

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ивановской области

Управление образования Кинешемского муниципального района

МОУ Решемская средняя школа

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет МОУ
Решемская средняя школа

Потапенко Л. В.
протокол №5 от «29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Власова В. Р.
Приказ №72 от «29» 08 2023
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Как сдать ОГЭ по математике»

для обучающихся 9 класса

Составитель:
Яблокова Т.Г.
учитель математики
1 кв.категория

село Решма 2023 г.

Пояснительная записка

С учетом целей обучения в основной школе контрольно-измерительные материалы экзамена в новой форме проверяют сформированность комплекса умений, связанных с информационно-коммуникативной деятельностью, с получением, анализом, а также применением эмпирических знаний. Программа консультаций «Как сдать ОГЭ по математике» ориентирована на приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по математике за курс основной школы. Каждое занятие, а также все они в целом направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом материале. Консультации предлагают учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

Консультации направлены на подготовку учащихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ. Основной особенностью консультаций является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.

Консультации «Как сдать ОГЭ по математике» рассчитаны на 34 часа для работы с учащимися 9 классов. Консультации предусматривают повторное рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеют большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечают и используют целый ряд межпредметных связей и направлены в первую очередь на устранение «пробелов» в базовой составляющей математики, систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

Основные цели:

диагностика проблемных зон; эффективное выстраивание систематического повторения;

помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей в формате работ ОГЭ.

успешно сдать ОГЭ по математике.

Задачи:

повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 9 классах; развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях; сформировать спокойное, уравновешенное отношение к экзамену;

вести планомерную подготовку к экзамену; закрепить математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

Содержание:

Практико-ориентированные задания.

Вычисления и преобразования.

Действительные числа.

Преобразование алгебраических выражений. Уравнения и неравенства.

Вероятность событий.

Функции и графики.

Практические расчеты по формулам. Неравенства.

Последовательности и прогрессии в задачах.

Геометрические фигуры. Углы.

Геометрические фигуры. Длины.
Площадь многоугольника.
Теоретические аспекты. Решение
вариантов ОГЭ.

Планируемые результаты:

ученик научится: выполнять задания в формате обязательного государственного экзамена, осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;

ученик получит возможность: успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

Программа консультаций обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

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, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметные:

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

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

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

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;

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

Предметные:

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;

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;

умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

умение решать 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;

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;

овладение основными способами представления и анализа статистических данных;

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.

Требования к уровню подготовки/ проверяемые элементы содержания и виды деятельности в соответствии с типами заданий ОГЭ:

Обозначение уровня сложности задания: Б — базовый, П — повышенный.

Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
Задание 1. Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	1
Задание 2. Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот.	Б	1
Задание 3. Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	1
Задание 4. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	1
Задание 5. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей	Б	1
Задание 6. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1
Задание 7. Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	Б	1
Задание 8. Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	Б	1
Задание 9. Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики	Б	1
Задание 10. Уметь строить и читать графики функций	Б	1
Задание 11. Уметь решать элементарные задачи, связанные с числовыми	Б	1

последовательностями		
Задание 12. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	1
Задание 13. Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	1
Задание 14. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1
Задание 15. Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	Б	1
Задание 16. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
Задание 17. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
Задание 18. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
Задание 19. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
Задание 20 (С1). Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций	П	2
Задание 21 (С2). Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	2
Задание 22 (С3). Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В	2
Задание 23 (С4). Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2
Задание 24 (С5). Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	2
Задание 25 (С6). Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	2

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Основные направления воспитания обучающихся	Количество часов	ЦОР	Форма проведения занятия
1.	Практико-ориентированные задания. Решение вариантов ОГЭ	Познавательное направление воспитания	8	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
2.	Вычисления и преобразования. Решение вариантов ОГЭ	Духовно-нравственное развитие и воспитание	2	https://resh.edu.ru/	практикум
3.	Действительные числа. Решение вариантов ОГЭ	Духовно-нравственное развитие и воспитание	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
4.	Преобразование алгебраических выражений. Решение вариантов ОГЭ	Духовно-нравственное развитие и воспитание	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
5.	Уравнения и неравенства. Решение вариантов ОГЭ	Гражданское воспитание	2	https://resh.edu.ru/	практикум
6.	Вероятность событий. Решение вариантов ОГЭ	Познавательное направление воспитания	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
7.	Функции и графики. Решение вариантов ОГЭ	Эстетическое воспитание	2	https://resh.edu.ru/	практикум
8.	Практические расчеты по формулам. Решение вариантов ОГЭ	Познавательное направление воспитания	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
9.	Неравенства. Решение вариантов ОГЭ	Познавательное направление воспитания	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
10.	Последовательности и прогрессии. Решение вариантов ОГЭ	Познавательное направление воспитания	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
11.	Геометрические фигуры. Углы. Решение вариантов ОГЭ	Эстетическое воспитание	2	https://resh.edu.ru/	практикум
12.	Геометрические фигуры. Длины. Решение вариантов ОГЭ	Эстетическое воспитание	2	https://resh.edu.ru/	практикум
13.	Площадь многоугольника. Решение вариантов ОГЭ	Познавательное направление воспитания	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
14.	Теоретические аспекты. Решение вариантов ОГЭ	Познавательное направление воспитания	2	https://oge.sdamgia.ru/	практикум
			34		

Учебно-методическое обеспечение:

1. Сборники тестовых заданий ОГЭ 2022-2023 Изд. МНЦМО, Экзамен, Национальное образование и др.
2. Интернет ресурсы:
 - 1) <http://reshuege.ru/>;
 - 2) <http://alexlarin.net/>;
 - 3) <https://math100.ru/ognew/>