

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Муниципальное учреждение Управление образования Миллеровского района
МБОУ Криворожская СОШ

РАССМОТРЕНО

и рекомендовано к утверждению на
заседании педагогического совета
школы

Председатель педагогического
совета

Л. В. Зоренко

Протокол №1 от «25» 08.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Л. В. Зоренко

Приказ № 190 от «25» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности

«Математический клуб»

9 класс

С.Криворожье

2025г

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математический клуб» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Цели и задачи рабочей программы:

Цель: Программа курса «Математический клуб», ориентирована на:

1. подготовку обучающихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами; оказание индивидуальной и систематической помощи девятикласснику при повторении курса математики и подготовке к экзаменам.
2. Приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по математике за курс основной школы.
3. Решение различных по степени важности и трудности задач.
4. Объективную независимую процедуру оценивания учебных достижений обучающихся.

Задачи:

1. Основной особенностью этого курса является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.
2. Дать ученику возможность проанализировать свои способности;
3. Помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе.
4. Повторить, обобщить и углубить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
5. Расширить знания по отдельным темам курса «Математика 5-6», «Алгебра 7-9» и «Геометрия 7-9»;
6. Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.
7. Компенсация недостатков в обучении математике.

Курс предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечает и использует целый ряд метапредметных связей и направлен в первую очередь на устранение «пробелов» в базовой составляющей математики систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

Методы и формы обучения

- обучение через опыт и сотрудничество;
- учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
- работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий – метод проектов;
- личностно-деятельностный подход (больше внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Для работы с учащимися применимы такие формы работы, как лекция и семинар, с использованием интернет ресурсов, видеоуроков..

Согласно учебного плана МБОУ Криворожской СОШ на 2025-2026уч.год на изучение внеурочной деятельности «Математический клуб» в 9 классе отводится 68 часов (из расчета 2 часа в неделю). Учитывая календарный учебный график школы на 2025-2026 уч.год, данная рабочая программа составлена на 66 часа. В связи с выходными днями 23.02.2026г и 1.05.26г рабочая программа сокращена на 2 часа за счет уплотнения темы раздела «В стране великой математики». Содержание рабочей программы реализуется в полном объеме.

1. Планируемые результаты.

личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, 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) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1. Гражданского воспитания

Готовностью к выполнению обязанностей гражданина, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений. Готовностью к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности.

2. Патриотического воспитания

ценностного отношения к отечественному культурному и историческому наследию, понимая значение математической науки в жизни современного общества, способностью владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной математической науки, проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы.

3. Духовного и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; строить свою деятельность в соответствии с интересами окружающих его людей.

4. Приобщение учащихся к культурному наследию (Эстетическое воспитание)

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. Умением видеть математические закономерности в искусстве, архитектуре, природе.

5. Популяризации научных знаний среди детей (Ценности научного познания)

мировоззренческих представлений, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли математики в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья

осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни.

7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения

коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий. Установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений.

8. Экологического воспитания

экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования. Ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, осознания глобального характера экологических проблем.

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение 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;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные(алгебра):

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных; математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- 6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Предметные(геометрия):

1. овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
2. умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать

необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3. овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4. овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

5. усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

6. умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника);

7. умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

2. Содержание учебного курса:

1. Структура экзаменационной работы по математике в формате ОГЭ.

2. Модуль «Алгебра», 1 часть. Базовый уровень .

3. Модуль «Геометрия», 1 часть. Базовый уровень.

4. Модуль «Алгебра», 2 часть. Повышенный и высокий уровни .

5. Модуль «Геометрия», 2 часть. Повышенный и высокий уровни .

6. Обобщающее повторение. Тестирование .

Алгебра.

1. Числа, числовые выражения, проценты. Натуральные числа. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Деление с остатком. Простые числа. Разложение натурального числа на простые множители. Нахождение НОК, НОД. Обыкновенные дроби, действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби, действия с десятичными дробями. Применение свойств для упрощения выражений. Тожественно равные выражения. Проценты. Нахождение процентов от числа и числа по проценту.

2. Буквенные выражения. Выражения с переменными. Тожественные преобразования выражений с переменными. Значение выражений при известных числовых данных переменных.

3. Преобразование выражений. Формулы сокращенного умножения. Рациональные дроби. Одночлены и многочлены. Стандартный вид одночлена, многочлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена, многочлена. Действия с одночленами и многочленами. Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения. Способы разложения многочлена на множители. Рациональные дроби и их свойства. Допустимые значения переменных. Тожество, тождественные преобразования рациональных дробей. Степень с целым показателем и их свойства. Корень n -ой степени, степень с рациональным показателем и их свойства.

4. Уравнения и неравенства. Линейные уравнения с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Системы линейных уравнений. Методы решения систем уравнений: подстановки, метод сложения, графический метод. Квадратные уравнения. Неполное квадратное уравнение. Теорема Виета о корнях уравнения. Неравенства с одной переменной. Система неравенств. Методы решения неравенств и систем неравенств: метод интервалов, графический метод.

5. Прогрессии: арифметическая и геометрическая числовые последовательности. Разность арифметической прогрессии. Формула n -ого члена арифметической прогрессии. Формула суммы n членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Знаменатель геометрической прогрессии. Формула n -ого члена геометрической прогрессии. Формула суммы n членов геометрической прогрессии. Сумма бесконечной геометрической прогрессии.

6. Функции и графики. Понятие функции. Функция и аргумент. Область определения функции. Область значений функции. График функции. Нули функции. Функция, возрастающая на отрезке. Функция, убывающая на отрезке. Линейная функция и ее свойства. График линейной функции. Угловой коэффициент функции. Обратно пропорциональная функция и ее свойства. Квадратичная функция и ее свойства. График квадратичной функции. Степенная функция. Четная, нечетная функция. Свойства четной и нечетной степенных функций. Графики степенных функций. Чтение графиков функций.

7. Текстовые задачи. Текстовые задачи на движение и способы решения. Текстовые задачи на вычисление объема работы и способы их решений. Текстовые задачи на процентное содержание веществ в сплавах, смесях и растворах, способы решения.

8. Элементы статистики и теории вероятностей. Среднее арифметическое, размах, мода. Медиана, как статистическая характеристика. Сбор и группировка статистических данных. Методы решения комбинаторных задач: перебор возможных вариантов, дерево вариантов, правило 7умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Начальные сведения из теории вероятностей. Вероятность случайного события. Сложение и умножение вероятностей.

Геометрия

9. Треугольники. Высота, медиана, средняя линия треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Признаки равенства и подобия треугольников. Решение треугольников. Сумма углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Теорема Пифагора. Теорема синусов и косинусов. Неравенство треугольников. Площадь треугольника.

10. Многоугольники. Виды многоугольников. Параллелограмм, его свойства и признаки. Площадь параллелограмма. Ромб, прямоугольник, квадрат. Трапеция. Средняя линия трапеции. Площадь трапеции. Правильные многоугольники.

11. Окружность. Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Длина окружности. Площадь круга.

12. Решение тренировочных вариантов и заданий из открытого банка заданий ГИА-9

Результаты обучения:

1. Сформированная база знаний в области алгебры, геометрии.
2. Устойчивые навыки определения типа задачи и оптимального способа ее решения независимо от формулировки задания
3. Умение работать с задачами в нетипичной постановке условий.
4. Умение работать с тестовыми заданиями.
5. Умение правильно распределять время, отведенное на выполнение заданий

Ожидаемые результаты:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для итоговой аттестации в форме ОГЭ;
- развитие логического мышления, математического мышления и интуиции, необходимых для продолжения образования;
- формирование навыков самообразования, критического мышления, самоорганизации и самоконтроля, умения находить, формулировать и решать проблемы.

Система оценки достижений учащихся: предполагается выполнение тренировочных работ, участие в пробном экзамене.

Тематическое планирование

№п/п	Тема	Количество часов	Календарные сроки		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			План	Факт	
	Структура экзаменационной работы по математике в форме ОГЭ				
1	Структура экзаменационной работы по математике в форме ОГЭ	1	5.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
2	Структура экзаменационной работы по математике в форме ОГЭ	1	5.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
3	Критерии оценивания экзаменационной работы по математике в форме ОГЭ	1	12.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
4	Критерии оценивания экзаменационной работы по математике в форме ОГЭ	1	12.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
	Задачи практического				

	содержания из блока №1-5				
5	Знакомство с практико-ориентировочными задачами.	1	19.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
6	Знакомство с практико-ориентировочными задачами.	1	19.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
7	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Шины»	1	26.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
8	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Шины»	1	26.09.25		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
9	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «План местности»	1	3.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
10	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «План местности»	1	3.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
11	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Квартиры»	1	10.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
12	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Квартиры»	1	10.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
13	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Участок»	1	17.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
14	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Участок»	1	17.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
15	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Листы»	1	24.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
16	Решение задач практического содержания из блока №1-5 «Листы»	1	24.10.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
	Модуль «Алгебра», 1 часть. Базовый уровень				
17	Числа и вычисления	1	7.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
18	Числа и вычисления	1	7.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
19	Анализ таблиц, графиков. Графики функций	1	14.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru

					www.fipi.ru
20	Анализ таблиц, графиков. Графики функций	1	14.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
21	Числовые неравенства, координатная прямая	1	21.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
22	Числовые неравенства, координатная прямая	1	21.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
23	Алгебраические выражения	1	28.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
24	Уравнения, неравенства и их системы	1	28.11.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
25	Уравнения, неравенства и их системы	1	5.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
26	Простейшие текстовые задачи	1	5.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
27	Простейшие текстовые задачи	1	12.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
28	Статистика, вероятности	1	12.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
29	Расчёт по формулам	1	19.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
30	Расчёт по формулам	1	19.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
31	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1	26.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
32	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1	26.12.25г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
	Модуль «Геометрия», 1 часть. Базовый уровень				
33	Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы	1	16.01.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
34	Треугольники, четырёхугольники,	1	16.01.26г		https://oge.sdamgia.ru

	многоугольники и их элементы				u www.fipi.ru
35	Окружность, круг и их элементы	1	23.01.26		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
36	Окружность, круг и их элементы	1	23.01.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
37	Площади фигур	1	30.01.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
38	Площади фигур	1	30.01.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
39	Фигуры на квадратной решётке	1	6.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
40	Фигуры на квадратной решётке	1	6.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
41	Анализ геометрических высказываний	1	13.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
42	Анализ геометрических высказываний	1	13.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
	Модуль «Алгебра», 2 часть. Повышенный и высокий уровни				
43	Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	1	20.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
44	Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	1	20.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
45	Текстовые задачи	1	27.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
46	Текстовые задачи	1	27.02.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
47	Функции и их свойства. Графики функций	1	6.03.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru
48	Функции и их свойства. Графики функций	1	6.03.26г		https://oge.sdamgia.r u www.fipi.ru

	Модуль «Геометрия», 2 часть. Повышенный и высокий уровни				
49	Геометрическая задача на вычисление	1	13.03.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
50	Геометрическая задача на вычисление	1	13.03.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
51	Геометрическая задача на доказательство	1	20.03.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
52	Геометрическая задача на доказательство	1	20.03.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
53	Геометрическая задача повышенной сложности	1	27.03.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
54	Геометрическая задача повышенной сложности	1	27.03.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
	Обобщающее повторение. Тестирование.				
55	Задачи практического содержания из блока №1-5	1	10.04.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
56	Задачи практического содержания из блока №1-5	1	10.04.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
57	Числа и вычисления	1	17.04.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
58	Числа и вычисления	1	17.04.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
59	Уравнения, неравенства и их системы	1	24.04.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
60	Уравнения, неравенства и их системы.	1	24.04.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
61	Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы	1	8.05.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
62	Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы	1	8.05.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru

63	Площади фигур	1	15.05.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
64	Площади фигур	1	15.05.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
65	Фигуры на квадратной решётке	1	22.05.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru
66	Фигуры на квадратной решётке	1	22.05.26г		https://oge.sdamgia.ru www.fipi.ru

Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности
«Подготовка к ОГЭ по математике» 9 «А», классы 2021-2022 год

№	Тема	Кол-во час.	Дата	Факт	Оборудование
1	Введение. Знакомство со структурой экзамена. Числа и вычисления. Сравнение чисел	1	1 нед.		Презентация
2	Форма бланка ОГЭ. Минимальный порог ОГЭ. Числа и вычисления. Действия с обыкновенными дробями, с десятичными дробями	1	2 нед.		Демоверсия
3	Разбор заданий демоверсии 2021 года(1 часть)-модуль «алгебра» Анализ таблиц, графиков функций	1	3 нед.		Демоверсия
4	Разбор заданий демоверсии 2021года(1 часть)-модуль «геометрия» Числовые неравенства, координатная прямая	1	4 нед.		Демоверсия
5	Алгебраические выражения	1	5 нед.		Презентация, КИМ
6	Уравнения, неравенства и их системы	1	6 нед.		Презентация, КИМ
7	Уравнения, неравенства и их системы	1	7 нед.		Презентация, КИМ
8	Простейшие текстовые задачи	1	8 нед.		Презентация, КИМ
9	Статистика. Вероятности		9 нед.		Презентация, КИМ
10	Расчёт по формулам	1	10 нед.		Презентация, КИМ
11	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1	11 нед.		Презентация, КИМ
12	Задачи практического содержания из блока № 1-5	1	12 нед.		Презентация, КИМ
13	Задачи практического содержания из блока № 1-5	1	13 нед.		Презентация, КИМ
14	Задачи практического содержания из блока № 1-5 Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	14 нед.		КИМ
15	Треугольники общего вида. Равнобедренные треугольники. Равенство, подобие треугольников.	1	15 нед.		Презентация, КИМ
16	Свойства четырёхугольников. Параллелограмм и его виды. Трапеция. Многоугольники.	1	16 нед.		Презентация, КИМ
17	Окружность. Круг. Углы в окружности. Касательная и её свойства. Описанные и вписанные окружности	1	17 нед.		Презентация, КИМ
18	Площади фигур	1	18 нед.		Презентация, КИМ
19	Площади и элементы фигур на квадратной решётке	1	19 нед.		Презентация, КИМ
20	Теоретический материал по планиметрии. Анализ геометрических высказываний. Тестирование по геометрии	1	20 нед.		Презентация, КИМ
21	Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	1	21 нед.		Презентация, КИМ

22	Задачи на движение по прямой, по воде. Задачи на работу.	1	22 нед.		Презентация, КИМ
23	Задачи на проценты, сплавы и смеси, разные задачи	1	23 нед.		Презентация, КИМ
24	Функции и их свойства. Графики функций	1	24 нед.		Презентация, КИМ
25	Функции и их свойства. Графики функций	1	25 нед.		Презентация, КИМ
26	Геометрическая задача на вычисление. Углы. Треугольники. Четырёхугольники.	1	26 нед.		Презентация, КИМ
27	Геометрическая задача на вычисление. Окружности.	1	27 нед.		Презентация, КИМ
28	Геометрическая задача на доказательство	1	28 нед.		Презентация, КИМ
29	Геометрическая задача повышенной сложности	1	29 нед.		Презентация, КИМ
30	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	30 нед.		КИМ
31	Диагностическая работа по прототипам ОГЭ	1	31 нед.		КИМ
32	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	32 нед.		КИМ
33	Диагностическая работа по прототипам ОГЭ	1	33 нед.		КИМ
34	Заключительный урок	1	34 нед.		Презентация