



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая



СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 15-16 лет

Количество часов: 96

Кызыл 2022 г.

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата
Разработал	Методист УМР ИДО ТувГУ	А.М. Хомушку <i>АМ</i>	26.09.22
Проверил	Зав. кафедрой математики и МПМ	М.В. Танзы <i>МВ</i>	26.09.22
Согласовал	Директор ИДО	У.А. Даржа <i>У.А.</i>	27.09.22



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

2. Пояснительная записка

Актуальность программы

Данная программа курса предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений и рассчитана на 96 часа. Она предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе.

Программой школьного курса математики не предусмотрены обобщение и систематизация знаний по различным разделам, полученных учащимися за весь период обучения с 5 по 9 класс. Курс позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса математики основной школы (арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии). В данном курсе также рассматриваются нестандартные задания, выходящие за рамки школьной программы (графики с модулем, кусочно-заданные функции, решение нестандартных уравнений и неравенств и др.). Знание этого материала и умение его применять в практической деятельности позволит школьникам решать разнообразные задачи различной сложности и подготовиться к успешной сдаче экзамена в новой форме итоговой аттестации.

Цель обучения химии на курсах по подготовке к ОГЭ:

- систематизация знаний и способов деятельности учащихся по математике за курс основной школы, подготовка обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике.

Задачи преподавания:

- познакомить с основными разделами математики, входящими в объем знаний, требуемых для выполнения КИМов;
- формирование навыков, обеспечивающих успешное прохождение итоговой аттестации;

- обобщение знаний по математике, полученных в основной школе;

- применение обобщённых знаний и умений при написании части 2 КИМов;

- использовать при подготовке к ОГЭ эффективные образовательные технологии, позволяющие формировать у учащихся соответствующие компетенции.

Планируемые результаты (совокупность знаний, умений, навыков, личностных качеств и компетенций, которые учащийся сможет демонстрировать по завершению освоения Программы).

1. Общая характеристика

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика, алгебра, геометрия, элементы комбинаторики теории вероятностей, статистики и логики*. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Формы и режим занятий: групповые, в очной форме.

Категория учащихся: выпускники 9 классов

Объем программы в академических часах

Программа рассчитана на 6 месяцев обучения в объеме 96 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 4 часа. Продолжительность занятий 1ч 30 минут. На изучение **1 модули Алгебра. Алгебраические задания базового уровня. Вычисления, уравнения и неравенства отводится 16 часов.** Входное тестирование - 2 ч. *Входят следующие темы:* Обыкновенные и десятичные дроби (2 ч), Стандартный вид числа. Линейные и квадратные уравнения (8 ч), Системы неравенств (4 ч). На изучении **2 модули Исследование функции и построение графика -16 часов.** *Темы:* Числа на координатной прямой. Представление решений неравенств и их систем на координатной прямой (4 ч), Графики функций и их свойства (12 ч). **3 модуль Алгебраические выражения - 16 часов.** *Темы:* Многочлены. Алгебраические дроби, степени (12 ч), Текстовые задачи (4 ч). **4 модуль Графики и диаграммы. Текстовые задачи - 16 часов.** *Темы:* Текстовые задачи на практический расчет (16 ч). **5 модуль Последовательности. Теория вероятностей - 16 часов.** *Темы:* Числовые последовательности. Прогрессии (8 ч), Элементы комбинаторики и теории вероятностей (8 ч). **6 модуль Геометрические задачи базового уровня - 16 часов.** *Темы:* Треугольник. Четырехугольник. Окружность (12 ч), Площади фигур. Выбор утверждений (4 ч). Выходное тестирование – 2 ч.

3. Календарный учебный график

№ п/п	тр им ест р	Дата	Тема занятия	Кол -во ча-сов	Форма занятия	Формы контроля
1 модуль. Алгебра. Алгебраические задания базового уровня Вычисления, уравнения и неравенства - 16 часов						
1	I	03.10.22	<i>Входное тестирование</i> Обыкновенные и десятичные	2	практика	Тестирование



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

			дроби. Разбор заданий №6 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.			
2	I	03.10.22	Обыкновенные и десятичные дроби. Разбор заданий №6 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.	2	практика	Тестирование
3	I	10.10.22	Стандартный вид числа. Линейные и квадратные уравнения. Разбор заданий №9 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.	4	практика	Тестирование
4	I	17.10.22	Линейные и квадратные уравнения. Разбор заданий №6 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.	4	практика	Тестирование
5	I	24.10.22	Системы неравенств. Разбор заданий №13 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.	4	практика	Тестирование
2 модуль. Исследование функции и построение графика -16 часов						
6	I	31.10.22	Входное тестирование Числа на координатной прямой. Представление решений неравенств и их систем на координатной прямой. Разбор заданий №7,13 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.	4	практика	Тестирование
7	I	07.11.22	Графики функций и их свойства. Разбор заданий №11 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.	4	практика	Тестирование
8	I	14.11.22	Графики функций и их свойства. Разбор заданий №11 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.	4	практика	Тестирование
9	I	21.11.22	Графики функций и их свойства. Разбор заданий №11 из типовых экзаменационных вариантов	4	практика	тестирование.



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

			ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко. <i>Выходное тестирование</i>			
3 модуль. Алгебраические выражения - 16 часов.						
10	I	28.11.22	<i>Входное тестирование</i> Многочлены. Алгебраические дроби, степени. <i>Разбор заданий №8 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	тестирование.
11	I	05.12.22	Многочлены. Алгебраические дроби, степени. <i>Разбор заданий №8 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	тестирование.
12	I	12.12.22	Многочлены. Алгебраические дроби, степени. <i>Разбор заданий №8 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
13	I	19.12.22	Текстовые задачи. <i>Разбор заданий №12 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i> <i>Выходное тестирование</i>	4	практика	Тестирование
4 Модуль. Графики и диаграммы. Текстовые задачи - 16 часов.						
14	I	09.01.23	<i>Входное тестирование</i> Текстовые задачи на практический расчет. <i>Разбор заданий №1-5 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
15	I	16.01.23	Текстовые задачи на практический расчет. <i>Разбор заданий №1-5 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
16	I	23.01.23	Текстовые задачи на практический расчет. <i>Разбор заданий №1-5 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

17	I	30.01.23	Текстовые задачи на практический расчет. <i>Разбор заданий №1-5 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i> <i>Выходное тестирование</i>	4	практика	Тестирование
5 Модуль. Последовательности. Теория вероятностей - 16 часов.						
18	I	06.02.23	<i>Входное тестирование</i> Числовые последовательности. Прогрессии. <i>Разбор заданий №14 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
19	I	13.02.23	Числовые последовательности. Прогрессии. <i>Разбор заданий №14 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
20	II	20.02.23	Элементы комбинаторики и теории вероятностей. <i>Разбор заданий №10 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
21	II	27.02.23	Элементы комбинаторики и теории вероятностей. <i>Разбор заданий №10 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i> <i>Выходное тестирование</i>	4	практика	Тестирование
6 Модуль. Геометрические задачи базового уровня - 16 часов.						
22	II	06.03.23	<i>Входное тестирование</i> Треугольник. Четырехугольник. Окружность. <i>Разбор заданий №15-17 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
23	II	13.03.23	Треугольник. Четырехугольник. Окружность. <i>Разбор заданий №15-17 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование



ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

24	II	20.03.23	Треугольник. Четырехугольник. Окружность. <i>Разбор заданий №15-17 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i>	4	практика	Тестирование
25	II	27.03.23	Площади фигур. Выбор утверждений. <i>Разбор заданий №18-19 из типовых экзаменационных вариантов ОГЭ 2023. Автор И.В. Яценко.</i> <i>Выходное тестирование</i>	4	практика	Тестирование

ВСЕГО: 96 часов



4. Содержание учебного (тематического) плана

1 модуль. Алгебра. Алгебраические задания базового уровня. Вычисления, уравнения и неравенства отводится 16 часов.

- Стандартный вид числа
- Округление и сравнение чисел
- Буквенные выражения
- Область допустимых значений
- Формулы
- Степень с целым показателем
- Многочлены
- Преобразование выражений
- Разложение многочленов на множители
- Алгебраические дроби
- Сокращение алгебраических дробей
- Преобразования рациональных выражений

2 модуль. Исследование функции и построение графика -16 часов.

- Область определения функции
- Четность и нечетность
- Критические точки
- Монотонность функции
- Экстремумы функции
- Вертикальные и горизонтальные асимптоты
- Точки пересечения графика

3 модуль. Алгебраические выражения - 16 часов.

- Формулы сокращенного умножения
- Свойства степеней
- Многочлены
- Квадратные корни
- Линейные и квадратные уравнения
- Системы уравнений
- Неравенства с одной переменной и системы неравенств
- Решение квадратных неравенств

4 модуль. Графики и диаграммы. Текстовые задачи - 16 часов.

- Числа на координатной прямой
- Представление решений неравенств и их систем на координатной прямой
- Функции и графики
- Особенности расположения в координатной плоскости графиков некоторых функций в зависимости от значения параметров, входящих в формулы
- Зависимость между величинами
- Проценты.
- Составление математической модели по условию задачи
- Текстовые задачи на практический расчет
- Чтение графиков и диаграмм

5 модуль. Последовательности. Теория вероятностей - 16 часов.



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей
«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

Последовательности и прогрессии
Рекуррентные формулы
Задачи, решаемые с помощью прогрессий
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

6 модуль. Геометрические задачи базового уровня - 16 часов.

Треугольники, четырехугольники
Равенство треугольников, подобие
Формулы площади
Пропорциональные отрезки
Окружности
Углы: вписанные и центральные

5. Организационно-педагогические условия реализации Программы:

Материально-технические условия реализации Программы

Курс преподается в аудиториях ТувГУ, приспособленных для ведения занятий: Для представления наглядных и табличных материалов имеются и используются компьютеры, сетевое подключение к Интернету, копировальное устройство для тиражирования раздаточного материала.

Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы

Литература

Основная:

1. ОГЭ 2023 Математика. Типовые экзаменационные задания. 36 вариантов - Под. ред. Ященко И.В.- Режим доступа: <https://pdf.11klasov.net/16164-ogje-2022-matematika>

Дополнительная:

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.fipi.ru/>
2. <http://reshuoge.ru/>
3. <http://gia.edu.ru/>



Приложение

Оценочные материалы

Примерные тестовые задания для текущего контроля знаний

Тема: Степень с целым показателем

- Вычислите $3^5 * \frac{1}{3^2} * 3^{-3}$
 1) 1 2) 81 3) 3 4) 9
- Представьте выражение $\frac{(a^5 * a^{-3})^6}{a^4}$, где $a \neq 0$, в виде степени с основанием a.
 1) a^{14} 2) a^7 3) a^6 4) a^3
- Найдите значение выражения $2x^2; \frac{1}{(2x)^5} - \frac{1}{3x}$ при $x = \frac{1}{2}$.
 1) 4 2) $-\frac{1}{2}$ 3) 0,5 4) 2
- Упростите выражение $\frac{x^2 y^3}{y^{-2}} * \frac{x^{-5}}{y^4}, y \neq 0, x \neq 0$.
 1) $\frac{1}{xy^5}$ 2) $\frac{y}{x}$ 3) $\frac{x^5}{y^3}$ 4) 1
- Во сколько раз масса протона больше массы электрона, если масса протона равна $1,67 * 10^{-27}$ кг, а масса электрона равна $9,11 * 10^{-31}$ кг? Ответ округлите до сотен.
 1) 190 2) 2000 3) 850 4) 1800
- Укажите промежуток, которому принадлежит значение выражения $(3 * 6)^2 - \frac{6^3}{2^3} * 3^{-4}$.
 1) (323;324) 2) (36;72) 3) ($\frac{1}{3}$; 9) 4) (26;27)
- Среди чисел $(-\frac{1}{3})^2, 3^{-2}, (\frac{1}{2})^3, (-\frac{1}{2})^{-3}$ найдите наибольшее.
 1) $(-\frac{1}{3})^2$ 2) 3^{-2} 3) $(\frac{1}{2})^3$ 4) $(-\frac{1}{2})^{-3}$
- Соотнесите каждое выражение с тождественно равным ему выражением ($a > 0, b < 0$):
 А) $(2a^{-1}b^2)^3$ Б) $2 \frac{(a^2b^4)^3}{b^5a}$ В) $2 (\frac{a}{b})^2; \frac{a^3b^{-3}}{b}$
 1) $2a^3b^5$ 2) $2 \frac{a^6}{b^5}$ 3) $8 \frac{b^6}{a^3}$ 4) $2 \frac{b^2}{a}$

А	Б	В



Тема: Многочлены и преобразование выражений

1. Какое из приведенных ниже выражений тождественно равно произведению $(4 - x)(x - 1)$?

- 1) $(x - 4)(x - 1)$ 2) $-(x - 4)(1 - x)$ 3) $(4 - x)(1 - x)$ 4) $(x - 4)(x - 1)$

2. Упростите выражение $x^2 - 4 - (x + 1)(x - 4)$.

- 1) $3x - 8$ 2) $3x$ 3) $2x^2 + 3x$ 4) $2x^2 - 8$

3. Найдите значение многочлена $4a^2 - 12ab + 9b^2$ при $a = 1,25; b = -2,5$.

- 1) 100 2) -1,25 3) 25 4) 4,5

4. Пусть $A = 5x^2 + 3xy - 1, B = 2x^2 + 10, B = x(y - x)$. Приведите выражение $2A - 3B + B$ к многочлену стандартного вида.

- 1) $3x^2 + 7xy - 32$ 2) $13x^2 - 8xy - 30$ 3) $6x^2 + 4xy + 9$ 4) $7x^2 + 3xy + 9$

5. Приведите произведение многочленов $3(7a^2b - a^3)(ab^2 - b^3)$ к стандартному виду.

- 1) $24a^3b^3 - 24a^4b^2$ 2) $-3a^4b^2 - 21a^2b^4$

- 3) $24a^3b^3 - 3a^4b^2 - 21a^2b^4$ 4) $3a^3b^3$

6. Выполните умножение многочленов $(a - 4)(a^2 + 4a + 16)$ и полученный многочлен запишите в стандартном виде.

- 1) $a^3 + 64$ 2) $a^3 - 8$ 3) $a^3 - 64$ 4) $a^3 + 8$

7. Разложите множители многочлен $121 - (t - 8)^2$

- 1) $(3 - t)(3 - t)$ 2) $(11 - t)(t - 8)$ 3) $(57 - t)(57 - t)$ 4) $(19 - t)(3 + t)$

Тема: Системы линейных неравенств с одной переменной

1. Решите систему линейных неравенств
$$\begin{cases} 5x + 13 \leq 0, \\ x + 5 \geq 1. \end{cases}$$

На каком рисунке изображено множество её решений?



СДАГИА.РФ

2. При каких значениях x функции $y = 2x - 6$ и $y = 5x + 3$ принимают отрицательные значения?



Варианты ответов:

1. $(-0,6; 3)$
2. $(-\infty; -0,6)$
3. $(-\infty; 3)$
4. $(-0,6; 3)$

3. Какое из чисел является решением неравенства $4x-3 > x$?

- 1) 1 2) 0 3) 2 4) -2

4. Неравенству $x > 4$ соответствует промежуток

- 1) $(4; +\infty)$; 2) $(-\infty; 4]$; 3) $(-\infty; 4)$; 4) $[4; +\infty)$.

5. Решите неравенство $6x \leq 30$

- 1) $(-\infty; 5)$; 2) $[5; +\infty)$; 3) $(5; +\infty)$; 4) $(-\infty; 5]$.

6. Укажите наибольшее целое решение неравенства $5(x + 3) - 3(x - 4) < 7$

- 1) - 10; 2) - 9; 3) 0; 4) - 11.

7. Решите неравенство $5(4 - 2x) - 2(3 - 5x) \leq 0$

- 1) $x \leq - 14$; 2) x – любое число; 3) $x \leq 0$; 4) нет решений.



ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Институт довузовского образования

Программа дополнительного образования детей

«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: физико-математическая

ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Сдам ГИА: Решу ОГЭ»

<https://oge.sdangia.ru/test?id=45641415>

Оценивание заданий с кратким ответом

Всего заданий – 25; из них по типу заданий: заданий с кратким ответом – 19; заданий с развернутым ответом – 6; по уровню сложности: Б – 19; П – 4; В – 2. Максимальный первичный балл за работу – 31.

Максимальное количество баллов за одно задание		Максимальное количество баллов		
Часть 1	Часть 2	За часть 1	За часть 2	За работу в целом
№ 1–19	№ 20–25			
1	2	19	12	31

Задания, ответы на которые оцениваются 1 баллом, считаются выполненными верно, если вписан верный ответ (в заданиях с кратким ответом) или правильно соотнесены объекты двух множеств и записана соответствующая последовательность цифр (в заданиях на установление соответствия). Задания, ответы на которые оцениваются в 2 балла, считаются выполненными верно, если экзаменуемый выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен верный ответ. В этом случае ему выставляется максимальный балл, соответствующий данному заданию. Если в решении допущена ошибка, не имеющая принципиального характера и не влияющая на общую правильность хода решения, то участнику экзамена выставляется 1 балл. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 31.

