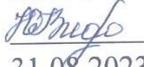


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3
Г. СУРАЖА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

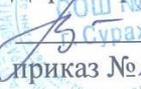
Рассмотрено

педагогическом советом
протокол № 1
от 31.08.2023г.

Согласовано

зам. директора по УВР
МБОУ СОШ №3 г.Суража
 Кравченко Ю.В.
31.08.2023г.

Утверждено

Директор МБОУ СОШ №3 г.Суража
 Бабуренкова И.М.
приказ № 11/1 от 31.08.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Алгебра»
для обучающихся 7 классов

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.

II. 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема	Кол-во часов	Элементы содержания
<p>Глава 1.</p> <p>Выражения. Тождества. Уравнения.</p>	21	<p>Числовые выражения, выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.</p> <p><i>Основная цель</i> — систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.</p> <p>Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5—6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.</p> <p>Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.</p> <p>В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки неравенств, дается понятие о двойных неравенствах.</p> <p>При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.</p> <p>Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида $ax = b$ при различных значениях a и b. Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.</p> <p>Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.</p>
<p>Глава 2.</p> <p>Функции</p>	12	<p>Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.</p> <p><i>Основная цель</i> — ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.</p> <p>Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по</p>

		<p>известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.</p> <p>Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$, где $k \neq 0$, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида $y = kx + b$.</p> <p>Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.</p>
<p>Глава 3.</p> <p>Степень с натуральным показателем</p>	<p>12</p>	<p>Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции $y = x^2$, $y = x^3$ и их графики.</p> <p><i>Основная цель</i> — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.</p> <p>В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств степени учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.</p> <p>Рассмотрение функций $y = x^2$, $y = x^3$ позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции $y = x^2$: график проходит через начало координат, ось Oy является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.</p> <p>Умение строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$ используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.</p>
<p>Глава 4.</p> <p>Многочлены</p>	<p>18</p>	<p>Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.</p> <p><i>Основная цель</i> — выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.</p> <p>Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.</p> <p>Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами — сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому целесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.</p> <p>Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.</p> <p>В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются</p>

		<p>несложные задания на доказательство тождества.</p> <p>Формулы $(a + b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.</p> <p><i>Основная цель</i> — выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.</p> <p>В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».</p> <p>Наряду с указанными рассматриваются также формулы $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 + ab + b^2)$. Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.</p> <p>В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.</p>
<p>Глава 5.</p> <p>Формулы сокращенного умножения</p>	18	
<p>Глава 6.</p> <p>Системы линейных уравнений</p>	15	<p>Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.</p> <p><i>Основная цель</i> — ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.</p> <p>Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.</p> <p>Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.</p> <p>Формируется умение строить график уравнения $a + by = c$, где $a \neq 0$ или $b \neq 0$, при различных значениях a, b, c. Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p>Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.</p>
Итоговое повторение	6	
Общее кол-во часов	102	

)

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ №3 г.Суража на 2023-24 уч. год на изучение алгебры в 7 классе отводится 102 часа при 3 часах в неделю, в том числе на проведение контрольных работ - 10 часов. Форма промежуточной аттестации - контрольная работа.

**Тематическое планирование по алгебре
7 класс**

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Направления воспитательной работы
		Всего	Контрольные работы		
Раздел					
1	Числа, выражения, тождества, уравнения	21	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90	
2	Функции	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90	
3	Степень с натуральным показателем	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90	
4	Многочлены	18	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90	
5	Формулы сокращенного умножения	18	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90	
6	Системы линейных уравнений	15	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90	
7	Повторение	6	1		

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока (занятия)	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
	Числа, выражения, тождества, уравнения		
1	Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи		

	дробей к другой.		
2	Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел.		
3	Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел.		
4	Арифметические действия с рациональными числами.		
5	Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных.		
6	Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов.		
7	Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.		
8	Решение задач из реальной практики на части и дроби.		
9	Свойства действий над числами.		
10	Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.		
11	Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.		
12	Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.		
13	Контрольная работа №1		
14	Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.		
15	Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения.		
16	Решение линейных уравнений.		
17	Составление уравнения по условию задачи.		
18	Решение текстовых задач с помощью уравнений.		
19	Решение текстовых задач с помощью уравнений.		
20	Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам.		
21	Контрольная работа №2		
	Функции		
22	Координата точки на прямой. Числовые промежутки.		

23	Расстояние между двумя точками координатной прямой.		
24	Понятие функции. График функции. Свойства функции.		
25	Вычисление значений функции по формуле.		
26	Прямоугольная система координат, оси Ох и Оу. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости.		
27	Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей.		
28	Прямая пропорциональность и ее график.		
29	График функции $y = x $.		
30	Линейная функция, ее график.		
31	Линейная функция, ее график.		
32	Задание функции несколькими формулами.		
33	Контрольная работа №3		
	Степень с натуральным показателем		
34	Определение степени с натуральным показателем.		
35	Умножение и деление степеней.		
36	Возведение в степень произведения и степени.		
37	Свойства степени с натуральным показателем.		
38	Свойства степени с натуральным показателем.		
39	Одночлен и его стандартным вид.		
40	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.		
41	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.		
42	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.		
43	О простых и составных числах.		
44	Контрольная работа №4		
	Многочлены		
45	Многочлен и его стандартный вид.		
46	Сложение и вычитание многочленов.		

47	Сложение и вычитание многочленов.		
48	Сложение и вычитание многочленов.		
49	Умножение одночлена на многочлен.		
50	Умножение одночлена на многочлен.		
51	Умножение одночлена на многочлен.		
52	Вынесение общего множителя за скобки.		
53	Вынесение общего множителя за скобки.		
54	Вынесение общего множителя за скобки.		
55	Контрольная работа №5 или Административная контрольная работа за первое полугодие.		
56	Умножение многочлена на многочлен.		
57	Умножение многочлена на многочлен.		
58	Разложение многочлена на множители способом группировки.		
59	Разложение многочлена на множители способом группировки.		
60	Разложение многочлена на множители способом группировки.		
61	Деление с остатком.		
62	Контрольная работа №6		
	Формулы сокращенного умножения		
63	Степень многочлена.		
64	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.		
65	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.		
66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.		
67	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.		
68	Умножение разности двух выражений на их сумму.		
69	Умножение разности двух выражений на их сумму.		
70	Разложение разности квадратов на множители.		
71	Разложение разности квадратов на множители.		

72	Разложение на множители суммы и разности кубов.		
73	Контрольная работа №7		
74	Преобразования целого выражения в многочлен.		
75	Преобразования целого выражения в многочлен.		
76	Применение различных способов разложения на множители.		
77	Применение различных способов разложения на множители.		
78	Применение различных способов разложения на множители.		
79	Возведение двучлена в степень.		
80	Контрольная работа №8.		
	Системы линейных уравнений		
81	Линейное уравнение с двумя переменными		
82	График линейного уравнения с двумя переменными		
83	Графическое решение линейных уравнения и систем линейных уравнений.		
84	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.		
85	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.		
86	Способ подстановки.		
87	Решение систем уравнений способом подстановки.		
88	Решение систем уравнений способом подстановки.		
89	Способ сложения.		
90	Решение систем уравнений способом сложения.		
91	Решение систем уравнений способом сложения.		
92	Решение задач с помощью систем уравнений.		
93	Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.		
94	Линейные неравенства с двумя переменными и их системы.		
95	Контрольная работа №9		
	Повторение		
96	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение		

	знаний		
97	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний		
98	Контрольная работа на промежуточной аттестации		
99	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний		
100	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний		
101	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний		
102	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний		

Литература

Основная

1. Алгебра. Тесты для промежуточной аттестации. 7-8 класс. Под редакцией Ф.Ф.Лысенко. Ростов-на-Дону: Легион, 2017 г.
2. *Алтынов П.И.* Алгебра. Тесты. 7-9 классы: Учебно-метод. пособие. П.И.Алтынов. – М.: Дрофа, 2015 г.
3. *Алтынов П.И.* Контрольные и зачётные работы по алгебре. 7 кл.: К учебнику «Алгебра. Учебник для 7 кл. Под ред. С.А.Теляковского». – М.: Издательство «Экзамен», 2004
4. *Альхова З.Н.* Проверочные работы с элементами тестирования по алгебре. 7 класс. – Саратов: «Лицей», 2001
20. *Арутюнян Е.Б., Волович М.Б., Глазков Ю.А., Левитас Г.Г.* Математические диктанты для 5-9 классов: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 2015 г.
5. *Асмолов А.Г.* Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педагогика, 2009.
6. *Буланова Л.М., Дудницин Ю.П., Доброва О.Н. и др.* Проверочные задания по математике для учащихся 5-8 и 10 классов средней школы: Пособие для учителя.– М.:Просвещение, 2013 г.
7. *Бурмистрова Т.А.* Алгебра: Сборник рабочих программ. 7–9 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2016.
8. *Голобородько В.В., Ершова А.П. и др.* Алгебра. Геометрия: Самостоятельные и контрольные работы в 7 классе. М.: Илекса, 2017г.
9. *Дудницин Ю.П., Кронгауз Л.В.* Алгебра: Тематические тесты. 7 класс. М.: Просвещение, 2011.
10. *Дюмина Т.Ю., Махонина А.А.* Алгебра: порочные планы по учебнику .Н.Макарычева. Волгоград, Издательство «Учитель». 2010
11. *Жохов В.И., Крайнева Л.Б.* Уроки алгебры в 7 классе: Книга для учителей. М.: Просвещение, 2011.
12. *Звавич Л.И., Кузнецова Л.В., Суворова С.Б. и др.* Алгебра: Дидактические материалы. 7 класс. М.: Просвещение, 2013.
13. *Звавич Л.И., Шляпочник Л.Я.* Контрольные и проверочные работы по алгебре. 7-9 кл.: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2000
14. *Иванов А.П.* Тесты для систематизации знаний по математике (7 класс): Учебное пособие. – Пермь: Изд-во Пермского ун-та, 2008
15. *Ковалёва Г.И.* Уроки математики в 7 классе. Поурочные планы. – Волгоград, издательство «Братя Гринины

16. Концепция Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования / Под ред. А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова. М.: Просвещение, 2008.
17. *Левитас Г.Г.* Математические диктанты. Алгебра и начала анализа. 7-11 классы. Дидактические материалы. – М.: «Илекса», 2006
18. *Макарычев, Ю. Н.* Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2017 г.
19. *Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. , Суворова С.Б.* Изучение алгебры в 7–9 классах: Пособие для учителей. М.: Просвещение, 2017.
20. *Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.* Алгебра: Элементы статистики и теории вероятностей. 7–9 классы. М.: Просвещение, 2008.
21. *Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.* и др. Алгебра: Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2017.