

Изменения в КИМах ОГЭ-2021 по математике. Основные направления подготовки к экзамену

Учитель математики МБОУ
СОШ №11, тьютор ОГЭ
Шпагина А.С.
asshpagina2011@yandex.ru

КИМ ОГЭ-2021

Структура КИМ ОГЭ отвечает цели построения системы дифференцированного обучения математике в современной школе. Дифференциация обучения направлена на решение двух задач: формирования у всех обучающихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу общего образования, и одновременного создания условий, способствующих получению частью обучающихся подготовки повышенного уровня, достаточной для активного использования математики во время дальнейшего обучения.

Изменения в КИМах ОГЭ-2021

В рамках усиления акцента на проверку **применения математических знаний в различных** ситуациях количество заданий уменьшилось на одно за счет объединения заданий на преобразование алгебраических (№ 13 в КИМ 2020) и числовых выражений (№ 8 в КИМ 2020) в одно задание на преобразование выражений № 8 в КИМ 2021.

Изменения в КИМах ОГЭ-2021

Задание на работу с последовательностями и прогрессиями (№ 12 в КИМ 2020) заменено на задание с практическим содержанием, направленное на проверку умения применять знания о последовательностях и прогрессиях в прикладных ситуациях (№ 14 в КИМ 2021). Скорректирован порядок заданий в соответствии с тематикой и сложностью.

Структура КИМ ОГЭ-2021

№ 1 - № 5 Сюжетная задача с рисунком.

№ 6 Вычислительный пример

№ 7 Задание с числовыми неравенствами

№ 8 Задание на преобразование выражений

№ 9 Уравнение

№ 10 Задание на проверку элементов теории вероятностей

№ 11 Функции и графики

№ 12 Формулы

№ 13 Неравенства (система неравенств)

№ 14 Практическая задача на применение последовательностей и прогрессий

№ 15 Треугольник

№ 16 Окружность

№ 17 Четырехугольник

№ 18 Клетчатая бумага

№ 19 Выбор верных утверждений

Сравнение КИМ ОГЭ 2020 г. и ОГЭ 2021 г.

- Часть 2: изменений нет
- 3 алгебраических задания
- 3 геометрических задания

	2020		Кол-во баллов	2021		Кол-во баллов
	Часть 1	Часть 2		Часть 1	Часть 2	
Алгебра	№ 1- 15	№ 21- 23	21	№ 1- 14	№ 20- 22	20
Геометрия	№ 16-20	№ 24-26	11	№ 1-19	№ 23-25	11
Работа в целом			32			31

Задания № 20 – № 25

Возможны различные способы и записи развёрнутого решения. Главное требование – решение должно быть математически грамотным. В остальном решение может быть произвольным. Полнота и обоснованность рассуждений оцениваются независимо от выбранного метода решения. При этом оценивается продвижение выпускника в решении задачи, а не недочёты по сравнению с «эталонным» решением.

Задания № 20 – № 25

При решении задачи можно использовать без доказательств и ссылок математические факты, содержащиеся в учебниках и учебных пособиях, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Задания № 20 – № 25

- **Задание №20.** Решение дробных рациональных уравнений, иррациональных уравнений: найти ОДЗ или выполнить проверку в конце. Обязательно записать ответ.
- **Задание №21.** Обязательно составить математическую модель задачи. Обязательно указывать единицы измерения (например, в таблице при решении задач на движение, а также при записи ответа). При решении уравнения необходимо находить ОДЗ.
- **Задание №22.** При оформлении графических заданий с параметрами необходимо обучать учащихся правильному построению графиков (с составлением таблиц, контрольных точек и т.д.), а также анализу параметров с объяснением всех шагов решения. Если график функции построен неверно, задание оценивается в 0 баллов, при этом второй пункт решения экспертами не рассматривается.

Рекомендации по подготовке к ОГЭ–2021 по математике

На уроках алгебры и геометрии необходимо изучать программный материал в полном объёме со всеми обучающимися, регулярно проводить мониторинг достижений, чтобы своевременно вносить коррективы в КТП, повторяя ранее изученный материал, подходящий по смыслу, в соответствии с пробелами.

Рекомендации по подготовке к ОГЭ–2021 по математике

Ознакомить всех обучающихся с утвержденными демонстрационным вариантом, спецификацией работы и кодификаторами ОГЭ-2021, размещенными на сайте ФИПИ www.fipi.ru.

Рекомендации по подготовке к ОГЭ–2021 по математике

Использовать материалы из открытого банка заданий ОГЭ на сайте ФИПИ www.fipi.ru.

Использовать тематические сборники, готовиться **не только по типовым** заданиям с вариантами ОГЭ.

Рекомендации по подготовке к ОГЭ–2021 по математике

Организовывать дополнительные занятия, консультации по разноуровневым группам, в соответствии с индивидуальными планами обучающихся по подготовке к ОГЭ.

Формировать и развивать у обучающихся навыки «смыслового чтения».

Включать в уроки решение практико-ориентированных заданий с таблицами, рисунками, процентами.

Рекомендации по подготовке к ОГЭ–2021 по математике

Включать в устную работу на уроках
вычислительные примеры с натуральными,
целыми и рациональными числами,
перевод десятичных дробей в
обыкновенные дроби и наоборот; свойства
степеней и корней; геометрический
материал – формулы, соответствующие
свойства и признаки.

Рекомендации по подготовке к ГВЭ-2021 по математике

Обратить внимание на проекты ГВЭ-9 2021 (письменная форма) и ГВЭ-9 2021 (устная форма), размещенные на сайте ФИПИ www.fipi.ru.

Изменений в КИМах 2021 года по сравнению с 2020 годом **нет**.

Использовать тренировочный сборник заданий для обучающихся с ОВЗ (ГИА-9), опубликованный на сайте ФИПИ www.fipi.ru.

АЛГЕБРА

ОГЭ 2020

ПО МАТЕМАТИКЕ

И. В. Яценко
С. А. Шестаков

ОТ А ДО Я

ОГЭ
2020

ФГОС

ЗАДАЧИ
ПО АЛГЕБРЕ

- методические рекомендации с разбором задач
- тренинги к каждому заданию
- тренировочные варианты в формате ОГЭ-2020

ГЕОМЕТРИЯ

ОГЭ 2020

ПО МАТЕМАТИКЕ

И. В. Яценко
С. А. Шестаков

ОТ А ДО Я

ОГЭ
2020

ФГОС

ЗАДАЧИ
ПО ГЕОМЕТРИИ

- методические рекомендации с разбором задач
- тренинги к каждому заданию
- тренировочные варианты в формате ОГЭ-2020

<https://math100.ru> **ОГЭ Математика**
2021. Открытый банк заданий с
ответами

- Варианты реальных и пробных ОГЭ прошлых лет
- Тренировочные варианты ОГЭ 2020
- Тренировочные варианты ОГЭ 2021 по математике
- Диагностические и тренировочные варианты СтатГрад ОГЭ по математике с ответами
- Прототипы заданий 1-26 с ответами
- Методические рекомендации

Сайт «Распечатай и реши»

<https://www.time4math.ru/oge>

Главная Распечатай и реши Рекомендую Статьи Об авторе Репетитор **+7 (911) 761 09**



Лучшее время - время для математики
Решайте вместе с нами

Материалы для подготовки к ОГЭ

Скачивая материалы с этого сайта,
Вы принимаете условия
Пользовательского Соглашения!

Варианты ОГЭ 2021

ОГЭ 2021 №01-02

ОГЭ 2021 №09-10

ОГЭ 2021 №17-18

ОГЭ 2021 №25-26

ОГЭ 2021 №03-04

ОГЭ 2021 №11-12

ОГЭ 2021 №19-20

ОГЭ 2021 №27-28

ОГЭ 2021 №05-06

ОГЭ 2021 №13-14

ОГЭ 2021 №21-22

ОГЭ 2021 №29-30

ОГЭ 2021 №07-08

ОГЭ 2021 №15-16

ОГЭ 2021 №23-24

ОГЭ 2021 №31-32

Ответы (01-08)

Ответы (09-16)

Ответы (17-24)

Ответы (25-32)

Сайт «Распечатай и реши»

<https://www.time4math.ru/oge>

Задачники (прототипы)

Задание 1-5. Листы бумаги (теория)

Задание 1-5. Листы бумаги 1

Задание 1-5. Листы бумаги 2

Задание 1-5. Участок (теория)

Задание 1-5. Участок 1

Задание 1-5. Участок 2

Задание 1-5. Маркировка шин (теория)

Задание 1-5. Маркировка шин 1

Задание 1-5. Маркировка шин 2

Задание 1-5. Печь для бани (теория)

Задание 1-5. Печь для бани 1

Задание 06. Числа и вычисления

Задание 06. Теория

Задание 07. Числовые неравенства, к

Задание 07. Теория

Задание 08. Числа, вычисления и алг

Задание 08. Теория

Задание 09. Уравнения

Задание 09. Теория

Задание 10. Статистика, вероятности

Задание 10. Теория

Задание 11. Графики функций

Сайт учителя математики Каратановой Марины Николаевны

<http://karmanform.ucoz.ru>

Уважаемые пользователи, дорогие коллеги!

Если Вам понравился ресурс, то получить полную версию
Вы можете, написав мне на электронную почту:

KarMaN01@yandex.ru

Пожалуйста, в письме указывайте ФИО

Описание:

Презентация состоит из 56 рабочих слайдов

В ресурсе представлен подробный разбор текстов задач
по плану-схеме,

которые отличается от плана-схемы демонстрационного
варианта КИМ-2020 по математике, представленного
на [сайте ФИПИ](#)

Предлагаю подробный разбор заданий № 1 - №5
по четырёх (!) схемам.

Спасибо за интерес к работе.

Желаю Вам интересных уроков и успешных учеников!

С уважением, КарМаН

Спасибо за внимание

**Учитель математики МБОУ СОШ №11, тьютор ОГЭ
Шпагина А.С.
asshpagina2011@yandex.ru**