023	Диктант
85.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	0	0	14.04.2023	Письменный контроль

86.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	0	1	17.04.2023	Практическая работа
87.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	0	0	19.04.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
88.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	0	0	21.04.2023	Письменный контроль
89.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос
90.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	0	0	26.04.2023	Диктант
91.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос
92.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	0	0	03.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
93.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	0	0	05.05.2023	Письменный контроль
94.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	0	1	08.05.2023	Практическая работа
95.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	0	0	10.05.2023	Диктант
96.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	0	0	12.05.2023	Письменный контроль
97.	Повторение и	1	0	0	15.05.2023	Письменный

	систематизация учебного материала					контроль
98.	Контрольная работа № 7 по теме "Системы линейных уравнений с двумя переменными".	1	1	0	17.05.2023	Контрольная работа
99.	Повторение. Степень.	1	0	0	19.05.2023	Тестирование
100.	Повторение. Разложение многочлена на множители.	1	0	0	22.05.2023	Тестирование
101.	Повторение. Линейная функция.	1	0	0	24.05.2023	Письменный контроль
102.	Повторение. Итоговая контрольная работа	1	1	0	26.05.2023	Контрольная работа
103	Повторение. Анализ контрольной работы.	1	0	0	29.05.2023	
104	Повторение. Решение задач экономического содержания.	1	0	0	31.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
105	Повторение. Решение занимательных задач.	1	0	0		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Рабочая тетрадь

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Алгебра. 7 класс. Методическое пособие. Буцко Е.В., Мерзляк А.Г., Полонский В.Б.

Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М.

Математика. 7 класс. Всероссийские проверочные работы. Буцко Е.В.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа

Электронный учебник-справочник. Алгебра 7-11.

Компьютер

Мультимедиа