Муниципальное бюджетное образовательное учреждение Лопандинская средняя общеобразовательная школа Комаричского района

Выписка

из основной общеобразовательной программы основного общего образования

Обсуждена и согласована на	Проверила зам.	«Утверждаю»:
заседании МО учителей	директора	Директор МБОУ
математических дисциплин	по УВР	Лопандинской СОШ
от «24» 08. 2024г.	О. А. Евстратова	О.Е. Терентьева
Руководитель МО	«03» 09. 2024г.	Приказ № 10 от «03» 08. 2024г
В. И. Сальникова		

Рабочая программа учебного курса по алгебре 7 – 9 класс

Предметная линия учебников Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк

Составитель:				
учитель математики				
В И Сальникова				

Выписка верна *03.09.2024* Директор школы Терентьева О.Е.

Аннотация к рабочей программе по алгебре (7-9 классы)

Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов составлена на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта
- 2. Основной образовательной программы МБОУ Лопандинской СОШ
- 3. Учебного плана МБОУ Лопандинской СОШ
- 4. Рабочей программы Алгебра 7-9 класс. Автор Н.Г. Миндюк М.: Просвещение, 2016г.
- 5. Учебников: Алгебра 7 класс. Авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк М.: Просвещение, 2017г.

Алгебра 8 класс. Авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк – М.: Просвещение, 2018г. Алгебра 9 класс. Авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк – М.: Просвещение, 2019г.

Алгебра является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно - научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении алгебре способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки алгебраического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении алгебраических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте алгебры в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, алгебра развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Изучение алгебры позволяет формировать умения и навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения алгебры школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса алгебры является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в алгебре правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, проводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым алгебра занимает одно из ведущих мест в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, алгебра вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Описание места учебного предмета алгебра в учебном плане

В соответствии с учебным планом на изучение алгебры в 7 - 9 классах основной школы отводит 3 часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 312 часов 105 часов в 7 классе, 105 часов в 8 классе, 102 часа в 9 классе)

Планируемые результаты освоения учебного предмета

7 класс

Предметные результаты обучения:

выполнять действия с одночленами и многочленами;

узнавать в выражениях формулы сокращённого умножения и применять их; раскладывать многочлены на множители;

выполнять тождественные преобразования целых алгебраических выражений; доказывать простейшие тождества с целыми алгебраическими выражениями; решать линейные уравнения с одним неизвестным;

решать системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными методом подстановки и методом алгебраического сложения;

решать текстовые задачи с помощью линейных уравнений и систем;

находить решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;

создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Метапредметные результаты обучения:

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; осуществлять сравнение, классификацию;

строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;

создавать математические модели;

составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности; уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Личностные результаты обучения:

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

независимость и критичность мышления; воля и настойчивость в достижении цели.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

8 класс

Предметные результаты обучения:

переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную в виде десятичной, записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;

выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями, находить значения числовых выражений;

округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком, выполнять оценку числовых выражений;

пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема, выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, с дробями и процентами;

составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое, выражать в формулах одну переменную через остальные;

выполнять: основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; разложение многочленов на множители; тождественные преобразования рациональных выражений;

решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;

изображать числа точками на координатной прямой;

определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами, нахождения нужной формулы в справочных материалах;

моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;

вычислять средние значения результатов измерений;

находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Метапредметные результаты обучения:

умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

формирование и развитие учебной компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;

умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

слушать партнера;

формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Личностные результаты обучения:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

9 класс

Предметные результаты обучения:

выполнять действия с одночленами и многочленами;

узнавать в выражениях формулы сокращённого умножения и применять их; раскладывать многочлены на множители;

выполнять тождественные преобразования целых алгебраических выражений; доказывать простейшие тождества с целыми алгебраическими выражениями; решать линейные уравнения с одним неизвестным;

решать системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными методом подстановки и методом алгебраического сложения;

решать текстовые задачи с помощью линейных уравнений и систем;

находить решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;

создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Метапредметные результаты обучения:

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; осуществлять сравнение, классификацию;

строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;

создавать математические модели;

составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности; уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;

учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Личностные результаты обучения:

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

независимость и критичность мышления; воля и настойчивость в достижении цели.

Содержание тем учебного предмета

7 класс

Выражения, тождества, уравнения (22 ч.)

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

Функции (11 ч.)

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции.

Функция $\mathbf{y} = \mathbf{k}\mathbf{x} + \mathbf{b}$ и еè график. Функция $\mathbf{y} = \mathbf{k}\mathbf{x}$ и ее график.

Степень с натуральным показателем (11 ч.)

Степень с натуральным показателем и еè свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, и их графики.

Многочлены (17 ч.)

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

Формулы сокращённого умножения (18 ч.)

Формулы. Применение формул сокращенного умножения к разложению на множители.

Системы линейных уравнений (13 ч.)

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

Повторение (13ч.)

Содержание тем учебного предмета

8 класс

Повторение курса алгебры 7 класса (2 ч.)

Выражения, тождества, уравнения. Функции. Степень с натуральным показателем. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Системы линейных уравнений Рациональные дроби (23 ч.)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция у = и её график.

Квадратные корни (19 ч.)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.

Квадратные уравнения (22 ч.)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Неравенства (20 ч.)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч.)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

Повторение (8 ч.)

Содержание тем учебного предмета

9 класс

Повторение курса 8 класса (3 часа)

Свойства функций. Квадратичная функция (22 часа)

Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов. Четная и нечетная функция. Функция $y = x^n$. Определение корня n-й степени. Вычисление корней n-й степени.

Уравнения и неравенства с одной переменной (14 часов)

Целые уравнения. Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.

Уравнения и неравенства с двумя переменными (17 часов)

Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства с двумя переменными и их системы.

Прогрессии (15 часов)

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Элементы комбинаторики и теории вероятностей (15 часов)

Комбинаторное правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания.

Относительная частота и вероятность случайного события.

Повторение (16 часов)

Тематическое планирование по алгебре

Класс: 7

Учитель: В. И. Сальникова

Количество часов по учебному плану: всего – 105 часов; в неделю – 3 часа

Плановых контрольных работ: 11 Планирование составлено на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта
- 2. Основной образовательной программы МБОУ Лопандинской СОШ
- 3. Учебного плана МБОУ Лопандинской СОШ
- 4. Рабочей программы Алгебра 7-9 класс. Автор Н.Г. Миндюк М.: Просвещение, 2016г.
- 5. Учебника: Алгебра 7 класс. Авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк –

М.: Просвещение, 2017г.

№	Т	Кол-	Дата					
урока	урока Тема урока	во часов	план	факт				
	Выражения, тождества, уравнения (22 ч.)							
1	Числовые выражения	1						
2	Числовые выражения	1						
3	Выражения с переменными	1						
4	Выражения с переменными	1						
5	Выражения с переменными	1						
6	Сравнения значений выражений	1						
7	Сравнения значений выражений	1						
8	Свойства действий над числами	1						
9	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1						
10	Контрольная работа № 1 «Преобразование выражений»	1						
11	Уравнения и его корни	1						
12	Линейное уравнение с одной переменной	1						
13	Линейное уравнение с одной переменной	1						
14	Линейное уравнение с одной переменной.	1						
15	Решение задач с помощью уравнений	1						
16	Решение задач с помощью уравнений	1						
17	Решение задач с помощью уравнений	1						
18	Среднее арифметическое, размах и мода	1						
19	Среднее арифметическое, размах и мода	1						
20	Среднее арифметическое, размах и мода Медиана как статистическая характеристика	1						
21	Медиана как статистическая характеристика	1						
22	Контрольная работа № 2 «Линейное уравнение»	1						

	Функции (11 ч.)		
23	Что такое функция	1	
24	Вычисление значений функции по формуле	1	
25	Контрольная работа за I четверть	1	
26	График функции	1	
27	График функции	1	
28	Линейная функция и ее график	1	
29	Линейная функция и ее график	1	
30	Прямая пропорциональность	1	
31	Взаимное расположение графиков линейных функций	1	
32	Обобщение темы «Функции»	1	
33	Контрольная работа № 3 «Линейная функция»	1	
	Степень с натуральным показателе	ем (11 ч.))
34	Определение степени с натуральным показателем	1	
35	Умножение и деление степеней	1	
36	Умножение и деление степеней	1	
37	Возведение в степень произведения и степени	1	
38	Возведение в степень произведения и степени.	1	
39	Одночлен и его стандартный вид	1	
40	Умножение одночленов	1	
41	Возведение одночлена в степень	1	
42	Функция $y=x^2$ и ее график	1	
43	Функция $y=x^3$ и ее график	1	
44	Итоговая контрольная работа за II четверть	1	
	Многочлены (17 ч.)		
45	Многочлен и его стандартный вид	1	
46	Сложение и вычитание многочленов	1	
47	Сложение и вычитание многочленов	1	
48	Умножение одночлена на многочлен	1	
49	Умножение одночлена на многочлен	1	
50	Умножение одночлена на многочлен	1	
51	Вынесение общего множителя за скобки	1	
52	Вынесение общего множителя за скобки	1	
53	Вынесение общего множителя за скобки	1	
54	Контрольная работа № 4 «Действия с одночленами и многочленами»	1	

55	Умножение многочлена на многочлен	1	
56	Умножение многочлена на многочлен	1	
57	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	
58	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	
59	Доказательство тождеств	1	
60	Доказательство тождеств	1	
61	Контрольная работа № 5 «Действия с многочленами»	1	
	Формулы сокращенного умножени	я (18ч.)	
62	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1	
63	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1	
64	Возведение в куб суммы и разности двух выражений	1	
65	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	
66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	
67	Умножение разности двух выражений на их сумму	1	
68	Умножение разности двух выражений на их сумму	1	
69	Разложение разности квадратов на множители	1	
70	Разложение разности квадратов на множители	1	
71	Разложение на множители суммы и разности кубов	1	
72	Итоговая контрольная работа за III четверть	1	
73	Преобразование целого выражения в многочлен	1	
74	Преобразование целого выражения в многочлен	1	
75	Применение различных способов для разложения на множители	1	
76	Применение различных способов для разложения на множители	1	
77	Применение различных способов для разложения на множители	1	
78	Обобщение темы «Преобразование выражений»	1	
79	Контрольная работа № 6 «Преобразование выражений»	1	

	Системы линейных уравнений	і (13ч.)	
80	Линейное уравнение с двумя переменными	1	
81	График линейного уравнения с двумя переменными	1	
82	График линейного уравнения с двумя переменными	1	
83	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	
84	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	
85	Способ подстановки	1	
86	Способ подстановки	1	
87	Способ сложения	1	
88	Способ сложения	1	
89	Решение задач с помощью систем уравнений	1	
90	Решение задач с помощью систем уравнений	1	
91	Решение задач с помощью систем уравнений	1	
92	Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений»	1	
	Повторение (13 ч.)		
93	Выражения, тождества, уравнения	1	
94	Функции. Степень с натуральным показателем	1	
95	Многочлены	1	
96	Многочлены	1	
97	Итоговая контрольная работа	1	
98	Анализ итоговой контрольной работы	1	
99	Резерв	1	
100	Резерв	1	
101	Резерв	1	
102	Резерв	1	
103	Резерв	1	
104	Резерв	1	
105	Резерв	1	

Тематическое планирование по алгебре

Класс: 8

Учитель: В. И. Сальникова

Количество часов по учебному плану: всего – 102 часов; в неделю – 3 часа

Плановых контрольных работ: 10 Планирование составлено на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта
- 2. Основной образовательной программы МБОУ Лопандинской СОШ
- 3. Учебного плана МБОУ Лопандинской СОШ
- 4. Рабочей программы Алгебра 7-9 класс. Автор Н.Г. Миндюк М.: Просвещение, 2016г.
- 5. Учебника: Алгебра 8 класс. Авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк –
- М.: Просвещение, 2018г.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	дата					
			план	факт				
Повторение курса алгебры 7 класса (2 ч.)								
1	Действия с одночленами и многочленами. Формулы сокращенного умножения	1						
2	Линейные уравнения и системы линейных уравнений	1						
	Рациональные дроби (23 ч.)	1		1				
3	Рациональные выражения	1						
4	Рациональные выражения	1						
5	Основное свойство алгебраической дроби	1						
6	Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей	1						
7	Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей	1						
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1						
9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1						
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1						
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1						
12	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1						
13	Решение примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей	1						
14	Контрольная работа №1 «Рациональные дроби и их свойства»	1						
15	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1						
16	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1						
17	Деление дробей	1						
18	Деление дробей	1						

19	Преобразование рациональных выражений	1	
20	Преобразование рациональных выражений	1	
21	Преобразование рациональных выражений	1	
22	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график	1	
23	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график.	1	
24	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график	1	
25	Контрольная работа за I четверть «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция»	1	
	Квадратные корни (20ч.)	<u> </u>	
26	Рациональные числа	1	
27	Иррациональные числа	1	
21			
28	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	
29	Уравнение $x^2 = a$	1	
30	Уравнение $x^2 = a$	1	
31	Нахождение приближённых значений квадратного корня	1	
32	Функция $y = \sqrt{x}$. Её свойства и график	1	
33	Квадратный корень из произведения и дроби	1	
34	Квадратный корень из произведения и дроби	1	
35	Квадратный корень из произведения и дроби		
36	Квадратный корень из степени	1	
37	Контрольная работа №3 «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»	1	
38	Вынесение множителя за знак корня	1	
39	Вынесение множителя за знак корня	1	
40	Внесение множителя под знак корня	1	
41	Внесение множителя под знак корня	1	
42	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	
43	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	
44	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	
45	Итоговая контрольная работа за II четверть	1	

	Квадратные уравнения (22 ч.)		
46	Неполные квадратные уравнения	1	
47	Неполные квадратные уравнения	1	
48	Формулы корней квадратного уравнения	1	
49	Формулы корней квадратного уравнения	1	
50	Формулы корней квадратного уравнения	1	
51	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
52	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
53	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
54	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
55	Теорема Виета	1	
56	Теорема Виета	1	
57	Теорема Виета	1	
58	Контрольная работа № 5 «Квадратные уравнения»	1	
59	Решение дробных рациональных уравнений	1	
60	Решение дробных рациональных уравнений	1	
61	Решение дробных рациональных уравнений	1	
62	Решение дробных рациональных уравнений	1	
63	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений	1	
64	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений	1	
65	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений	1	
66	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений	1	
67	Контрольная работа № 6	1	
	«Дробно-рациональные уравнения» Неравенства (20 ч.)		
68	1 ,	1	
69	Числовые неравенства Свойства числовых неравенств	1	
70	Свойства числовых неравенств	1	
71	Свойства числовых неравенств	1	
72	Сложение и умножение числовых неравенств	1	
73	Итоговая контрольная работа за III четверть	1	
74	Сложение и умножение числовых неравенств	1	
75	Сложение и умножение числовых неравенств		
76	Погрешность и точность приближения	1	

77	Пересечение и объединение множеств	1		
78	Пересечение и объединение множеств	1		
79	Числовые промежутки	1		
80	Числовые промежутки	1		
81	Решение неравенств с одной переменной	1		
82	Решение неравенств с одной переменной	1		
83	Решение неравенств с одной переменной	1		
84	Решение систем неравенств с одной переменной	1		
85	Решение систем неравенств с одной переменной	1		
86	Решение систем неравенств с одной переменной	1		
87	Контрольная работа № 8 «Неравенства с одной переменной и их системы»	1		
	Степень с целым показателем. Элементы статист	гики (11 ч	ı.)	
88	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		
89	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		
90	Свойства степени с целым показателем	1		
91	Свойства степени с целым показателем	1		
92	Стандартный вид числа	1		
93	Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем»	1		
94	Анализ контрольной работы	1		
95	Сбор и группировка статистических данных	1		
96	Наглядное представление статистической информации	1		
97	Наглядное представление статистической информации	1		
	Повторение (7ч.)			
98	Преобразование рациональных выражений	1		
99	Вынесение и внесение множителя под знак корня	1		
100	Решение уравнений	1		
101	Итоговая контрольная работа	1		
102	Анализ итоговой контрольной работы	1		

Тематическое планирование по алгебре

Класс: 9

Учитель: В. И. Сальникова

Количество часов по учебному плану: всего – 102 часов; в неделю – 3 часа

Плановых контрольных работ: 9

Планирование составлено на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта
- 2. Основной образовательной программы МБОУ Лопандинской СОШ
- 3. Учебного плана МБОУ Лопандинской СОШ
- 4. Рабочей программы Алгебра 7-9 класс. Автор Н.Г. Миндюк М.: Просвещение, 2016г.
- 5. Учебника: Алгебра 9 класс. Авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк –
- М.: Просвещение, 2019г.

№	Torra vinova	Кол- во часов	Дата					
урока	Тема урока		план	факт				
	Повторение курса 8 класса							
1	Квадратные корни	1						
2	Квадратные уравнения	1						
3	Дробно-рациональные уравнения	1						
	Квадратичная функция (22 ч	ı .)						
4	Функция. Область определения и область значений	1						
5	Нахождение области определения и области значений функции. Входящий контроль	1						
6	Свойства функций	1						
7	Свойства функций	1						
8	Свойства функций	1						
9	Квадратный трёхчлен и его корни	1						
10	Выделение квадрата двучлена из квадратного трёхчлена	1						
11	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1						
12	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1						
13	Контрольная работа № 1 по теме: «Функции и их свойства. Квадратный трёхчлен и его корни»	1						
14	Функция y=ax², её свойства и график.	1						
15	Построение графика функции y=ax ²	1						
16	Графики функций y=ax²+n и y=a(x-m)²	1						
17	Построение графиков функций y=ax²+n , $y=a(x-m)^2$ и $y=a(x-m)^2+n$	1						
18	Построение графиков функций y=ax²+n , $y=a(x-m)^2$ и $y=a(x-m)^2+n$	1						

19	Построение графика квадратичной функции	1		
20	Построение графика квадратичной функции	1		
21	Построение графика квадратичной функции	1		
22	Функция у=х ⁿ	1		
23	Определение корня п-ой степени и его свойства	1		
24	Определение корня п-ой степени и его свойства	1		
25	Контрольная работа за II четверть	1		
	Уравнения и неравенства с одной перемо	енной» ((14 ч.)	
26	Целое уравнение и его корни	1		
27	Решение уравнений способом разложения на множители	1		
28	Решение уравнений способом разложения на множители	1		
29	Решение уравнений способом замены переменной	1		
30	Уравнения, приводимые к квадратным уравнениям	1		
31	Биквадратные уравнения	1		
32	Дробные рациональные уравнения	1		
33	Дробные рациональные уравнения	1		
34	Решение неравенств второй степени, используя график квадратичной функции	1		
35	Решение неравенств второй степени, используя график квадратичной функции	1		
36	Решение неравенств методом интервалов	1		
37	Решение неравенств методом интервалов	1		
38	Решение неравенств методом интервалов	1		
39	Контрольная работа № 3 по теме: «Уравнения и неравенства с одной переменной»	1		
	Уравнения и неравенства с двумя переме	нными	(17 ч.)	
40	Уравнение с двумя переменными и его график	1		
41	Решение систем уравнений графическим способом	1		
42	Решение систем уравнений графическим способом	1		
43	Итоговая контрольная работа за II четверть в форме ОГЭ	1		
44	Решение систем уравнений второй степени	1		
45	Применение различных способов к решению систем уравнений второй степени	1		

ешение задач с помощью систем уравнений горой степени	1				
ешение задач с помощью систем уравнений горой степени	1				
ешение геометрических задач при помощи истем уравнений второй степени	1				
ешение задач на работу при помощи систем равнений второй степени	1				
ешение задач на движение при помощи систем равнений второй степени	1				
ешение задач на смеси и сплавы помощи систем равнений второй степени	1				
еравенства с двумя переменными	1				
еравенства с двумя переменными	1				
истемы неравенств с двумя переменными	1				
истемы неравенств с двумя переменными	1				
онтрольная работа №4 по теме: «Уравнения и еравенства с двумя переменными»	1				
Арифметическая и геометрическая прогрессии (15 ч.)					
оследовательности <a>	1				
пределение арифметической прогрессии. Рормула n-го члена	1				
Гахождение n-го члена арифметической рогрессии по формуле	1				
ахождение n-го члена арифметической рогрессии по формуле	1				
ормула суммы n первых членов арифметической рогрессии	1				
ахождение суммы п первых членов рифметической прогрессии	1				
бобщающий урок по теме «Арифметическая рогрессия»	1				
онтрольная работа №5 по теме: Арифметическая прогрессия»	1				
Определение геометрической прогрессии Оормула n-го члена геометрической прогрессии	1				
ахождение n-го члена геометрической рогрессии по формуле	1				
Гахождение n-го члена геометрической рогрессии по формуле	1				
	торой степени пешение геометрических задач при помощи истем уравнений второй степени пешение задач на работу при помощи систем равнений второй степени пешение задач на движение при помощи систем равнений второй степени пешение задач на смеси и сплавы помощи систем равнений второй степени пешение задач на смеси и сплавы помощи систем равнений второй степени перавенства с двумя переменными петемы неравенств с двумя переменными потемы неравенств с двумя переменными потеменными потеменн	торой степени пределение геометрических задач при помощи истем уравнений второй степени пределение задач на работу при помощи систем равнений второй степени пределение задач на смеси и сплавы помощи систем равнений второй степени правнений второй степени предвенства с двумя переменными пистемы неравенств с двумя переменными пистемы неравенств с двумя переменными пистемы неравенств с двумя переменными предвенства с двумя переменными предвенства с двумя переменными пределение арифметическая и геометрическая прогрессии поромула п-го члена арифметической прогрессии. пределение арифметической прогрессии пределение п-го члена арифметической рогрессии по формуле ахождение п-го члена арифметической рогрессии поформуле промула суммы п первых членов арифметической прогрессии ахождение суммы п первых членов онфметической прогрессии бобщающий урок по теме «Арифметическая рогрессия» пределение геометрической прогрессии пределение геометрической прогрессии ахождение п-го члена геометрической прогрессии поформула п-го члена геометрической прогрессии поформуле потемена геометрической прогрессии поформуле п-го члена геометрической прогр	торой степени преденение геометрических задач при помощи истем уравнений второй степени правнений второй степени предвенства с двумя переменными пределения работа №4 по теме: «Уравнения и работа прогрессии пределение арифметической прогрессии. пределение арифметической прогрессии промула суммы п первых членов арифметической прогрессии по формуле прогрессия прогрессии прогрессия прогрессии промула суммы п первых членов врифметической прогрессии промула суммы п первых членов врифметической прогрессии прогрессия прогрессии прогрессия прогрессии прогрессия прогрессии прогрессии по формуле пределение геометрической прогрессии прогрессии по формуле пределение п-го члена геометрической прогрессии прогрессии по формуле		

69	Нахождение суммы n первых членов геометрической прогрессии	1				
70	Обобщающий урок по теме «Геометрическая прогрессия»	1				
71	Контрольная работа №6 по теме: «Геометрическая прогрессия»	1				
	Элементы комбинаторики и теории вероятностей (15 ч.)					
72	Примеры комбинаторных задач	1				
73	Решение комбинаторных задач	1				
74	Пробный ОГЭ	1				
75	Пробный ОГЭ	1				
76	Перестановки	1				
77	Решение задач на перестановки	1				
78	Размещения	1				
79	Решение задач на размещения	1				
80	Сочетания	1				
81	Решение задач на сочетания	1				
82	Решение задач	1				
83	Относительная частота случайного события	1				
84	Вероятность события.	1				
85	Решение задач по теме «Начальные сведения из теории вероятностей»	1				
86	Контрольная работа № 7 по теме: «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	1				
	Итоговое повторение (16 ч)					
87	Преобразование выражений, содержащих степени с целым показателем и квадратные корни.	1				
88	Решение целых и дробно-рациональных уравнений.	1				
89	Графическое решение уравнений.	1				
90	Решение систем уравнений способами подстановки.	1				
91	Решение квадратных неравенств и их систем.	1				
92	Решение задач составлением системы уравнений	1				
93	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1				
94	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1				
95	Применение уравнений и неравенств при решении задач на прогрессии	1				
96	Построение графиков изученных функций.	1				
97	Построение графиков изученных функций	1				
98	Итоговая контрольная работа	1				

99	Анализ итоговой контрольной работы	1	
100	Решение заданий ОГЭ	1	
101	Решение заданий ОГЭ	1	
102	Решение заданий ОГЭ	1	