

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа ст. Советской
Советского района Ростовской области



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2020 – 2021 учебный год

по алгебре

Уровень образования (класс) основное общее, 9 класс

Общее количество часов 102

Количество часов в неделю 3 часа в неделю

Учитель математики **Шкутович Наталья Александровна**
Каплина Ольга Витальевна
Пивоварова Валентина Анатольевна

Программа разработана на основе Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 класс. Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение.

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному предмету «Алгебра» является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Советской СОШ, утверждённой Приказом директора школы от 28.08.2020 г. № 122 и составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями);
- Учебный план на 2020-2021 учебный год МБОУ Советской СОШ, утверждённый Приказом директора школы от 28.08.2020 г. № 121;
- Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин учителя-предметника Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа ст. Советской Советского района Ростовской области (Приказ № 120 от 26.06.2018г.);
- Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 класс. Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение, 2011
- УМК:
 1. «Алгебра 9 класс» Ю.И.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.Н.Нешков, С.Б.Суворова, Москва «Просвещение», 2015
 2. Дидактические материалы по алгебре для 9 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2014.
 3. Алгебра: Дидакт. материалы для 9 кл. / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б» Суворова.- М.: Просвещение, 2014. год ;
 4. Изучение алгебры в 7—9 классах: пособие для учителей / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова.— М.: «Просвещение» , 2014.

Изучение алгебры в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

1.В направлении личностного развития :

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении :

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении :

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в основной школе, применения в повседневной жизни ;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Для достижения поставленных целей в 9 классе необходимо решение следующих задач:

- 1) Развитие алгоритмического мышления, необходимого для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений, развитие воображения, способностей к математическому творчеству.
- 2) Получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.
- 3) Формирование языка описания объектов окружающего мира для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся.
- 4) Формирование у учащихся умения воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

Работа по учебно-методическому комплексу Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2015 основного общего образования призвана обеспечить достижение предметных, личностных, метапредметных и коммуникативных результатов.

2. Планируемые результаты обучения по алгебре .

1.Предметные результаты.

Глава 1 «Квадратичная функция».

обучающиеся научатся:

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики квадратичной функции; исследовать свойства квадратичных функций на основе изучения поведения их графиков;

3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- 2) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Глава 2. «Уравнения и неравенства с одной переменной».

обучающиеся научатся:

- 1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
- 2) понимать уравнение и неравенство как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 3) применять графические представления для исследования уравнений, неравенств.
- 4) понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- 5) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- 6) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 2) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты;
- 3) разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- 4) применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Глава 3. «Уравнения и неравенства с двумя переменными».

обучающиеся научатся:

- 1) решать уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы способом подстановки и графическим способом;
- 2) решать задачи на совместную работу, на движение и другие составлением систем уравнений.

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) овладеть специальными приёмами решения уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 2) применять графические представления для исследования уравнений и неравенств, содержащих буквенные коэффициенты;
- 4) применять графические представления для исследования уравнений и неравенств с двумя переменными, содержащих буквенные коэффициенты.

Глава 4. «Арифметическая и геометрическая прогрессии».

обучающиеся научатся:

- 1) понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);

2) применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- 2) понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

Глава 5. «Элементы комбинаторики и теории вероятностей».

обучающиеся научатся:

- 1) использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- 2) находить относительную частоту и вероятность случайного события;
- 3) решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- 2) приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов;
- 3) научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

Повторение.

обучающиеся научатся:

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики квадратичной функции; исследовать свойства квадратичных функций на основе изучения поведения их графиков;
- 3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.
- 4) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
- 5) понимать уравнение и неравенство как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 6) применять графические представления для исследования уравнений, неравенств.
- 7) понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- 8) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- 9) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.
- 10) понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- 11) применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.
- 12) использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;

- 13) находить относительную частоту и вероятность случайного события;
- 14) решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- 2) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.
- 3) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 4) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты;
- 5) разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- 6) применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.
- 7) решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- 8) понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.
- 9) приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- 10) приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов;
- 11) научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

2. Личностные результаты:

у обучающихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к обучению, готовность 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

у обучающихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

3 Метапредметные результаты:

регулятивные

обучающиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

обучающиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

4. Коммуникативные результаты.

обучающиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

обучающиеся получают возможность научиться: **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- 1) решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием (при необходимости) справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- 2) устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- 3) интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

- 4) выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами, нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- 5) моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- 6) описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.
- 7) выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- 8) распознавания логически некорректных рассуждений;
- 9) записи математических утверждений, доказательств;
- 10) анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- 11) решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- 12) решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- 13) сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- 14) понимания статистических утверждений.

3. Содержание учебного предмета «Алгебра» 9 класс.

1. Квадратичная функция.

Понятие функции. Область определения и область значений функции. Свойства функции. Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители. Решение задач путем выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена. Функция $y = ax^2$, её график и свойства.

Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Построение графика квадратичной функции. Простейшие преобразования графиков функций. Степенная функция. Корень n -й степени. *Дополнительно:* Дробно-линейная функция и её график. Степень с рациональным показателем.

2. Уравнения и неравенства с одной переменной.

Целое уравнение и его корни. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Решение неравенств второй степени с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов.

Дополнительно: Некоторые приёмы решения целых уравнений.

3. Уравнения и неравенства с двумя переменными

Уравнение с двумя переменными и его график. Графический способ решения систем уравнений. Решение систем уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными.

Дополнительно: Некоторые приёмы решения систем уравнений второй степени с двумя переменными.

4. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Последовательности. Арифметическая прогрессия. Формула n -го члена арифметической прогрессии. Сумма первых n членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Формула n -го члена геометрической прогрессии. Сумма первых n членов геометрической прогрессии.

Бесконечно убывающие геометрические прогрессии. *Дополнительно:* Метод математической индукции.

5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей

Примеры комбинаторных задач. Перестановки. Размещения. Сочетания. Относительная частота случайного события. Вероятность равновозможных событий. *Дополнительно:* Сложение и умножение вероятностей.

6. Повторение. Решение задач.

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по курсу алгебры 9 класса. Подготовка к итоговой аттестации по программе общего образования.

№ п/п	Тема	Количество часов	Формы контроля
1.	Повторение курса алгебры 8 класса.	3	
1	Квадратичная функция.	22	Самостоятельная работа; тест; контрольная работа №1; контрольная работа №2.
2	Уравнения и неравенства с одной переменной.	14	Самостоятельная работа; тест; контрольная работа №3.
3	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	17	Самостоятельная работа; тест; контрольная работа №4.
4	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	15	Самостоятельная работа; тест; контрольная работа №5; контрольная работа №6.
5	Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	13	Самостоятельная работа; тест; контрольная работа №7.
6	Повторение курса алгебры 7- 9. Решение задач.	18	Итоговая контрольная работа

4. Календарно-тематическое планирование.

№	Содержание материала	Количество часов	Дата	
			План.	Факт.
	Повторение курса 8 класса .	3		
1.	Повторение по теме « Квадратные корни».	1	02.09	
2.	Повторение по теме «Квадратные уравнения».	1	04.09	
3.	Повторение по теме «Дробно-рациональные уравнения».	1	07.09	
	Квадратичная функция .	22		
4.	Функция. Область определения и область значений.	1	09.09	
5.	Нахождение области определения и области значений функции.	1	11.09	
6.	Свойства функций.	1	14.09	
7.	Свойства функций.	1	16.09	
8.	Свойства функций.	1	18.09	
9.	Решение задач по теме «Свойства функций.»	1	21.09	
10.	Выделение квадрата двучлена из квадратного трёхчлена.	1	23.09	
11.	Разложение квадратного трёхчлена на множители.	1	25.09	
12.	Разложение квадратного трёхчлена на множители.	1	28.09	
13.	Разложение квадратного трёхчлена на множители.	1	30.09	
14.	Контрольная работа №1 по теме «Функции и их свойства. Квадратный трёхчлен и его корни».	1	02.10	
15.	Функция $y=ax^2$, её свойства и график.	1	05.10	
16.	Построение графика функции $y=ax^2$	1	07.10	
17.	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	1	09.10	
18.	Построение графиков функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$ и $y=a(x-m)^2+n$.	1	12.10	
19.	Построение графиков функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$ и $y=a(x-m)^2+n$.	1	14.10	
20.	Построение графика квадратичной функции.	1	16.10	
21.	Построение графика квадратичной функции.	1	19.10	
22.	Функция $y=x^n$	1	21.10	
23.	Определение корня n-ой степени и его свойства.	1	23.10	
24.	Определение корня n-ой степени и его свойства.	1	26.10	
25.	Контрольная работа №2 по теме «Квадратичная функция».	1	28.10	

	Уравнения и неравенства с одной переменной .	14		
26.	Целое уравнение и его корни.	1	09.11	
27.	Решение уравнений способом разложения на множители.	1	11.11	
28.	Решение уравнений способом разложения на множители.	1	13.11	
29.	Решение уравнений способом замены переменной	1	16.11	
30.	Уравнения, приводимые к квадратным уравнениям.	1	18.11	
31.	Биквадратные уравнения.	1	20.11	
32.	Дробные рациональные уравнения.	1	23.11	
33.	Дробные рациональные уравнения.	1	25.11	
34.	Решение неравенств второй степени, используя график квадратичной функции.	1	27.11	
35.	Решение неравенств второй степени, используя график квадратичной функции.	1	30.11	
36.	Решение неравенств методом интервалов.	1	02.12	
37.	Решение неравенств методом интервалов.	1	04.12	
38.	Решение неравенств методом интервалов.	1	07.12	
39.	Контрольная работа №3 по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	1	09.12	
	Уравнения и неравенства с двумя переменными .	17		
40.	Уравнение с двумя переменными и его график.	1	11.12	
41.	Решение систем уравнений графическим способом.	1	14.12	
42.	Решение систем уравнений графическим способом.	1	16.12	
43.	Решение систем уравнений второй степени.	1	18.12	
44.	Решение систем уравнений второй степени.	1	21.12	
45.	Применение различных способов к решению систем уравнений второй степени.	1	23.12	
46.	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	25.12	
47.	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	28.12	
48.	Решение геометрических задач при помощи систем уравнений второй степени.	1	30.12	
49.	Решение задач на работу при помощи систем уравнений второй степени.	1	11.01	
50.	Решение задач на движение при помощи систем уравнений второй степени.	1	13.01	
51.	Решение задач на смеси и сплавы при помощи систем уравнений второй степени.	1	15.01	
52.	Неравенства с двумя переменными.	1	18.01	
53.	Неравенства с двумя переменными.	1	20.01	
54.	Системы неравенств с двумя переменными.	1	22.01	
55.	Системы неравенств с двумя переменными.	1	25.01	

56.	Контрольная работа №4 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными».	1		
	Арифметическая и геометрическая прогрессии .	15	27.01	
57.	Последовательности.	1	29.01	
58.	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена.	1	01.02	
59.	Нахождение n-го члена арифметической прогрессии по формуле.	1	03.02	
60.	Нахождение n-го члена арифметической прогрессии по формуле.	1	05.02	
61.	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии.	1	08.02	
62.	Нахождение суммы n первых членов арифметической прогрессии.	1	10.02	
63.	Решение задач по теме «Арифметическая прогрессия».	1	12.02	
64.	Контрольная работа по теме №5 «Арифметическая прогрессия»	1	15.02	
65.	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии	1	17.02	
66.	Нахождение n-го члена геометрической прогрессии по формуле	1	19.02	
67.	Нахождение n-го члена геометрической прогрессии по формуле.	1	20.02	
68.	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии.	1	24.02	
69.	Нахождение суммы n первых членов геометрической прогрессии.	1	26.02	
70.	Решение задач по теме «Геометрическая прогрессия»	1	01.03	
71.	Контрольная работа №6 по теме «Геометрическая прогрессия».	1		
	Элементы комбинаторики и теории вероятностей .	13	03.03	
72.	Примеры комбинаторных задач.	1	05.03	
73.	Решение комбинаторных задач.	1	10.03	
74.	Перестановки.	1	12.03	
75.	Решение задач на перестановки.	1	15.03	
76.	Размещения.	1	17.03	
77.	Решение задач на размещения.	1	19.03	
78.	Сочетания.	1	22.03	
79.	Решение задач на сочетания.	1	24.03	
80.	Относительна частота случайного события.	1	05.04	
81.	Решение задач	1	07.04	
82.	Вероятность события.	1	09.04	
83.	Решение задач по теме «Начальные сведения из теории вероятностей»	1	12.04	
84.	Контрольная работа №7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей».	1		
	Итоговое повторение.	18	14.04	

85	Повторение по теме «Квадратичная функция».	1	16.04	
86	Повторение по теме «Степенная функция».	1	19.04	
87	Повторение по теме «Уравнения с одной переменной».	1	21.04	
88	Повторение. Решение дробных рациональных уравнений.	1	23.04	
89	Повторение по теме «Неравенства с одной переменной».	1	26.04	
90	Повторение. Решение неравенств методом интервалов.	1	28.04	
91	Повторение по теме № Уравнение с двумя переменными и их системы».	1	30.04	
92	Повторение по теме «Неравенства с двумя переменными и их системы».	1	05.05	
93	Повторение по теме «Арифметическая прогрессия».	1	07.05	
94	Повторение по теме «Геометрическая прогрессия». Решение задач на прогрессии.	1	12.05	
95	Повторение по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей».	1	14.05	
96	Повторение. Решение текстовых задач.	1	17.05	
97	Итоговая контрольная работа.	1	19.05	
98	Решение вариантов ОГЭ.	1	21.05	
99	Решение вариантов ОГЭ.	1	24.05	

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № 1 от 28.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
28.08.2020 г. _____ Старун Е.С.

Лист коррекции календарно-тематического планирования

№ п/п	Предмет	Учитель	Класс	Причина коррекции (корректировки)	Способ коррекции (корректировки)	Дата, тема урока	Кол-во часов по плану за год	Кол-во фактических часов с учётом коррекции (корректировки)
1.	Алгебра	Шкутович Н.А.	9-а	Праздничные дни	Объединение тем уроков 94 и 95	12.05.2021 Повторение по теме «Геометрическая прогрессия». Решение задач на прогрессии.	102	
2.	Алгебра	Шкутович Н.А.	9-а	Праздничные дни	Объединение тем уроков 96 и 97	14.05.2021 Повторение по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей».		

3.	Алгебра	Шкутович Н.А.	9-а	Праздничные дни	Объединение тем уроков 101 и 102	24.05.2021 Решение вариантов ОГЭ.		
----	---------	------------------	-----	-----------------	-------------------------------------	--------------------------------------	--	--