

# ЕГЭ-2022 по английскому языку

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- *Раздел «Письменная речь»:*
  - в задании 39 нужно написать электронное письмо другу по переписке. Изменили вид письменного сообщения и критерии оценивания. Максимальный был за задание не изменили — 6 баллов;

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- в задании 40 нужно написать развернутое высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы или диаграммы и выразить свое мнение. Это задание альтернативное, можно выбрать один из двух вариантов. Изменились критерии оценивания, но максимальный балл тот же — 14.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- *Раздел «Говорение»:*
  - в задании 2 сократили количество вопросов, которые задает участник экзамена. Теперь их 4, а не 5. Максимальный балл за задание — 4;
  - в задании 3 необходимо ответить на 5 вопросов условного интервью. Каждый ответ оценивается от 0 до 1 балла. Максимальный балл за задание — 5;

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- *Раздел «Говорение»:*
  - в задании 4 участник экзамена отправляет голосовое сообщение другу, с которым делает проект. В сообщении нужно описать две иллюстрации, объяснить причину их выбора и высказать свое мнение. Изменились критерии оценивания. Максимальный балл за задание — 10.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Увеличили время выполнения заданий письменной части экзамена на 10 минут. Теперь оно составляет 3 часа 10 минут.
- Увеличили время выполнения заданий устной части экзамена на 2 минуты. Теперь оно составляет 17 минут.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы (письменная часть)

3 часа 10 минут (190 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и  
инвалидов – 4 часа 40 минут (280 минут)

# Время выполнения работы (устная часть)

17 минут

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и  
инвалидов – 47 минут

# Дополнительное оборудование (письменная часть)

- Техническое средство, которое обеспечивает качественное воспроизведение аудиозаписей в аудитории на компакт-дисках (CD) для выполнения заданий раздела 1 «Аудирование».

# Дополнительное оборудование (устная часть)

- Компьютер без доступа к сети Интернет с предустановленным специальным программным обеспечением
- Гарнитура со встроенным микрофоном.

Для проведения устной части экзамена могут использоваться лингафонные кабинеты с соответствующим оборудованием

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 100

За выполнение письменной части работы – 80

За выполнение устной части работы – 20

# Распределение заданий по разделам работы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022
Раздел 1 «Аудирование»	9
Раздел 2 «Чтение»	9
Раздел 3 «Грамматика и лексика»	20
Раздел 4 «Письменная речь»	2
Раздел 5 «Говорение»	4

# Задания (письменная часть)

Экзаменационная работа содержит **40** заданий письменной части

- № 1-38. Разделы «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» – Задания с кратким ответом

**Максимальное количество баллов – 60**

- № 39-40. Раздел «Письменная речь» – Задания с развернутым ответом

**Максимальное количество баллов – 20**

# Задания (устная часть)

Экзаменационная работа содержит 4 задания устной части

- № 1 – Чтение текста вслух  
Максимальное количество баллов – 1
- № 2 – Участие в диалоге–расспросе  
Максимальное количество баллов – 4

# Задания (устная часть)

- № 3 – Участие в диалоге-интервью  
Максимальное количество баллов – 5
- №4 – Создание связного монологического высказывания с элементами рассуждения  
Максимальное количество баллов – 10

# ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39

Электронное письмо личного характера в ответ  
на письмо-стимул

Максимальное количество баллов за выполнение  
задания – 6

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39

39

You have received an email message from your English-speaking pen-friend Ronny:

**From:** Ronny@mail.uk

**To:** Russian\_friend@ege.ru

**Subject:** Summer

*...I am so happy that summer has come and we are going to have a long holiday. What's the weather like in Russia in summer? What is your favourite season and why this one? What are your plans for the summer? My uncle Keith is coming to visit us next week...*

Write an email to Ronny.

In your message:

- answer his questions;
- ask 3 questions about his uncle.

Write 100–140 words.

Remember the rules of email writing.

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39. Критерии оценивания

Задание оценивается по критериями К1-К3.  
Везде внесены уточнения.

Добавлена дополнительная схема  
оценивания.

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39. Критерии оценивания

Баллы	Решение коммуникативной задачи (К1)
2	<p><b>Задание выполнено полностью:</b> содержание отражает все аспекты, указанные в задании (даны полные и точные ответы на все вопросы, заданы правильно 3 вопроса по указанной теме); стилевое оформление речи выбрано правильно с учетом цели высказывания и адресата; соблюдены принятые в языке нормы вежливости (допускается 1 неполный или неточный аспект)</p>

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39. Критерии оценивания

Баллы	Решение коммуникативной задачи (К1)
1	<b>Задание выполнено не полностью:</b> содержание отражает не все аспекты, указанные в задании (все случаи, не указанные в оценивании на 2 балла и 0 баллов)
0	<b>Задание не выполнено:</b> <b>3 и более</b> аспекта содержания отсутствуют, ИЛИ 6 аспектов раскрыты неполно/неточно, ИЛИ 1 аспект не раскрыт и 4–5 раскрыты неполно/неточно, ИЛИ ответ не соответствует требуемому объему

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39. Критерии оценивания

Баллы	Организация текста (К2)
2	Высказывание логично; средства логической связи использованы правильно; текст верно разделен на абзацы; структурное оформление текста соответствует нормам, принятым в стране изучаемого языка (допускается 1 ошибка в организации текста)
1	Имеются 2–3 ошибки в организации текста
0	Имеются 4 и более ошибки в организации текста

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39. Критерии оценивания

Баллы	Языковое оформление текста (К3)
2	Используемый словарный запас и грамматические структуры соответствуют базовому уровню сложности задания, орфографические и пунктуационные ошибки практически отсутствуют (допускаются 1–2 лексико-грамматические ошибки И/ИЛИ 1–2 орфографические и пунктуационные ошибки)
1	Используемый словарный запас и грамматические структуры не полностью соответствуют базовому уровню сложности задания: Имеются 3–4 лексико-грамматические ошибки И/ИЛИ имеются 3–4 орфографические и пунктуационные ошибки

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39. Критерии оценивания

Баллы	Языковое оформление текста (К3)
0	Используемый словарный запас и грамматические структуры не соответствуют базовому уровню сложности задания: имеются 5 и более лексико-грамматических ошибок, И/ИЛИ имеются 5 и более орфографических и пунктуационных ошибок

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №39. Критерии оценивания

Дополнительная схема оценивания задания 39  
«Электронное письмо личного характера»

		НОМЕР БЛАНКА			
Объем высказывания соответствует поставленной задаче: 90–154 слова					
1. Решение коммуникативной задачи (Содержание)	Аспект 1. Ответ на вопрос о том, какая погода летом в России, дан				
	Аспект 2. Ответ на вопрос о том, какое время года любит автор письма больше всего и почему, дан				
	Аспект 3. Ответ на вопрос о том, каковы планы автора письма на лето, дан				
	Аспект 4. Три вопроса о дяде друга по переписке заданы				
	Аспект 5. Нормы вежливости соблюдены: благодарность за полученное письмо, надежда на последующие контакты				
	Аспект 6. Стилизовое оформление выбрано правильно: обращение, завершающая фраза, подпись автора в соответствии с неофициальным стилем				
	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ (максимальный балл – 2)				
2. Организация	Логичность				
	Деление на абзацы				
	Средства логической связи				
	Обращение на отдельной строке				
	Завершающая фраза на отдельной строке				
	Подпись на отдельной строке				
	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ (максимальный балл – 2)				
3. Языковое оформление текста. ИТОГОВЫЙ БАЛЛ (максимальный балл – 2)					

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40

Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы

Максимальное количество баллов за выполнение задания – 14

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40

*Выберите только ОДНО из двух предложенных заданий (40.1 или 40.2), укажите его номер в БЛАНКЕ ОТВЕТОВ № 2 и выполните согласно данному плану. В ответе на задание 40 числительные пишите цифрами.*

- 40.1** Imagine that you are doing a project on what book genres are popular among teenagers. You have collected some data on the subject – the results of the opinion polls (see the table below).  
Comment on the data in the table and give your personal opinion on the subject of the project.

Book genre	Number of readers (%)
Adventure	55.4
Detective/war/spy stories	55.3
Sports stories	49.2
Animal stories	27.2
Romance	17.6

Write 200–250 words.

Use the following plan:

- make an opening statement on the subject of the project work;
- select and report 2–3 main features;
- make 1–2 comparisons where relevant;
- outline a problem that can arise with reading and suggest the way of solving it;
- draw a conclusion giving your personal opinion on the importance of reading in human life.

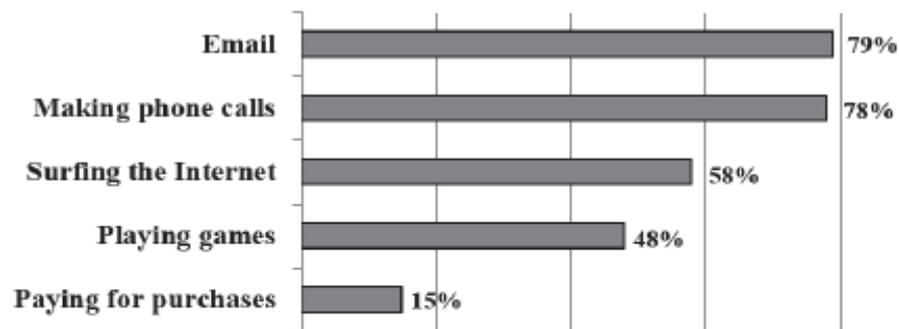
# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40

40.2

Imagine that you are doing a project on what people use their smartphones for. You have collected some data on the subject (see the diagram below). Comment on the data in the diagram and give your personal opinion on the subject of the project.

What people use their smartphones for



Write 200–250 words.

Use the following plan:

- make an opening statement on the subject of the project work;
- select and report 2–3 main features;
- make 1–2 comparisons where relevant;
- outline a problem that can arise with using smartphones and suggest the way of solving it;
- draw a conclusion giving your personal opinion on the role of smartphones in our life.

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40. Критерии оценивания

Задание оценивается по критериями К1-К5. Внесены уточнения в критерии К1-К2.

Добавлена дополнительная схема оценивания.

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40. Критерии оценивания

Баллы	Решение коммуникативной задачи (К1)
3	<b>Задание выполнено полностью:</b> содержание отражает полно и точно все аспекты, указанные в задании; стилевое оформление речи выбрано правильно (допускается 1 неполный/неточный аспект и 1 нарушение нейтрального стиля)
2	<b>Задание выполнено в основном:</b> 1 аспект не раскрыт (остальные раскрыты полно), ИЛИ 1 аспект не раскрыт, и 1 раскрыт неполно/неточно, ИЛИ 2–3 аспекта раскрыты неполно/неточно; стилевое оформление речи в основном правильно (допускаются 2–3 нарушения нейтрального стиля)

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40. Критерии оценивания

Баллы	Решение коммуникативной задачи (К1)
1	<p><b>Задание выполнено не полностью:</b> 1 аспект не раскрыт, и 2–3 раскрыты неполно/неточно, ИЛИ 2 аспекта не раскрыты (остальные раскрыты полно), ИЛИ 2 аспекта содержания не раскрыты и 1 раскрыт неполно/неточно, ИЛИ 4–5 аспектов раскрыты неполно/неточно; имеются ошибки в стилевом оформлении речи (допускаются 4 нарушения нейтрального стиля)</p>
0	<p><b>Задание не выполнено: все случаи,</b> не указанные в оценивании на 1, 2 и 3 балла, ИЛИ ответ не соответствует требуемому объему, ИЛИ более 30% ответа имеет непродуктивный характер (т.е. текстуально совпадает с опубликованным источником)</p>

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40. Критерии оценивания

Баллы	Организация текста (К2)
3	Высказывание логично, средства логической связи использованы правильно, структура текста соответствует предложенному плану, текст правильно разделен на абзацы (допускается 1 ошибка)
2	Имеются 2–4 ошибки в организации текста
1	Имеются 5–6 ошибок в организации текста
0	В высказывании имеются 7 и более ошибок в организации текста, И/ИЛИ предложенный план ответа полностью не соблюдается, И/ИЛИ деление на абзацы отсутствует

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40. Критерии оценивания

Дополнительная схема оценивания задания 40.1  
(What book genres are popular among teenagers)

		НОМЕР БЛАНКА																	
Объём высказывания соответствует поставленной задаче: 180–275 слов. Высказывание носит продуктивный характер																			
1. Решение коммуникативной задачи (Содержание)	Аспект 1. Вступление соответствует предложенной теме проектной работы																		
	Аспект 2. 2–3 основных факта из данных в таблице приведены																		
	Аспект 3. 1–2 существенных сравнения даны																		
	Аспект 4. Возможная проблема, связанная с чтением, обозначена, и её решение предложено																		
	Аспект 5. Мнение автора о важности чтения в жизни людей в заключении выражено																		
	Аспект 6. Стилиевое оформление выбрано правильно: соблюдается нейтральный стиль																		
	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ (максимальный балл – 3)																		
2. Организация	Логичность																		
	Деление на абзацы																		
	Использование средств логической связи																		
	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ (максимальный балл – 3)																		
3. ЛЕКСИКА (максимальный балл – 3)																			
4. ГРАММАТИКА (максимальный балл – 3)																			
5. ОРФОГРАФИЯ И ПУНКТУАЦИЯ (максимальный балл – 2)																			

# Раздел 4. «Письменная речь»

## Задание №40. Критерии оценивания

Дополнительная схема оценивания задания 40.2  
(What people use their smartphones for)

		НОМЕР БЛАНКА																	
Объём высказывания соответствует поставленной задаче: 180–275 слов. Высказывание носит продуктивный характер																			
1. Решение коммуникативной задачи (Содержание)	Аспект 1. Вступление соответствует предложенной теме проектной работы																		
	Аспект 2. 2–3 основных факта из данных в диаграмме приведены																		
	Аспект 3. 1–2 существенных сравнения даны																		
	Аспект 4. Возможная проблема, связанная с использованием смартфонов, обозначена, и её решение предложено																		
	Аспект 5. Мнение автора о роли смартфонов в нашей жизни в заключении выражено																		
	Аспект 6. Стилизовое оформление выбрано правильно: соблюдается нейтральный стиль																		
	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ (максимальный балл – 3)																		
2. Организация	Логичность																		
	Деление на абзацы																		
	Использование средств логической связи																		
	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ (максимальный балл – 3)																		
3. ЛЕКСИКА (максимальный балл – 3)																			
4. ГРАММАТИКА (максимальный балл – 3)																			
5. ОРФОГРАФИЯ И ПУНКТУАЦИЯ (максимальный балл – 2)																			

# УСТНАЯ ЧАСТЬ

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №2

Изменилось количество вопросов, на которые отвечает ученик:

КИМ-2021 – 5 вопросов,

КИМ-2022 – 4 вопроса.

Максимальный балл за задание – 4 (ранее – 5).

2

Task 2. Study the advertisement.

The best bicycle trip!



You are considering going on a bicycle trip and now you'd like to get more information. In 1.5 minutes you are to ask four direct questions to find out about the following:

- 1) minimum age;
- 2) duration of the trip;
- 3) number of people in the group;
- 4) accommodation for the night.

You have 20 seconds to ask each question.

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №3

Изменился формат задания и критерии оценивания.

Вместо описания фотографии ученик отвечает на вопросы условного интервью.

Максимальный балл за задание – 5

3

**Task 3. You are going to give an interview. You have to answer five questions. Give full answers to the questions (2–3 sentences). Remember that you have 40 seconds to answer each question.**

### Tapescript for Task 3

**Interviewer:** Hello everybody! It's *Teenagers Round the World* Channel. Our guest today is a teenager from Russia and we are going to discuss summer holidays. We'd like to know our guest's point of view on this issue. Please answer five questions. So, let's get started.

**Interviewer:** What part of Russia do you live in? What's the weather like in summer there?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** What else would you like our listeners to know about your region?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** What can you tell us about your family?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** How did you use to spend your summer holidays when you were seven?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** How would you like to spend your summer holidays in 10 years?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** Thank you very much for your interview.

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №3. Критерии оценивания

Задания 3 и 4 КИМ-2022 оцениваются по разным критериям (в КИМ-2021 критерии были общими).

В задании 3 оценивается отдельно ответ на каждый из пяти вопросов интервью

Баллы	1	0
Вопросы 1–5	Дан полный и точный ответ на заданный вопрос (не менее 2 фраз); возможные фонетические, лексические и грамматические погрешности не затрудняют восприятия	Ответ на вопрос не дан, ИЛИ содержание ответа не соответствует вопросу, ИЛИ ответ содержит менее 2 фраз, ИЛИ фонетические и лексические ошибки препятствуют коммуникации (в том числе, когда ответ носит характер набора слов)

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №4

Изменился формат задания и разработаны критерии оценивания.

Максимальный балл за задание – 10

3

**Task 3. You are going to give an interview. You have to answer five questions. Give full answers to the questions (2–3 sentences). Remember that you have 40 seconds to answer each question.**

### Tapescript for Task 3

**Interviewer:** Hello everybody! It's *Teenagers Round the World* Channel. Our guest today is a teenager from Russia and we are going to discuss summer holidays. We'd like to know our guest's point of view on this issue. Please answer five questions. So, let's get started.

**Interviewer:** What part of Russia do you live in? What's the weather like in summer there?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** What else would you like our listeners to know about your region?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** What can you tell us about your family?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** How did you use to spend your summer holidays when you were seven?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** How would you like to spend your summer holidays in 10 years?

**Student:** \_\_\_\_\_

**Interviewer:** Thank you very much for your interview.

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №4. Критерии оценивания

Задания 4 КИМ-2022 оценивается по трем критериям:

- Решение коммуникативной задачи (содержание)\* – максимум 4 балла.
- Организация высказывания – максимум 3 балла.
- Языковое оформление высказывания – максимум 3 балла.

\***Примечание.** При получении экзаменуемым 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи» все задание оценивается в 0 баллов.

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №4. Критерии оценивания

Баллы	Решение коммуникативной задачи (содержание)
4	Коммуникативная задача выполнена полностью – содержание полно, точно и развернуто отражает все 5 аспектов, указанных в задании: минимум 2 детали, связанные с темой проекта, в описании каждой фотографии; минимум 2 важных различия, связанных с темой проекта (допускается 1 неполный аспект; 12–15 фраз; 2–3 фразы по каждому пункту плана)
3	Коммуникативная задача выполнена в основном: 1 аспект не раскрыт (остальные раскрыты полно), ИЛИ 1 аспект не раскрыт и 1 раскрыт неполно/неточно, ИЛИ 2–3 аспекта раскрыты неполно/неточно (12–15 фраз; 2–3 фразы по каждому пункту плана)

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №4. Критерии оценивания

Баллы	Решение коммуникативной задачи (содержание)
2	Коммуникативная задача выполнена не полностью: 2 аспекта не раскрыты (остальные раскрыты полно), ИЛИ 1 аспект не раскрыт и 2 раскрыты неполно/неточно, ИЛИ 4 аспекта раскрыты неполно/неточно (10–12 фраз)
1	Коммуникативная задача выполнена частично: 2 аспекта содержания не раскрыты и 1 раскрыт неполно/неточно, ИЛИ все аспекты раскрыты неполно/неточно (8–10 фраз)
0	Коммуникативная задача выполнена менее чем на 50%: 3 и более аспекта содержания не раскрыты, ИЛИ 2 аспекта не раскрыты и более 1 аспекта раскрыто неполно/неточно, ИЛИ 1 аспект не раскрыт и остальные раскрыты неполно/неточно, ИЛИ объем высказывания – 7 и менее фраз

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №4. Критерии оценивания

Баллы	Организация высказывания
3	Высказывание логично; имеет законченный характер (имеются вступительная с обращением к другу и заключительная фразы); средства логической связи используются правильно (допускаются 1–2 ошибки в организации высказывания)
2	Допускаются 3–4 ошибки в организации высказывания
1	Допускаются 5–6 ошибок в организации высказывания
0	Допущено 7 и более ошибок в организации высказывания

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №4. Критерии оценивания

Баллы	Языковое оформление высказывания
3	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче (допускается не более 3 негрубых лексико-грамматических ошибок И/ИЛИ не более 3 негрубых фонетических ошибок)
2	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания в основном соответствуют поставленной задаче (допускается не более 4–5 лексико-грамматических (из них не более 2 грубых) И/ИЛИ не более 4–5 фонетических ошибок (из них не более 2 грубых))

# Раздел 5. «Говорение»

## Задание №4. Критерии оценивания

Баллы	Языковое оформление высказывания
1	Языковое оформление частично соответствует поставленной задаче (допускается не более 6–7 лексико-грамматических (из них не более 3 грубых) И/ИЛИ не более 6–7 фонетических ошибок (из них не более 3 грубых))
0	Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных ошибок (допускается не более 8 лексико-грамматических (из них не более 4 грубых) И/ИЛИ не более 8 фонетических ошибок (из них не более 4 грубых)) ИЛИ ответ носит характер набора слов

# ЕГЭ-2022 по биологии

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Исключили задание на дополнение схемы (линия 1). Вместо него включили задание на прогнозирование результатов эксперимента из области физиологии клеток и организмов разных царств живой природы (линия 2).
- Задачи по генетике из части 1 (линия 6) перенесли на позиции линии 4.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Задания по темам «Клетка как биологическая система» и «Организм как биологическая система» объединили в один модуль (линии 5-8). По каждой теме включили по два задания.
- В части 2 изменили практико-ориентированные задания (линия 22). Теперь они проверяют планирование и проведение эксперимента, а также анализ его результатов. Повысили балл за эти задания. Теперь он 3, а не 2.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа 55 минут (235 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 5 часов 25 минут (325 минут)

# Дополнительное оборудование

Не предусмотрено

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 59

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Биология как наука. Методы научного познания	4	2
Клетка как биологическая система	8-9	5-4
Организм как биологическая система		4-5
Система и многообразие органического мира	4-6	4

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Организм человека и его здоровье	4-6	5
Эволюция живой природы	3-5	4
Экосистемы и присущие им закономерности	3-5	4

# Задания

Экзаменационная работа содержит **28** заданий

- № 1-21 – Часть 1. Содержит 21 задание:
  - 6 – с множественным выбором ответов из предложенного списка;
  - 7 – на установление соответствия элементов двух множеств;
  - 4 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений;
  - 4 – с ответом в виде числа или слова (словосочетания).

**Максимальное количество баллов – 38**

# Задания

- № 22-28 – Часть 2. Содержит 7 заданий с развернутым ответом

Максимальное количество баллов – 21

# Задание №2

Прогнозирование результатов биологического эксперимента. *Множественный выбор*

Это новое  
задание  
в КИМ-2022

2

Экспериментатор поместил зерновки пшеницы в сушильный шкаф. Как изменились концентрация солей и количество воды в клетках семян?

Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения:

- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) не изменилась

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Концентрация солей	Количество воды

# Задания №5-8

Тематический блок «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система».

Задания №5-8 в КИМ-2022 соответствуют заданиям №4, 5, 7, 8 КИМ-2021.

Изменились способы записи ответа.

# Задание №5

Клетка/организм как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Селекция. Биотехнология.  
*Анализ рисунка или схемы*

Нужно выбрать  
верный ответ из  
числа предложенных

Рассмотрите рисунки и выполните задания 5 и 6.

Первое деление мейоза

Второе деление мейоза

**5** Каким номером на рисунке обозначена фаза мейоза, нарушение механизмов которой может привести к появлению трисомии у потомков?  
Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №6

Клетка/организм как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Селекция. Биотехнология.  
*Установление соответствия (с рисунком)*

Нужно установить  
соответствие и  
записать ответ в виде  
последовательности  
чисел

**6** Установите соответствие между признаками и фазами мейоза, обозначенными цифрами на схеме первого деления мейоза: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАКИ	ФАЗЫ МЕЙОЗА
А) Формируется два гаплоидных ядра.	1) 1
Б) Происходит кроссинговер.	2) 2
В) Начинает формироваться веретено деления.	3) 3
Г) В экваториальной плоскости выстраиваются биваленты.	4) 4
Д) Происходит конъюгация хромосом.	
Е) Укорачиваются нити веретена деления.	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

# Задание №7

Организм/клетка как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)

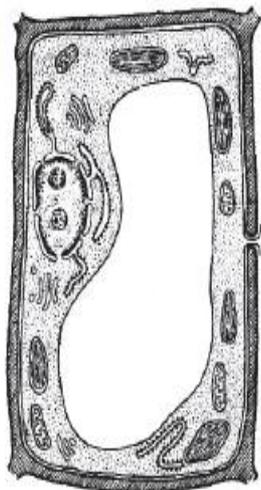
Нужно выбрать 3 верных ответа из 6 предложенных

7

Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

Какие из приведённых признаков относятся к изображённой на рисунке клетке?

- 1) наличие хлоропластов
- 2) наличие гликокаликса
- 3) способность к автотрофному питанию
- 4) способность к фагоцитозу
- 5) способность к биосинтезу белка
- 6) поддержание формы только с помощью цитоскелета

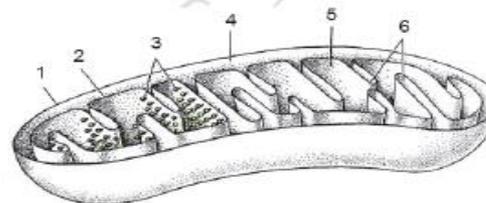


Ответ:

--	--	--

ИЛИ

Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку, на котором изображено строение одного из органоидов клетки. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.



- 1) наружная мембрана
- 2) мембрана тилакоида
- 3) зёрна крахмала
- 4) строма
- 5) матрикс
- 6) кристы

Ответ:

--	--	--

# Задание №7

**ИЛИ**

Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

Какие из перечисленных ниже признаков можно использовать для описания типичной клетки бактерии?

- 1) Отсутствует ядерная оболочка.
- 2) Клетка содержит митохондрии.
- 3) Клеточная стенка состоит из муреина.
- 4) Генетический материал представлен замкнутой молекулой ДНК.
- 5) Клетка способна к фагоцитозу.
- 6) Имеется центриоль в основании жгутика.

Ответ:

--	--	--

**ИЛИ**

Все перечисленные ниже признаки, кроме трёх, используются для описания молекулы информационной РНК. Определите три признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) включает нуклеотиды с рибозой
- 2) содержит азотистое основание тимин
- 3) служит матрицей для синтеза белка
- 4) способна к репликации
- 5) входит в комплекс с рибосомой при трансляции
- 6) имеет четвертичную структуру

Ответ:

--	--	--

# Задание №8

Организм/клетка как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. *Установление последовательности (без рисунка)*

В ответе нужно записать определенную последовательность чисел

8

Установите последовательность действий селекционера для получения гетерозисных организмов. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) получение гомозиготных линий
- 2) многократное самоопыление родительских растений
- 3) подбор исходных растений с определёнными признаками
- 4) получение высокопродуктивных гибридов
- 5) скрещивание организмов двух разных чистых линий

Ответ:

--	--	--	--	--

# Задание №22

Применение биологических знаний и умений в практических ситуациях (анализ биологического эксперимента)

В задании №22 КИМ-2022 проверяют знания и умения в рамках планирования, проведения и анализа результата эксперимента. Максимальный балл за выполненное задание теперь 3 (ранее – 2)

22

Экспериментатор решил исследовать изменения, происходящие с эритроцитами, помещёнными в растворы с различной концентрацией хлорида натрия (NaCl). Перед началом эксперимента он выяснил, что концентрация NaCl в плазме крови составляет 0,9%. В рамках эксперимента он распределил кровь по двум пробиркам, в каждую из которых добавил растворы NaCl с различной концентрацией в соотношении 1:1 (на 1 мл крови – 1 мл раствора NaCl). По результатам наблюдений экспериментатор сделал рисунки эритроцитов А и Б. Какой параметр задаётся экспериментатором (независимая переменная), а какой параметр меняется в зависимости от этого (зависимая переменная)? Какие изменения произошли с эритроцитом в пробирке Б? Объясните данное явление. Раствор какой концентрации NaCl был добавлен в пробирку на рис. А, а какой – в пробирку на рис. Б?



Рис. А

Рис. Б

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
1 задание	2 задание
4 задание	6 задание

# ЕГЭ-2022 по физике

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Кардинально изменили структуру КИМ и уменьшили количество заданий до 30.
- Увеличили максимальный балл за работу до 54.
- В части 1 ввели новые интегрированные задания базового уровня – линия 1 и линия 2. Они содержат сведения как минимум из трех разделов курса физики.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Изменили форму заданий на множественный выбор в линиях 6, 12 и 17. Теперь можно выбрать все верные ответы из пяти предложенных утверждений.
- В части 2 увеличили количество заданий с развернутым ответом. Вместо заданий повышенной сложности с кратким ответом добавили расчетную задачу с развернутым ответом. Из-за изменения требований к решению задачи по механике ученику нужно не только математически решить ее, но и обосновать использование формул и законов. Оба параметра входят в критерии оценивания задания. Максимальный балл за задачу — 4.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа 55 минут (235 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 5 часов 25 минут (325 минут)

# Дополнительное оборудование

- Непрограммируемый калькулятор с возможностью вычисления тригонометрических функций (cos, sin, tg)
- Линейка  
Не должна содержать справочную информацию

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 54

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Механика	8 – 11	9 – 11
Молекулярная физика	5 – 9	7 – 8
Электродинамика	8 – 11	9 – 11
Квантовая физика	2 – 3	5 – 6
Элементы астрофизики	-	

# Задания

Экзаменационная работа содержит **30** заданий

- Часть 1 содержит 23 задания с кратким ответом. Из них:
  - 11 заданий с записью ответа в виде числа или двух чисел;
  - 12 заданий на соответствие и множественный выбор.

**Максимальное количество баллов – 34**

# Задания

- Часть 2 содержит 7 заданий с развернутым ответом – решение задачи или ответ в виде объяснения с опорой на изученные явления или законы.

**Максимальное количество баллов – 20**

# Задание №1

Трактовка физического смысла изученных физических величин, законов и закономерностей

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

1

Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Потенциальная энергия тела зависит от его массы и скорости движения тела.
- 2) Хаотическое тепловое движение частиц тела прекращается при достижении термодинамического равновесия.
- 3) В растворах или расплавах электролитов электрический ток представляет собой упорядоченное движение ионов, происходящее на фоне их теплового хаотического движения.
- 4) При преломлении электромагнитных волн на границе двух сред длина волны остаётся неизменной величиной.
- 5) В процессе позитронного бета-распада происходит выбрасывание из ядра позитрона, возникшего из-за самопроизвольного превращения протона в нейтрон.

Ответ: \_\_\_\_\_

# Задание №2

## Использование графического представления информации

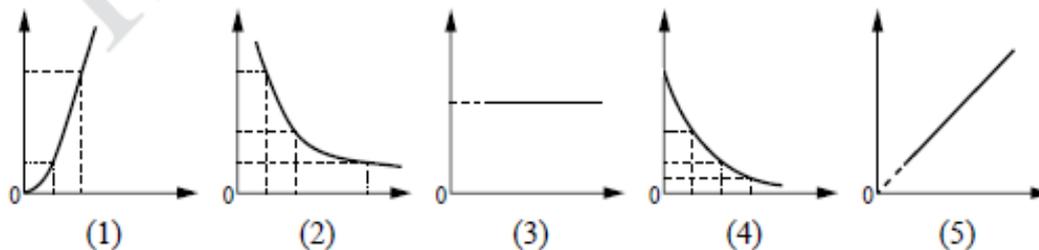
Это новое  
задание в  
КИМ-2022

2

Даны следующие зависимости величин:

- А) зависимость модуля импульса равномерно движущегося тела от времени;
- Б) зависимость давления идеального газа от его объёма при изотермическом процессе;
- В) зависимость энергии фотона от его частоты.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1–5. Для каждой зависимости А–В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Ответ:

А	Б	В

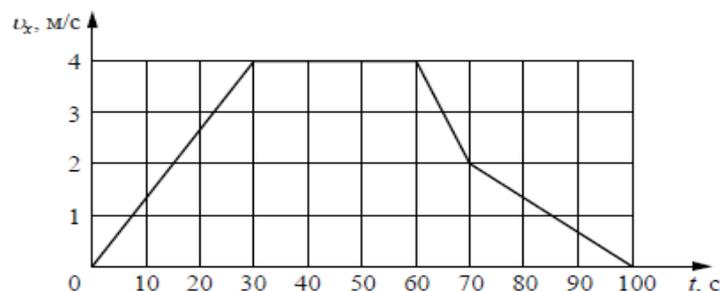
# Задание №6

Анализ физических процессов или явлений с использованием основных положений и законов физики

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

6

В инерциальной системе отсчёта вдоль оси  $Ox$  движется тело массой 20 кг. На рисунке приведён график зависимости проекции скорости  $v_x$  этого тела от времени  $t$ .



Из приведённого ниже списка выберите все верные утверждения, описывающие данное движение тела. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Кинетическая энергия тела в промежутке времени от 60 до 70 с уменьшилась в 4 раза.
- 2) За промежуток времени от 0 до 30 с тело переместилось на 20 м.
- 3) В момент времени  $t = 40$  с равнодействующая сил, действующих на тело, равна 0.
- 4) Модуль ускорения тела в промежутке времени от 0 до 30 с в 2 раза больше модуля ускорения тела в промежутке времени от 70 до 100 с.
- 5) В промежутке времени от 70 до 100 с импульс тела уменьшился на 60 кг·м/с.

Ответ: \_\_\_\_\_

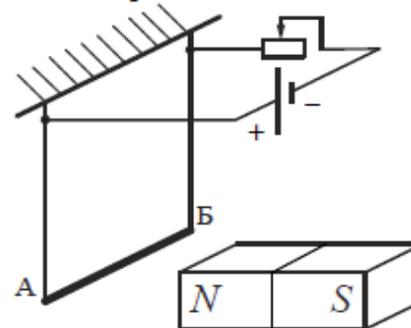
# Задание №17

Анализ физических процессов или явлений с использованием основных положений и законов физики

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

17

Электрическая цепь состоит из алюминиевого проводника АБ, подвешенного на тонких медных проволочках и подключённого к источнику постоянного напряжения через реостат так, как показано на рисунке. Справа от проводника находится северный полюс постоянного магнита. Ползунок реостата плавно перемещают *вправо*.



Из приведённого ниже списка выберите все верные утверждения, описывающие этот процесс. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Сопротивление реостата увеличивается.
- 2) Линии индукции магнитного поля, созданного магнитом, вблизи проводника АБ направлены влево.
- 3) Сила Ампера, действующая на проводник АБ, увеличивается.
- 4) Силы натяжения проволочек, на которых подвешен проводник АБ, увеличиваются.
- 5) Сила тока, протекающего по проводнику АБ, увеличивается.

Ответ: \_\_\_\_\_

# Задания №1, 6, 12 и 17

Задания на  
множественный выбор.

В КИМ-2021 нужно  
было выбрать 2 верных  
утверждения из 5  
предложенных.

В КИМ-2022 количество  
верных утверждений не  
указано.

12

Сосуд разделён на две равные по объёму части пористой неподвижной перегородкой. Перегородка может пропускать атомы гелия и является непроницаемой для атомов аргона. Вначале в левой части сосуда содержится 8 г гелия, а в правой – 1 моль аргона. Температура газов одинакова и остаётся постоянной. Выберите все верные утверждения, описывающие состояние газов после установления равновесия в системе. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Внутренняя энергия гелия в сосуде больше, чем внутренняя энергия аргона.
- 2) Концентрация гелия и аргона в правой части сосуда одинакова.
- 3) В правой части сосуда общее число молекул газов в 2 раза меньше, чем в левой части.
- 4) Внутренняя энергия гелия в сосуде в конечном состоянии больше, чем в начальном.
- 5) Давление в обеих частях сосуда одинаково.

Ответ: \_\_\_\_\_

# Задание №30

Решение задач с неявно заданной физической моделью по законам и формулам из одного-двух разделов курса физики с обоснованием модели решения

**Это новое задание в КИМ-2022.**

Ученику нужно решить задачу по механике и объяснить формулы и законы, на которые он опирался при решении.

**Максимальный балл за выполненное задание – 4.**

# Задание №30

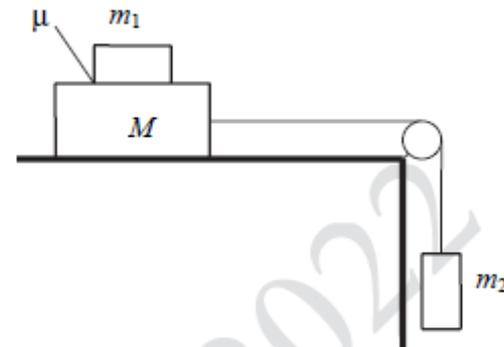
30

Снаряд массой 4 кг, летящий со скоростью 400 м/с, разрывается на две равные части, одна из которых летит в направлении движения снаряда, а другая – в противоположную сторону. В момент разрыва суммарная кинетическая энергия осколков увеличивается на 0,5 МДж. Найдите скорость осколка, летящего по направлению движения снаряда. Сопротивлением воздуха пренебречь.  
Какие законы Вы использовали для описания разрыва снаряда? Обоснуйте их применимость к данному случаю.

ИЛИ

30

Система грузов  $M$ ,  $m_1$  и  $m_2$ , показанная на рисунке, движется из состояния покоя. Поверхность стола горизонтальная гладкая. Коэффициент трения между грузами  $M$  и  $m_1$   $\mu = 0,2$ . Грузы  $M$  и  $m_2$  связаны лёгкой нерастяжимой нитью, которая скользит по блоку без трения. Пусть  $M = 1,2$  кг,  $m_1 = m_2 = m$ . При каких значениях  $m$  грузы  $M$  и  $m_1$  движутся как одно целое?



Какие законы Вы использовали для описания движения системы грузов? Обоснуйте их применимость к данному случаю.

# ЕГЭ-2022 по географии

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Сократили количество заданий. Теперь их 31, а не 34.
- Кардинально изменили содержание заданий с развернутым ответом. Увеличили их количество.
- В задания 19 и 20 включили мини-тест на определение и поиск информации для решения задачи и классификации географических объектов.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Изменили контекст задания 13 на проверку хронологии событий в геологической истории Земли.
- Включили ряд заданий, которые аналогичны заданиям ВПР для 11 класса:
  - задание 3 на знание основных географических закономерностей для анализа свойств географических объектов и явлений;

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

— задание 8 на установление взаимосвязей между географическими процессами и явлениями;

— задания 23-25 на определение положения и взаиморасположения географических объектов, описания их существенных признаков, процессов и явлений, распознавания в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений, объяснения географических объектов и явлений, установления причинно-следственных связей между ними;

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

— задание 31 на аргументацию различных точек зрения по экологическим и социально-экономическим проблемам, умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа (180 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 4 часа 30 минут (270 минут)

# Дополнительное оборудование

- Линейка

Не должна содержать справочные материалы

- Транспортир

- Непрограммируемый калькулятор

- Карты и статистические приложения, которые выданы вместе с вариантом КИМ

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 43

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Источники географической информации	11	4
Природа Земли и человек	6	6
Население мира	2	4
Мировое хозяйство	2	3

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Природопользование и геоэкология	3	3
Регионы и страны мира	2	3
География России	5	11

# Задания

Экзаменационная работа содержит **31** задание

- №1-21, 23 – задания с кратким ответом

№10, 14, 15, 16, 21 – задания с ответом в виде числа

№1, 17, 18, 23 – задания с ответом в виде слова

№5 – задание на заполнение пропуска в тексте ответом из предложенного списка

# Задания

№4, 7, 20 – задания на установление соответствия географических объектов и их характеристик

№8, 9, 12 – задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка

№2, 3, 4, 6, 11, 13, 19 – задания на установление правильной последовательности элементов

Максимальное количество баллов за задания с кратким ответом – 25

# Задания

- №22, 24-31 – задания с развернутым ответом

№22 – ответ в виде рисунка

№24-31 – полный и обоснованный ответ на вопрос

Максимальное количество баллов за задания с развернутым ответом – 18

# Задание №3

## Земля как планета. Климат России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России

Это новое задание  
в КИМ-2022

За основу взяли  
задание ВПР для  
11 класса

3 Сумма активных температур – это годовая сумма средних суточных температур воздуха или почвы, превышающих определённый порог: 0 °С, +5 °С, +10 °С и т.д. Чем выше сумма активных температур на определённой территории, тем более теплолюбивые сельскохозяйственные культуры можно возделывать на этой территории. Расположите перечисленные регионы в порядке повышения степени благоприятности их природных условий для выращивания теплолюбивых культур.

- 1) Ленинградская область
- 2) Липецкая область
- 3) Республика Крым

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

**ИЛИ**

Эффективность работы солнечных панелей, используемых для энергоснабжения жилых домов, во многом зависит от продолжительности светового дня. Расположите перечисленные города в порядке увеличения продолжительности светового дня 1 мая, начиная с города с наименьшей продолжительностью светового дня.

- 1) Ханты-Мансийск
- 2) Омск
- 3) Воркута

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

# Задание №8

Земная кора и литосфера. Гидросфера. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли. Рациональное и нерациональное природопользование. Пути решения экологических проблем

Это новое задание  
в КИМ-2022

За основу взяли  
задание ВПР для  
11 класса

8

Выберите все верные высказывания и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Уровень экономического развития страны напрямую зависит от её обеспеченности разнообразными природными ресурсами.
- 2) Темп роста населения Земли зависит от превышения рождаемости над смертностью.
- 3) При добыче открытым способом каменного угля его себестоимость будет тем выше, чем выше его доля на месторождении.
- 4) Повышение содержания метана в атмосфере приводит к усилению парникового эффекта.
- 5) Тёплые течения способствуют уменьшению количества атмосферных осадков.

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №13

Этапы геологической истории земной коры.

Геологическая хронология

13

Расположите события в геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего.

- 1) В конце пермского периода на территории современной Сибири начались крупнейшие в истории Земли вулканические извержения, длившиеся сотни лет.
- 2) Столкновение с Землёй огромного астероида в конце мелового периода стало катастрофой планетарного масштаба.
- 3) В конце девонского периода на Земле произошло массовое вымирание морских организмов и резкое сокращение биоразнообразия.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр

Ответ:

--	--	--

Изменилось содержание в сравнении с КИМ-2021

# Задание №19

## Городское и сельское население мира

Изменилось  
содержание в  
сравнении с  
КИМ-2021

Задания 19 и 20 выполняются с использованием приведённой ниже карты и справочных материалов.

Южная Америка. Доля городского населения



19

Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них доли городского населения в общей численности населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Гайана
- 2) Эквадор
- 3) Колумбия

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

# Задание №20

## Городское и сельское население мира

Изменилось  
содержание в  
сравнении с  
КИМ-2021

20

Сергею необходимо построить картограмму «Африка. Доля городского населения», используя такую же интервальную шкалу, как на приведённой выше карте Южной Америки.

Установите соответствие между страной и условным обозначением, которое необходимо использовать для отображения доли городского населения каждой из перечисленных стран на карте: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРАНА	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
А) Нигер	1)  0–20
Б) Тунис	2)  21–40
В) Уганда	3)  41–60
	4)  61–80
	5)  81–100

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

# Задание №23

Особенности природы материков и океанов. Отрасли производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности крупных географических регионов России. Россия в современном мире

Это новое задание в КИМ-2022

За основу взяли задание ВПР для 11 класса

# Задание №23

*Задания 23–25 выполняются с использованием приведённого ниже текста. Ответ на задание 23 запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1. Для записи ответов на задания 24 и 25 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Запишите сначала номер задания (24 или 25), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.*

## **Первый российский «экотанкер»**

Российская компания «Совкомфлот» приняла в эксплуатацию танкер «Проспект Гагарина» – первый в мире танкер ледового класса, специально спроектированный для использования сжиженного природного газа (СПГ) в качестве основного топлива.

Этот танкер относится к танкерам нового поколения, обладающим низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду. По сравнению с аналогичными судами, работающими на дизельном топливе или на мазуте, танкеры, использующие в качестве топлива СПГ, выбрасывают в атмосферу на 100% меньше оксидов серы, на 76% меньше оксидов азота, повышенные концентрации которых оказывают вредное воздействие на здоровье человека, и на 27% меньше углекислого газа (CO<sub>2</sub>).

«Проспект Гагарина» был впервые заправлен газомоторным топливом 2 октября в порту Роттердам, а 15 октября судно успешно завершило свою первую погрузку экспортной партии российской нефти в порту Приморск.

23 Назовите страну, в которой находится порт Роттердам.

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №24

Географическая оболочка Земли. Демографическая политика. Урбанизация. Миграции населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов.

24

Объясните, что означает использованный в тексте термин «антропогенное воздействие».

Это новое задание в КИМ-2022

За основу взяли задание ВПР для 11 класса

# Задание №25

Географическая оболочка Земли. Демографическая политика.  
Факторы размещения производства. Рациональное и  
нерациональное природопользование.

25

В тексте упоминается о вредном воздействии на здоровье человека оксидов серы и азота. Объясните, какую ещё опасность представляет для окружающей среды загрязнение атмосферы оксидами серы и азота.

Это новое задание в КИМ-2022

За основу взяли задание ВПР для 11 класса

# Задание №31

Географическая оболочка Земли. Демографическая политика.  
Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения  
производства. Пути решения экологических проблем

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

За основу  
взяли задание  
ВПР для 11  
класса

31

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли сельскохозяйственного населения (людей, занятых в сельском хозяйстве, и членов их семей, находящихся на их иждивении) в общей численности населения и доли сельского хозяйства в ВВП Алжира и Армении. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло большую роль в экономике в 2014 г. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

Социально-экономические показатели развития  
Алжира и Армении в 2014 г.

Страна	Численность населения, млн человек	Численность сельскохозяйственного населения, млн человек	Отраслевая структура ВВП, %		
			Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг
Алжир	39,9	9,8	10	47	43
Армения	3,0	1,1	22	30	48

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
4 задание	7 задание
5 задание	11 задание
6 задание	9 задание
7 задание	10 задание
9 задание	13 задание
10 задание	16 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
11 задание	17 задание
12 задание	15 задание
13 задание	23 задание
14 задание	20 задание
16 задание	21 задание
17 задание	24 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
18 задание	25 задание
21 задание	27 задание
22 задание	28 задание

# ЕГЭ-2022 по информатике

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- В задании 3 теперь используется файл с простой реляционной базой данных, которая состоит из нескольких таблиц.
- В задании 17 теперь используется файл с целочисленной последовательностью. Ученик обрабатывает ее с использованием массива.
- Максимальный балл за задание 25 теперь равен 1.
- Уменьшили максимальный балл за работу. Теперь он 29, а не 30.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа 55 минут (235 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 5 часов 25 минут (325 минут)

# Дополнительное оборудование

Компьютер, на котором установлены:

- операционная система
- редакторы электронных таблиц
- текстовые редакторы
- среды программирования на языках:  
Школьный алгоритмический язык, C#, C++,  
Pascal, Java, Python.

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 29

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий
Информация и ее кодирование	3
Моделирование и компьютерный эксперимент	2
Системы счисления	1
Логика и алгоритмы	8
Элементы теории алгоритмов	6
Программирование	2

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий
Архитектура компьютеров и компьютерных сетей	1
Обработка числовой информации	2
Технологии поиска и хранения информации	2

# Задания

Экзаменационная работа содержит **27** заданий

- Для выполнения 11 заданий требуется специализированное ПО

**Максимальное количество баллов – 13**

- Для выполнения 16 заданий не требуется специализированное ПО

**Максимальное количество баллов – 16**

# Задание №3

## Поиск информации в реляционных базах данных

Теперь задание выполняется с использованием файла.



Задание выполняется с использованием прилагаемых к заданию файлов.

3

В файле приведён фрагмент базы данных «Продукты» о поставках товаров в магазины районов города. База данных состоит из трёх таблиц.

Таблица «Движение товаров» содержит записи о поставках товаров в магазины в течение первой декады июня 2021 г., а также информацию о проданных товарах. Поле *Тип операции* содержит значение *Поступление* или *Продажа*, а в соответствующее поле *Количество упаковок, шт.* занесена информация о том, сколько упаковок товара поступило в магазин или было продано в течение дня. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID операции	Дата	ID магазина	Артикул	Тип операции	Количество упаковок, шт.	Цена, руб./шт.
-------------	------	-------------	---------	--------------	--------------------------	----------------

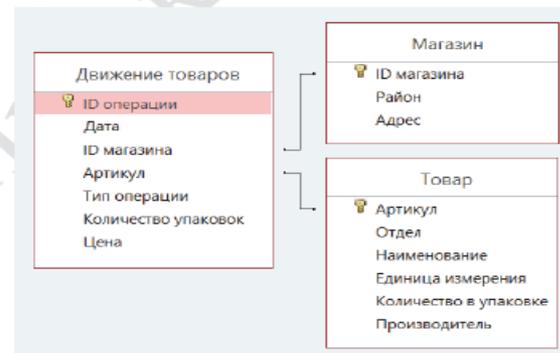
Таблица «Товар» содержит информацию об основных характеристиках каждого товара. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

Артикул	Отдел	Наименование	Ед. изм.	Количество в упаковке	Поставщик
---------	-------	--------------	----------	-----------------------	-----------

Таблица «Магазин» содержит информацию о местонахождении магазинов. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID магазина	Район	Адрес
-------------	-------	-------

На рисунке приведена схема указанной базы данных.



Используя информацию из приведённой базы данных, определите на сколько увеличилось количество упаковок яиц диетических, имеющихся в наличии в магазинах Заречного района, за период с 1 по 10 июня включительно.

В ответе запишите только число.

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №17

Составление алгоритма обработки числовой последовательности и его запись в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования

Теперь задание выполняется с использованием файла.



17

*Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.*

В файле содержится последовательность целых чисел. Элементы последовательности могут принимать целые значения от  $-10\,000$  до  $10\,000$  включительно. Определите и запишите в ответе сначала количество пар элементов последовательности, в которых хотя бы одно число делится на 3, затем максимальную из сумм элементов таких пар. В данной задаче под парой подразумевается два идущих подряд элемента последовательности. Например, для последовательности из пяти элементов:

6; 2; 9; -3; 6 – ответ: 

4	11
---	----

Ответ: 

--	--

# Задание №25

Умение создавать собственные программы (10–20 строк)  
для обработки целочисленной информации

В КИМ-2022  
максимальный  
балл за это  
задание – 1.  
В КИМ-2021 – 2.

25

Пусть  $M$  – сумма минимального и максимального натуральных делителей целого числа, не считая единицы и самого числа. Если таких делителей у числа нет, то значение  $M$  считается равным нулю.

Напишите программу, которая перебирает целые числа, большие 700 000, в порядке возрастания и ищет среди них такие, для которых значение  $M$  оканчивается на 8. Выведите первые пять найденных чисел и соответствующие им значения  $M$ .

Формат вывода: для каждого из пяти таких найденных чисел в отдельной строке сначала выводится само число, затем – значение  $M$ .

Строки выводятся в порядке возрастания найденных чисел.

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

Ответ:

...	...

# ЕГЭ-2022 по истории

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Исключили задания 6, 10 и 22 на работу с письменным историческим источником, задание 7 на знание фактов с множественным выбором и задание-задачу 23.
- Исключили историческое сочинение – задание 25.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Изменили задания для углубленной проверки знаний:
  - задания 3 и 4 на знание исторических понятий с кратким ответом преобразовали в задание 18 с развернутым ответом. Теперь проверяется умение использовать понятия в историческом контексте;
  - из задания 11 убрали материал по зарубежной истории и преобразовали его в задание 4. Теперь проверяются знания об исторических событиях регионов России и зарубежных географических объектах, которые связаны с историей России;

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- задание 15 на работу с картой преобразовали в задание 10. Теперь проверяют умения соотносить информацию, представленную в разных знаковых системах – работу и с картой, и с текстом;
- задание 18 и 19 с кратким ответом на работу с изображениями преобразовали в задания 14 и 15 с развернутым ответом. Теперь нужно сделать вывод об изображении и выбрать факт о памятнике архитектуры;

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- задание 8 с кратким ответом о Великой Отечественной войне преобразовали в задание 16 с развернутым ответом, которое предполагает опору на исторический источник;
- задание 24 на аргументацию преобразовали в задание 19 и добавили материал по истории зарубежных стран.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Добавили задание 17 на установление причинно-следственных связей.
- В заданиях 6 и 11 (по нумерации 2022 года) сняли ограничение на количество верных утверждений.
- Сократили время выполнения работы. Теперь оно 180, а не 235 минут.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Проверяемые умения и способы действий
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа (180 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 4 часа 30 минут (270 минут)

# Дополнительное оборудование

Не предусмотрено

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 38

# Проверяемые умения и способы действий

Код*	Умения и способы действий	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
1	Знание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории, периодизации всемирной и отечественной истории	4	7
2.1	Умение проводить поиск исторической информации в письменных исторических источниках	1	4

\*В соответствии с перечнем проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования для проведения единого государственного экзамена по истории.

# Проверяемые умения и способы действий

Код	Умения и способы действий	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
2.2	Умение осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности)	3	1
2.3	Умение анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (историческая карта (схема), иллюстрация, таблица)	7	7

# Проверяемые умения и способы действий

Код	Умения и способы действий	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
2.5	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	1	2
2.6	Умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса	2	2

# Проверяемые умения и способы действий

Код	Умения и способы действий	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
2.7	Умение представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности (историческое сочинение)	-	1
2.8	Умение участвовать в групповой исследовательской работе, определять ключевые моменты дискуссии, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, использовать для ее аргументации исторические сведения, учитывать различные мнения и интегрировать идеи, организовывать работу группы	1	1

# Задания

Экзаменационная работа содержит **19** заданий

- № 1-11 – Часть 1. Содержит 11 заданий с кратким ответом:
  - на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах;
  - на определение последовательности расположения данных элементов;
  - на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов;
  - задания на определение по указанным признакам и запись в виде слова (словосочетания) термина, имени, века, года и т.п.

**Максимальное количество баллов – 19**

# Задания

- № 12-19 – Часть 2. Содержит 8 заданий с развернутым ответом:
  - №12 и №13. Комплекс заданий на анализ письменного исторического источника.
  - №14 и №15. Комплекс заданий на анализ изображения.
  - №16. Задание о Великой Отечественной войне на анализ исторических источников и формулирование вывода.

# Задания

- №17. Задание на проверку умения устанавливать причинно-следственные связи.
- №18. Задание на проверку знания исторических понятий и умения использовать их в историческом контексте.
- №19. Задание на умение формулировать аргументы для заданной точки зрения.

Максимальное количество баллов – 19

# Задание №4

Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)

За основу взяли  
задание №11  
КИМ-2021

Изменилось  
содержание  
задания

4 Заполните пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите номер нужного элемента.

Географический объект	Событие (явление, процесс)	Время, когда произошло событие (явление, процесс)
Нижний Новгород	_____ (А)	_____ (Б)
_____ (В)	Строительство Транссибирской магистрали	_____ (Г)
Архангелогородская губерния	_____ (Д)	1710-е гг.
_____ (Е)	Противостояние Красной армии и Добровольческой армии генерала А.И. Деникина	1910-е гг.

Пропущенные элементы:

- 1) Псков
- 2) первые годы жизни М.В. Ломоносова
- 3) 1890-е гг.
- 4) 1610-е гг.
- 5) Омск
- 6) Медный бунт
- 7) Екатеринодар (Краснодар)
- 8) формирование Второго народного (земского) ополчения
- 9) 1650-е гг.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

# Задание №6

## Работа с письменным историческим источником

В КИМ-2022 убрали  
ограничение на  
количество верных  
утверждений

6

Прочтите отрывок из телеграммы военачальника.

«Все отлично сознавали, что при создавшейся обстановке и при фактическом руководстве и направлении внутренней политики безответственными общественными организациями, а также в условиях громадного разлагающего влияния этих организаций на массу армии последнюю воссоздать не удастся, а наоборот, армия как таковая должна развалиться через два-три месяца. И тогда Россия должна будет заключить позорный сепаратный мир, последствия которого были бы для России ужасны. Правительство принимало полумеры, которые, ничего не поправляя, лишь затягивали агонию, и, спасая революцию, не спасало Россию. Между тем завоевания революции можно было спасти лишь путём спасения России, а для этого прежде всего необходимо создать действительную сильную власть и оздоровить тыл. Генерал Корнилов предъявил ряд требований, проведение коих в жизнь затягивалось. При таких условиях генерал Корнилов, не преследуя никаких личных честолюбивых замыслов и опираясь на ясно выраженное сознание всей здоровой части общества и армии, требовавшее скорейшего создания крепкой власти для спасения Родины, а с ней и завоеваний революции, считал необходимыми более решительные меры, кои обеспечили бы водворение порядка в стране...»

Используя отрывок и знания по истории, выберите в приведённом списке верные суждения.

Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Описанные в телеграмме события произошли в 1916 г.
- 2) Правительство, о котором идёт речь в телеграмме, называлось СНК.
- 3) Автор телеграммы – сторонник заключения сепаратного мира с Германией.
- 4) Автор телеграммы поддерживал действия генерала Корнилова.
- 5) Большевики поддерживали действия генерала Корнилова.
- 6) «Решительные меры» генерала Корнилова, которые упомянуты в телеграмме, не были осуществлены.

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №10

Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом)

За основу взяли  
задание №15  
КИМ-2021

Ученики  
опираются на  
карту при работе  
с текстом

10

Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название города, которое дважды пропущено в этом тексте.  
«Князь взял столицу Хазарского каганата в дельте реки Волги. После этой победы он продолжил поход, так как у хазар было ещё несколько крупных городов. Князь повёл дружины по берегу Каспийского моря на юг, к старой столице Хазарского каганата – \_\_\_\_\_. Это был крупный город, в котором правил монарх, имевший своё войско. Поход на этот город был скоротечен. Неприятельское войско было разгромлено и рассеяно по окрестным горам, \_\_\_\_\_ заняли без боя. Дальше на юг киевский князь не пошёл».

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №11

Работа с исторической картой (схемой)  
(множественный выбор)

11

Какие суждения, относящиеся к схеме, являются верными?  
Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Цифрой «5» на схеме обозначен город Новгород.
- 2) В ходе событий, обозначенных на схеме стрелками, русское войско взяло город Перемышль.
- 3) В городе, обозначенном на схеме цифрой «6», согласно «Повести временных лет» принял крещение киевский князь Владимир.
- 4) На схеме обозначен политико-административный центр восточнославянского племенного союза древлян.
- 5) Цифрой «4» на схеме обозначен город Кашлык.
- 6) Киевский князь Олег совершил поход, обозначенный в легенде схемы цифрой «2».

Ответ: \_\_\_\_\_.

В КИМ-2022 убрали  
ограничение на  
количество верных  
утверждений

# Задание №14

## Работа с изображениями

За основу взяли  
задание №18  
КИМ-2021

Теперь нужно дать  
развернутый ответ

Ранее нужно было  
выбрать верные  
утверждения

Рассмотрите изображение и выполните задания 14, 15.



14

Укажите название войны, события которой изображены на марке стрелками. Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.

# Задание №15

## Работа с изображениями

За основу взяли  
задание №19  
КИМ-2021

Теперь нужно дать  
развернутый ответ

Ранее нужно было  
выбрать верные  
утверждения

15

Какой из представленных ниже памятников архитектуры был создан в период жизни исторического деятеля, изображённого на марке? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот памятник архитектуры. Укажите архитектора, по проекту которого создан данный памятник архитектуры.

1)



2)



3)



4)



# Задание №16

## Работа с письменными историческими источниками

За основу взяли  
задание №8  
КИМ-2021

Теперь нужно  
дать развернутый  
ответ с опорой на  
исторический  
источник

Ранее было  
задание на  
соотнесение

16	Прочтите отрывки из воспоминаний современников.
<b>ФРАГМЕНТЫ ИСТОЧНИКОВ</b>	
А)	<p>«На личной карте Паулюса этот дом (на площади 9 Января) был отмечен как крепость. Пленные немецкие разведчики считали, что его обороняет батальон.</p> <p>Об этом доме узнала сначала наша армия, потом вся страна и, наконец, весь мир. На его защитников равнялась, как в строю, вся дивизия, о нём слагались песни и легенды.</p> <p>Как это ни странно, но это четырёхэтажное жилое здание, выстроенное не из какого-либо несокрушимого материала, а из обыкновенной глины, дерева и кирпича, оказавшееся вообще малоустойчивым, вполне заслуживало того, что о нём писали или рассказывали.</p> <p>Да, это был «дом-крепость», его обороняли бойцы, каждый из которых стоил целого отделения, а то и взвода противника, и слава о них не померкнет в веках».</p>
Б)	<p>«Недалеко от вокзала мы встретили комиссара сапёрной части. Радость: комиссар знает, где командный пункт армии. Он и проводил нас до подножия Мамаева кургана.</p> <p>Оставив машину, на курган поднялся пешком, цепляясь в темноте за кусты, за какие-то колючки. Наконец долгожданный окрик часового: – Стой! Кто идёт?</p> <p>Командный пункт. Овраг, свежеврытые щели, блиндажи. Мамаев курган! Мог ли я тогда предполагать, что он станет местом высшего напряжения боёв, что здесь, на этом клочке, не останется ни одного живого места, не перекопанного взрывами снарядов и авиабомб?</p> <p>Вот и блиндаж начальника штаба армии генерал-майора Николая Ивановича Крылова».</p>

Укажите название битвы, к которой относятся оба представленных отрывка. Укажите кодовое название одной любой операции, проведённой Красной армией в ходе этой битвы. Приведите одно любое суждение, которым автор одного из отрывков указывает на высокие боевые качества советских воинов.

# Задание №17

Использование принципов причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа

**17** В 1714 г. Пётр I подписал указ о единонаследии. Укажите три любых последствия данного события.

Это новое задание в КИМ-2022

# Задание №18

Знание исторических понятий и умение их использовать

**18** Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «закупы». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

За основу взяли задание №3 и №4 КИМ-2021

Теперь нужно дать развернутый ответ

Ранее нужно было выбрать верные утверждения (задание №3) и записать название термина (задание №4)

# Задание №19

Использование исторических сведений для аргументации в ходе дискуссии

За основу взяли задание №24 КИМ-2021

Добавили сведения по зарубежной истории

19

В том же десятилетии, когда в России было отменено крепостное право, в США было отменено рабство. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что оба указанных события повлияли на дальнейшую внутреннюю политику правительств в странах, где они произошли: один аргумент для России и один для США. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты. Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для России: \_\_\_\_\_

Аргумент для США: \_\_\_\_\_

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
1 задание	2 задание
2 задание	1 задание
3 задание	5 задание
4 задание	11 задание
5 задание	9 задание
6 задание	12 задание
7 задание	17 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
8 задание	13 задание
9 задание	14 задание
10 задание	15 задание
11 задание	16 задание
12 задание	20 задание
13 задание	21 задание
14 задание	18 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
15 задание	19 задание
16 задание	8 задание
18 задание	3 и 4 задания
19 задание	24 задание

# ЕГЭ-2022 ПО ХИМИИ

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Уменьшили количество заданий. Теперь их 34, а не 35.
- Объединили задания 13 и 14 на знание свойств углеводородов и кислородсодержащих органических соединений в задание 12. Также сняли ограничение на количество верных утверждений из 5 предложенных.
- Исключили задание 6 на знание свойств простых веществ и оксидов, так как оно схоже с заданиями 7 и 8.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Изменили условия задания 5 на классификацию неорганических веществ и задания 21 на знание среды водных растворов. Теперь нужно определить среду раствора и расставить вещества в порядке уменьшения или увеличения кислотности среды.
- Включили задание 23 на умения проводить расчеты с помощью таблицы, в которой указаны изменения концентрации веществ.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Изменили расчеты в задании 28. Теперь школьники определяют значение «выхода продукта реакции» или «массовой доли примеси».
- Изменили шкалу оценивания некоторых заданий после уточнения уровня их сложности.
- Уменьшили максимальный балл за работу. Теперь он 56, а не 58.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные блоки предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа 30 минут (210 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и  
инвалидов – 5 часов (300 минут)

# Дополнительное оборудование

- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева
- Таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде
- Электрохимический ряд напряжений металлов
- Непрограммируемый калькулятор

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 56

# Содержательные разделы

№	Содержательный блок	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
1	<b>Теоретические основы химии:</b> современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества	5	4
	<b>Химическая реакция</b>	8	8

# Содержательные разделы

№	Содержательный блок	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
2	<b>Неорганические вещества:</b> классификация и номенклатура, особенности состава, строения, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов	7	7
3	<b>Органические вещества:</b> классификация и номенклатура, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов	6	9

# Содержательные разделы

№	Содержательный блок	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
4	<b>Методы познания в химии. Химия и жизнь:</b> экспериментальные основы химии, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ	2	2
	<b>Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций</b>	6	5

# Задания

Экзаменационная работа содержит **34** задания

- № 1-28 – Часть 1. Задания с кратким ответом в виде числа, последовательности цифр  
**Максимальное количество баллов – 36**
- № 29-34 – Часть 2. Задания с развернутым ответом  
**Максимальное количество баллов – 20**

# Задание №5

Классификация неорганических веществ.  
Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)

Изменилась форма  
подачи задания №5  
КИМ-2022

5

Среди предложенных формул веществ, расположенных в пронумерованных ячейках, выберите формулы: А) двухосновной кислоты; Б) средней соли; В) амфотерного гидроксида.

1 $\text{NaH}_2\text{PO}_4$	2 $\text{Zn}(\text{OH})_2$	3 $\text{HNO}_2$
4 $\text{H}_2\text{SO}_3$	5 $\text{H}_3\text{P}$	6 $\text{ZnO}$
7 $\text{Zn}$	8 $\text{NH}_4\text{NO}_3$	9 $\text{Fe}(\text{OH})_2$

Запишите в таблицу номера ячеек, в которых расположены вещества, под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

# Задание №12

Характерные химические свойства углеводородов, предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения углеводородов и кислородсодержащих органических соединений

Задание №12  
КИМ-2022 –  
объединенные  
задания №13 и  
№14 КИМ-2021

12

Из предложенного перечня выберите все вещества, при взаимодействии которых с раствором перманганата калия в кислой среде образуется карбоновая кислота.

- 1) гексен-1
- 2) бензол
- 3) метилбензол
- 4) этилацетат
- 5) уксусный альдегид

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ: \_\_\_\_\_

# Задание №21

Гидролиз солей. Среда водных растворов:  
кислая, нейтральная, щелочная

Изменились условия задания №21 КИМ-2022. К заданию представлены справочные материалы. Ответы нужно выписать в определенной последовательности.

Для выполнения задания 21 используйте следующие справочные данные.

**Концентрация** (молярная, моль/л) показывает отношение количества растворённого вещества ( $n$ ) к объёму раствора ( $V$ ).

**pH** («пэ аш») – водородный показатель; величина, которая отражает концентрацию ионов водорода в растворе и используется для характеристики кислотности среды.



21

Для веществ, приведённых в перечне, определите характер среды их водных растворов, имеющих одинаковую концентрацию (моль/л).

- 1)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
- 2)  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$
- 3)  $\text{K}_2\text{SO}_3$
- 4)  $\text{HClO}_3$

Запишите номера веществ в порядке возрастания значения pH их водных растворов.

Ответ:  →  →  →

# Задание №23

Обратимые и необратимые химические реакции.  
Химическое равновесие. Химические расчеты

Это новое задание  
КИМ-2022

23

В реактор постоянного объёма поместили некоторое количество оксида серы(IV) и кислорода. В результате протекания обратимой реакции



в реакционной системе установилось химическое равновесие.

Используя данные, приведённые в таблице, определите равновесную концентрацию  $\text{SO}_2$  (X) и исходную концентрацию  $\text{O}_2$  (Y).

Реагент	$\text{SO}_2$	$\text{O}_2$	$\text{SO}_3$
Исходная концентрация (моль/л)	0,6		
Равновесная концентрация (моль/л)		0,3	0,4

Выберите из списка номера правильных ответов.

- 1) 0,1 моль/л
- 2) 0,2 моль/л
- 3) 0,3 моль/л
- 4) 0,4 моль/л
- 5) 0,5 моль/л
- 6) 0,6 моль/л

Запишите выбранные номера в таблицу под соответствующими буквами.

Ответ:

X	Y

# Задание №28

Химические расчеты массы вещества или объема газов, массовой или объемной доли выхода продукта реакции, массовой доли (массы) химического соединения в смеси

Изменились расчеты в задании №28 КИМ-2022.

Теперь нужно найти значение «выхода продукта реакции» или «массовой доли примеси».

28

Из 150 кг природного известняка при взаимодействии с азотной кислотой был получен нитрат кальция массой 196,8 кг. Вычислите массовую долю (%) примесей в указанном известняке. (Запишите число с точностью до целых.)

Ответ: \_\_\_\_\_ %.

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
6 задание	7 задание
7 задание	8 задание
8 задание	9 задание
9 задание	10 задание
10 задание	11 задание
11 задание	12 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
12 задание	13 и 14 задания
13 задание	15 задание
14 задание	16 задание
15 задание	17 задание
16 задание	18 задание
17 задание	19 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
18 задание	20 задание
19 задание	21 задание
20 задание	22 задание
21 задание	23 задание
22 задание	24 задание
24 задание	25 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
25 задание	26 задание
26 задание	27 задание
27 задание	28 задание
28 задание	29 задание
29 задание	30 задание
30 задание	31 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
31 задание	32 задание
32 задание	33 задание
33 задание	34 задание
34 задание	35 задание

# ЕГЭ-2022 по литературе

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Шире представили поэзию второй половины XIX-XX в. и отечественную литературу XXI века, а также включили зарубежную литературу:
  - в заданиях 7-11 зарубежные произведения могут быть опорным текстом для заданий с кратким и развернутым ответом. В заданиях 6 и 11 по контекстному сопоставлению теперь можно взять для примера произведение зарубежного автора;

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- в некоторых темах сочинения части 2 можно обращаться и к отечественным, и к зарубежным произведениям.
- Сократили количество заданий базового уровня. Теперь оно 7, а не 12. Поэтому изменилась нумерация.
- Увеличили количество заданий на выбор в части 1 (5.1/5.2, 10.1/10.2) и в части 2 (добавили пятую тему сочинения с опорой на «диалог искусств»).

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- В заданиях 6 и 11 на сопоставление опорного текста теперь достаточно подобрать одно произведение в качестве примера.
- Увеличили объем сочинения. Теперь он минимум 200 слов.
- Увеличили максимальный балл за сочинение в задании 12 по критерию «Опора на теоретико-литературные понятия». Теперь он 3, а не 2.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Ввели критерии оценивания грамотности.
- Снизили максимальный балл за работу. теперь он 55, а не 58.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа 55 минут (235 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 5 часов 25 минут (325 минут)

# Дополнительное оборудование

- Орфографический словарь

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 55

# Содержательные разделы

Разделы	Доля (в %) в КИМ-2022	Доля (в %) в КИМ-2021
Из древнерусской литературы	0-15	0-10
Из литературы XVIII в.		0-10
Из литературы первой половины XIX в.	15-35	15-35
Из литературы второй половины XIX в.	20-35	20-35
Из литературы конца XIX – начала XX в.	0-15	0-15
Из литературы первой половины XX в.	20-35	20-35
Из литературы второй половины XX – начала XXI в.	0-15	0-15

# Задания

Экзаменационная работа содержит 12 заданий

- №1-11 – Часть 1.

- №1-6 – первый комплекс заданий (анализ эпического, или лироэпического, или драматического фрагмента)

№1-4 – задания с кратким ответом

№5.1/5.2 и №6 – развернутый ответ в объеме 5-10 предложений

# Задания

– №7-11 – второй комплекс заданий (анализ стихотворения, басни, баллады, лирической поэмы)

№7-9 – задания с кратким ответом

№10.1/10.2 и №11 – развернутый ответ о объеме 5-10 предложений

Максимальное количество баллов – 35

# Задания

- №12 – Часть 2.

Развернутое сочинение на литературную тему в объеме не менее 250 слов

Предлагается пять тем сочинения на выбор (12.1–12.5)

**Максимальное количество баллов – 20**

# Задания №7-11

Анализ стихотворения, басни, баллады, лирической  
ПОЭМЫ

Теперь может быть  
предложен  
зарубежный  
художественный  
текст

С опорой на него  
выполняются  
задания №7-11

*Прочитайте приведённое ниже произведение и выполните задания 7–9,  
10.1 или 10.2 (на выбор) и задание 11.*

## СОНЕТ 116

Мешать соединенью двух сердец  
Я не намерен. Может ли измена  
Любви безмерной положить конец?  
Любовь не знает убыли и тлена.

Любовь – над бурей поднятый маяк,  
Не меркнувший во мраке и тумане.  
Любовь – звезда, которою моряк  
Определяет место в океане.

Любовь — не кукла жалкая в руках  
У времени, стирающего розы  
На пламенных устах и на щеках,  
И не страшны ей времени угрозы.

А если я не прав и лжёт мой стих,  
То нет любви – и нет стихов моих!

*(У. Шекспир, перевод С.Я. Маршак)*

# Задания №5 и 10

Задания с развернутым ответом

Задания стали альтернативными.

Можно выбрать 1 из 2 предложенных вариантов задания

# Задание №5

*Выберите ОДНО из заданий (5.1 или 5.2) и укажите его номер в БЛАНКЕ ОТВЕТОВ № 2.*

*Сформулируйте прямой связный ответ на вопрос в объёме 5–10 предложений.*

*Аргументируйте свои суждения, опираясь на анализ текста произведения, не искажайте авторской позиции, не допускайте фактических и логических ошибок.*

*Соблюдайте нормы литературной письменной речи, записывайте ответы аккуратно и разборчиво.*

5.1

Как внутреннее состояние городничего, показанное в данном фрагменте, повлияет на дальнейший ход событий в пьесе?

5.2

Критик В.Г. Белинский, полемизируя с автором пьесы, утверждал, что именно городничий является главным героем «Ревизора». Опираясь на приведённый фрагмент, докажите или опровергните эту точку зрения.

*В БЛАНК ОТВЕТОВ № 2 запишите номер задания 6.*

*Подберите ОДНО произведение для сопоставления (не допускается обращение к другому произведению того автора, которому принадлежит исходный текст). Сформулируйте прямой связный ответ на вопрос в объёме 5–10 предложений.*

*Укажите название произведения и фамилию автора и сопоставьте произведение с исходным текстом в заданном направлении анализа (по своему усмотрению выявите либо черты сходства, либо черты различия обоих произведений).*

*Аргументируйте свои суждения, опираясь на анализ текстов произведений, не искажайте авторской позиции, не допускайте фактических и логических ошибок.*

*Соблюдайте нормы литературной письменной речи, записывайте ответы аккуратно и разборчиво.*

# Задание №10

*Выберите ОДНО из заданий (10.1 или 10.2) и укажите его номер в БЛАНКЕ ОТВЕТОВ № 2.*

*Сформулируйте прямой связный ответ на вопрос в объёме 5–10 предложений.*

*Аргументируйте свои суждения, опираясь на анализ текста произведения, не искажайте авторской позиции, не допускайте фактических и логических ошибок.*

*Соблюдайте нормы литературной письменной речи, записывайте ответы аккуратно и разборчиво.*

**10.1** Какие грани любовного чувства отражены в приведённом сонете У. Шекспира?

**10.2** Как метафорический ряд во второй и третьей строфах сонета помогает понять идею произведения?

*В БЛАНК ОТВЕТОВ № 2 запишите номер задания 11.*

*Подберите ОДНО произведение для сопоставления (не допускается обращение к другому произведению того автора, которому принадлежит исходный текст). Сформулируйте прямой связный ответ на вопрос в объёме 5–10 предложений.*

*Укажите название произведения и фамилию автора и сопоставьте произведение с исходным текстом в заданном направлении анализа (по своему усмотрению выявите либо черты сходства, либо черты различия обоих произведений).*

*Аргументируйте свои суждения, опираясь на анализ текстов произведений, не искажайте авторской позиции, не допускайте фактических и логических ошибок.*

*Соблюдайте нормы литературной письменной речи, записывайте ответы аккуратно и разборчиво.*

# Задания №6 и 11

## Задания с развернутым ответом

6

Назовите произведение отечественной или зарубежной литературы (с указанием автора), в котором показаны нравы чиновничества. В чём схожа (или чем различается) картина нравов чиновничества в этом произведении и в «Ревизоре» Н.В. Гоголя?

11

Назовите произведение отечественной поэзии (с указанием автора), которое посвящено теме любви. В чём сходно (или различно) звучание темы любви в этом произведении и в приведённом сонете У. Шекспира?

Теперь ученик может сопоставить текст задания с зарубежным произведением

Для сопоставления текстов достаточно назвать 1 произведение (в КИМ-2021 – 2)

# Задание №12

## Сочинение на литературную тему

Добавлена пятая тема сочинения (в КИМ-2021 – 4 темы)

В КИМ-2022 одна из тем подразумевает обращение к зарубежной литературе

*Выберите только ОДНУ из пяти предложенных тем сочинений (12.1–12.5) и укажите её номер в БЛАНКЕ ОТВЕТОВ № 2.*

*Напишите сочинение объёмом не меньше 250 слов (при объёме меньше 200 слов за сочинение выставляется 0 баллов).*

*Раскройте тему сочинения полно и многосторонне.*

*Аргументируйте свои суждения, опираясь на анализ текста(-ов) произведения(-ий).*

*Не искажайте авторской позиции, не допускайте фактических ошибок.*

*Используйте теоретико-литературные понятия для анализа произведения(-ий).*

*Продумайте композицию сочинения, не нарушайте логики изложения.*

*Соблюдайте нормы литературной письменной речи, пишите сочинение аккуратно и разборчиво.*

- |      |   |
|------|---|
| 12.1 | Какую роль в романе М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» играют портретные характеристики героев?   |
| 12.2 | Герои-антагонисты в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: Дикой и Кулигин.  |
| 12.3 | Человек и природа как «вечная тема» в творчестве С.А. Есенина. (На примере не менее трёх стихотворений)   |
| 12.4 | Страницы истории в отечественной (или зарубежной) литературе второй половины XX – начала XXI века. (На примере одного произведения)                       |
| 12.5 | Какие эпизоды романа Л.Н. Толстого «Война и мир», с Вашей точки зрения, представляют интерес для художника-иллюстратора? (С опорой на текст произведения) |

## Задание №12. Критерии оценивания

- Рекомендуемый объем сочинения теперь не менее 250 слов (в КИМ-2021 – не менее 200 слов)
- Сочинение объемом менее 200 слов оценивается в 0 баллов (в КИМ-2021 – менее 150 слов)

# Задание №12. Критерии оценивания

Задание 12 оценивается по 5 критериям. Изменения коснулись критерия 3 «Опора на теоретико-литературные понятия». Теперь максимальный балл – 3. (в КИМ-2021 – 2)

Баллы	Критерий «Опора на теоретико-литературные понятия»
3	Теоретико-литературные понятия включены в сочинение, два и более из них использованы для анализа текста произведения(-ий) в целях раскрытия темы сочинения, ошибки в использовании понятий отсутствуют
2	Теоретико-литературные понятия включены в сочинение, одно из них использовано для анализа текста произведения(-ий) в целях раскрытия темы сочинения, ошибки в использовании понятий отсутствуют

# Задание №12. Критерии оценивания

Баллы	Критерий «Опора на теоретико-литературные ПОНЯТИЯ»
<b>1</b>	Теоретико-литературные понятия включены в сочинение, но не использованы для анализа текста произведения(-ий) И/ИЛИ допущена одна ошибка в использовании понятий
<b>0</b>	Теоретико-литературные понятия не включены в сочинение ИЛИ допущено более одной ошибки в использовании понятий

# Задание №12. Критерии оценивания

В сравнении с КИМ-2021 введены критерия для оценивания грамотности ГК-1 , ГК-2, ГК-3

<b>Баллы</b>	<b>ГК1. Соблюдение орфографических норм</b>
<b>2</b>	Орфографических ошибок нет, или допущены одна-две ошибки
<b>1</b>	Допущены три-четыре ошибки
<b>0</b>	Допущено пять или более ошибок

# Задание №12. Критерии оценивания

Баллы	ГК2. Соблюдение пунктуационных норм
2	Пунктуационных ошибок нет, или допущены одна-две ошибки
1	Допущены три-четыре ошибки
0	Допущено пять или более ошибок

Баллы	ГК3. Соблюдение грамматических норм
1	Грамматических ошибок нет, или допущены одна-две ошибки
0	Допущено три или более ошибки

Максимальный балл за грамотность – 5

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
1 задание	2 задание
3 задание	4 задание
4 задание	7 задание
5.1/5.2 задание	8 задание
6 задание	9 задание
8 задание	11 задание
9 задание	13 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
10.1/10.2 задание	15 задание
11 задание	16 задание
12 задание	17 задание

# ЕГЭ-2022 по математике (базовый уровень)

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Исключили задание 2 на вычисления и преобразования. Теперь это умение проверяет задание 7.
- Добавили задания 5 и 20. Задание 5 проверяет действия с геометрическими фигурами, а задание 20 — работу с простейшими математическими моделями.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Увеличилось количество заданий. Теперь их 21, а не 20.
- Максимальный балл за работу — 21.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа (180 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 4 часа 30 минут (270 минут)

# Дополнительное оборудование

- Справочные материалы, которые выданы вместе с вариантом КИМ
- Линейка  
Не должна содержать справочную информацию

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 21

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Алгебра	10	10
Уравнения и неравенства	3	3
Функции	1	1
Начала математического анализа	1	1

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Геометрия	5	4
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	1	1

# Задания

Экзаменационная работа содержит **21** задание базового уровня сложности.

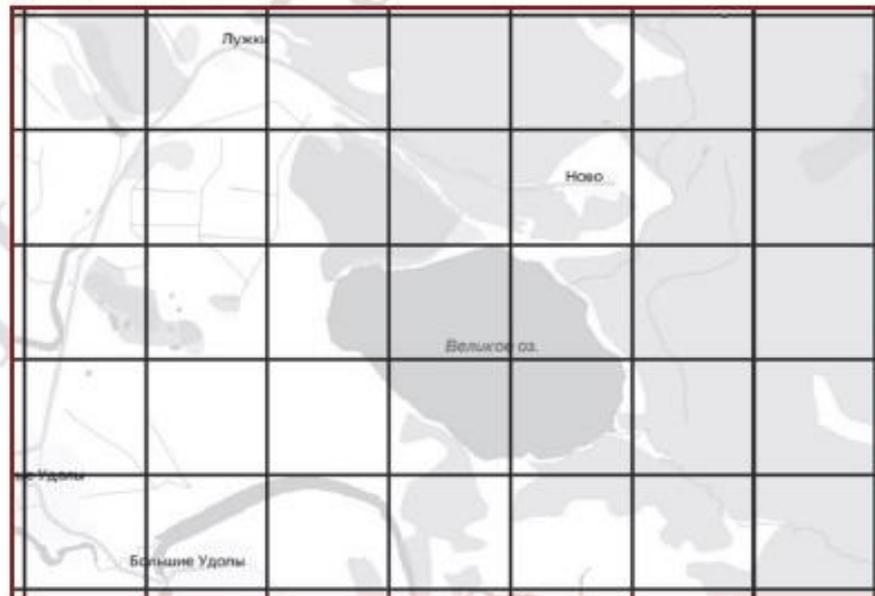
**Максимальное количество баллов – 21**

# Задание №5

## Действия с геометрической фигурой

5

На рисунке изображён план местности (шаг сетки плана соответствует расстоянию 1 км на местности). Оцените, скольким квадратным километрам равна площадь озера Великое, изображённого на плане. Ответ округлите до целого числа.



Ответ: \_\_\_\_\_

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

# Задание №5

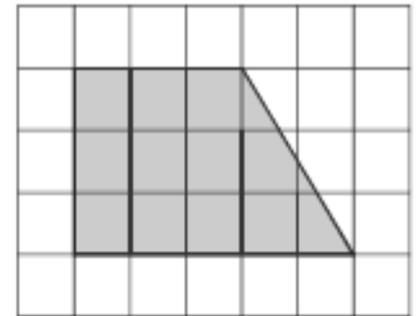
## Действия с геометрической фигурой

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

**ИЛИ**

План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат  $1\text{ м} \times 1\text{ м}$ . Найдите площадь участка, изображённого на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: \_\_\_\_\_.



# Задание №20

## Построение и исследование простейших математических моделей

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

20

Расстояние между городами А и В равно 470 км. Из города А в город В выехал первый автомобиль, а через 3 часа после этого навстречу ему из города В выехал со скоростью 60 км/ч второй автомобиль. Найдите скорость первого автомобиля, если автомобили встретились на расстоянии 350 км от города А. Ответ дайте в км/ч.

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №20

## Построение и исследование простейших математических моделей

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

**ИЛИ**

В понедельник акции компании подорожали на некоторое число процентов, а во вторник подешевели на то же самое число процентов. В результате они стали стоить на 4% дешевле, чем при открытии торгов в понедельник. На сколько процентов подорожали акции компании в понедельник?

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
2 задание	6 задание
3 задание	9 задание
4 задание	11 задание
5 задание	8 задание
6 задание	3 задание
7 задание	2 и 5 задания
8 задание	4 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021г.</b>
9 задание	7 задание
10 задание	8 задание
11 задание	10 задание
21 задание	20 задание

# ЕГЭ-2022 по математике (профильный уровень)

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Исключили задания 1—3. В 1 и 2 проверялось использование знаний в повседневной жизни, в задании 3 — работа с геометрическими фигурами, координатами и векторами.
- Добавили задания 9 и 10. В 9 проверяется умения выполнять действия с функциями, в задании 10 — умение моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Изменили систему оценивания заданий 13 и 15. Максимальный балл за задание 13 на проверку действий с геометрическими фигурами, координатами и векторами теперь равен 3. За задание 15 на применение знаний в практической деятельности и повседневной жизни максимальный балл равен 2.
- Количество заданий уменьшилось. Теперь их 18, а не 19.
- Максимальный балл за работу — 31.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа 55 минут (235 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 5 часов 25 минут (325 минут)

# Дополнительное оборудование

- Справочные материалы, которые выданы вместе с вариантом КИМ
- Линейка  
Не должна содержать справочную информацию

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 31

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Алгебра	6	4
Уравнения и неравенства	3	5
Функции	2	2
Начала математического анализа	1	2

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Геометрия	4	5
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	2	1

# Задания

Экзаменационная работа содержит **18** заданий

- № 1-11 – Часть 1. Содержит 11 заданий с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

**Максимальное количество баллов – 11**

# Задания

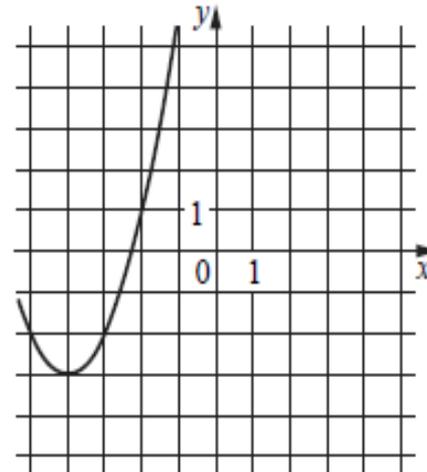
- № 12-18 – Часть 2. Содержит 7 заданий с развернутым ответом – полная запись решения и обоснование выполненных действий

**Максимальное количество баллов – 20**

# Задание №9

## Действия с функциями

9 На рисунке изображён график функции вида  $f(x) = ax^2 + bx + c$ , где числа  $a$ ,  $b$  и  $c$  — целые. Найдите значение  $f(-12)$ .



Ответ: \_\_\_\_\_.

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

# Задание №10

## Теория вероятности и статистика

Это новое  
задание в  
КИМ-2022

10

Симметричную игральную кость бросили 3 раза. Известно, что в сумме выпало 6 очков. Какова вероятность события «хотя бы раз выпало 3 очка»?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ИЛИ**

В городе 48% взрослого населения – мужчины. Пенсионеры составляют 12,6% взрослого населения, причём доля пенсионеров среди женщин равна 15%. Для социологического опроса выбран случайным образом мужчина, проживающий в этом городе. Найдите вероятность события «выбранный мужчина является пенсионером».

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
1 задание	5 задание
2 задание	4 задание
3 задание	6 задание
4 задание	9 задание
5 задание	8 задание
6 задание	7 задание
7 задание	10 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
8 задание	11 задание
11 задание	12 задание
12 задание	13 задание
13 задание (макс. балл 3)	14 задание (макс. балл 2)
14 задание	15 задание
15 задание (макс. балл 2)	17 задание (макс. балл 3)

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
17 задание	18 задание
18 задание	19 задание

# ЕГЭ-2022 по обществознанию

Задания, требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Исключили задания 1, 2, 20 по нумерации КИМ 2021.
- Задание 10 с кратким ответом на анализ графика спроса и предложения преобразовали в задание 21 с развернутым ответом.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Устранили одинаковые по проверяемым знаниям задания в части 2: задания 22 и 26 исключили, задания 25.1 и 23 сохранили в составном задании к тексту.
- Увеличили максимальный балл с 3 до 4 за задание-задачу 22.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Исключили альтернативное задание 29, где нужно было написать мини-сочинение.
- В часть 2 включили задание 23 с развернутым ответом по Конституции и законодательству.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Задание 28 из КИМ-2021 на составление плана развернутого ответа включили в составные задания 24 и 25. Они соединяют составление плана и элементы мини-сочинения.
- Уменьшили максимальный балл. Теперь он 57, а не 64.
- Уменьшили время выполнения работы. Теперь оно 180, а не 235 минут.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа (180 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов – 4 часа 30 минут (270 минут)

# Дополнительное оборудование

Не предусмотрено

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 57

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий в КИМ-2022	Кол-во заданий в КИМ-2021
Человек и общество	4 (8) <sup>1</sup>	5 (8) <sup>2</sup>
Экономика	4 (8)	6 (9)
Социальные отношения	3 (8)	4 (7)
Политики	3 (8)	5 (8)
Правовое регулирование общественных отношений в РФ	7 (1)	5 (8)

<sup>1</sup> В зависимости от содержания составного задания 17-20

<sup>2</sup> В зависимости от тематики составного задания 21-24

# Задания

Экзаменационная работа содержит **25** заданий

- № 1-16 – Часть 1. Содержит 16 заданий с кратким ответом

Максимальное количество баллов – **29**

- № 17-25 – Часть 2. Содержит 9 заданий с развернутым ответом
- Максимальное количество баллов – **28**

# Задание №21

## Анализ графика спроса и предложения

За основу взяли измененную модель задания №10 из КИМ-2021. Вместо краткого ответа дается развернутый.

21

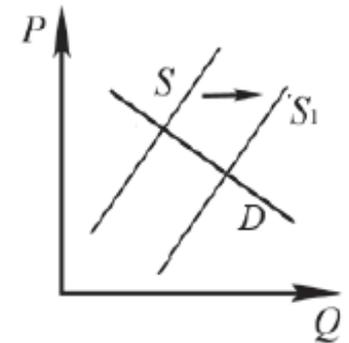
На графике изображено изменение ситуации на потребительском рынке легковых автомобилей в стране Z. Кривая предложения переместилась из положения  $S$  в положение  $S_1$  при неизменном спросе  $D$ . (На графике  $P$  – цена товара;  $Q$  – количество товара).

Как изменилась равновесная цена?

Что могло вызвать изменение предложения? Укажите любое одно обстоятельство (фактор) и объясните его влияние на предложение.

*(Объяснение должно быть дано применительно к рынку, указанному в тексте задания.)*

Как изменятся спрос и равновесная цена на данном рынке, если вырастут доходы населения при прочих равных условиях?



# Задание №23

## Конституция РФ и законодательство РФ

Это новое  
задание в  
КИМ-2022.

23

Конституцию Российской Федерации называют социально-ценностной конституцией.

На основе положений Конституции Российской Федерации приведите три подтверждения этой характеристики.

*(Каждое подтверждение должно быть сформулировано как распространённое предложение с опорой на конкретное положение Конституции Российской Федерации.*

*Обратите внимание на то, что правильное выполнение задания не требует указания в ответе номеров соответствующих статей Конституции РФ и дословного воспроизведения их содержания.)*

# Задания №24-25

## Составление плана и элементы МИНИ-СОЧИНЕНИЯ

Задание №28 из КИМ-2021 преобразовали в задания №24-25.

Теперь пишется не только план, но и мини-сочинение.

Вам необходимо подготовить доклад по теме «Политические партии».

24

Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть по существу тему «Политические партии». Сложный план должен содержать не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих тему по существу, из которых два или более детализированы в подпунктах. *(Количество подпунктов каждого детализированного пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможно только два подпункта.)*

25

Обоснуйте необходимость политического многообразия, многопартийности в демократическом обществе. *(Обоснование может быть дано в одном или нескольких распространённых предложениях.)*

Какие политические партии действуют в Российской Федерации? (Назовите любые три партии.) Для каждой из них приведите по одному примеру, иллюстрирующему реализацию любой функции политической партии в жизни общества и государства. *(Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто. В совокупности примеры должны иллюстрировать три различные функции.)*

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
1 задание	3 задание
2 задание	4 задание
3 задание	5 задание
4 задание	6 задание
5 задание	7 задание
6 задание	8 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
7 задание	9 задание
8 задание	11 задание
9 задание	12 задание
10 задание	13 задание
11 задание	15 задание
12 задание	16 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
13 задание	14 задание
14 задание	17 задание
15 задание	18 задание
16 задание	19 задание
17 задание	21 задание
18 задание	22 задание

# Сравнение КИМ-2022 с КИМ-2021

- Задания, которые поменяли нумерацию:

<b>2022 г.</b>	<b>2021 г.</b>
19 задание	23 задание
20 задание	24 задание
21 задание	10 задание
22 задание (макс. балл 4)	27 задание (макс. балл 3)
24 и 25 задания	28 задание

# ЕГЭ-2022

# по русскому языку

Задания , требования и  
изменения

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- Исключили составное задание 1-3, которое проверяло умение сжато передавать главную информацию текста. Вместо него включили составное задание по выполнению стилистического анализа текста.
- В задании 16 изменили формулировку и оценивание языкового материала.

# Изменения в КИМ ЕГЭ-2022

- В задании 19 расширили языковой материал для пунктуационного анализа.
- В задании 27 уточнили нормы оценивания сочинения объемом от 70 до 150 слов.
- Уменьшили первичный балл. Теперь он 58, а не 59.

# На что обратить внимание

- Время
- Дополнительное оборудование
- Первичный балл
- Содержательные разделы предмета
- Задания

# Время выполнения работы

3 часа 30 минут (210 минут)

Для учеников с ОВЗ, детей-инвалидов и  
инвалидов – 5 часов (300 минут)

# Дополнительное оборудование

Не предусмотрено

# Первичный балл

Максимальный первичный балл – 58

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий
Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка	5
Основные (акцентологические) орфоэпические нормы современного русского литературного языка	1
Основные лексические нормы современного русского литературного языка	4

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий
Основные орфографические нормы современного русского литературного языка	7
Основные пунктуационные нормы современного русского литературного языка	6
Основные грамматические (морфологические и синтаксические) нормы современного русского литературного языка	2

# Содержательные разделы

Разделы	Кол-во заданий
Основные изобразительно-выразительные средства языка	1
Информационная переработка текста. Сочинение	1

# Задания

Экзаменационная работа содержит **27** заданий

- № 1-26 – Часть 1. Задания с кратким ответом  
**Максимальное количество баллов – 33**
- № 27 – Часть 2. Задание с развернутым  
ответом  
**Максимальное количество баллов – 25**

# Задание №1

Информационная обработка письменных текстов  
различных стилей и жанров

В КИМ-2022 изменилось содержание задания №1

# Задание №1

1 Укажите варианты ответов, в которых даны верные характеристики фрагмента текста. Запишите номера этих ответов.

- 1) Наряду с общеупотребительной лексикой в тексте используются термины (*экология, агроэкология, гидрозкология* и др.), тематическая группа слов, отражающая проблематику текста (*культура, природа, ценности, памятники, исторический этап, литературный язык, нация, память, духовный мир* и др.).
- 2) Использование метафор (*...между экологией природы и экологией культуры не может быть непроходимой пропасти; ключ к пониманию духовного мира*); антонимов (*свой-чужой*), сравнения (*Как всякое живое на Земле не может мириться со своей смертью, так и живая нация не может смириться с деградацией своего языка.*) способствует эмоциональности, выразительности изложения, помогает передать авторскую оценку описываемым явлениям.
- 3) Текст содержит грамматические особенности, характерные для письменной речи: отглагольные существительные (*взаимодействие, вклад, утраты, различие, достижения* и др.), конструкции с существительными в родительном падеже (*между экологией природы и экологией культуры, свидетельством уровня духовного развития народа, к пониманию духовного мира* и др.).
- 4) Выразительность текста обеспечивается синтаксическими средствами, среди которых – ряды однородных членов предложения, инверсия, вводные слова.
- 5) Текст относится к научному стилю речи, так как основные цели автора – сообщить информацию, имеющую практическое значение, дать чёткие инструкции.

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №16

Знаки препинания в простом осложненном предложении. Пунктуация в сложносочиненном предложении.

В КИМ-2021 нужно было выбрать 2 пункта.

В КИМ-2022 количество верных пунктов не указано.

Максимальный балл за задание – 1 балл (ранее – 2 балла).

# Задание №16

16

Расставьте знаки препинания. Укажите предложения, в которых нужно поставить **ОДНУ** запятую. Запишите номера этих предложений.

- 1) Во всём мире любители музыки П.И. Чайковского восхищаются как операми композитора так и его симфоническими произведениями.
- 2) Точный простой и живописный язык произведений М.М. Пришвина надолго запоминается читателям.
- 3) Кое-где при дороге попадается утрюмая ракета или молодая берёзка с мелкими клейкими листьями.
- 4) В преемственности традиций народных мастеров и верности стилистике древнейшего промысла и содержится секрет успеха и популярности гжельской керамики в наше время.
- 5) Лес тихо отдыхает от жгучего дневного солнца и степь обдаёт путника накопившимися за день цветочными запахами.

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №19

## Знаки препинания в сложноподчиненном предложении

В задании 19 КИМ-2022 структура сложноподчиненных предложений разнообразнее и сложнее.

19

Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Если (1) мне хотя бы в малой доле (2) удалось передать читателю представление о прекрасной сущности писательского труда (3) то я буду считать (4) что выполнил свой долг перед литературой.

(К.Г. Паустовский)

Ответ: \_\_\_\_\_.

# Задание №27.

## Сочинение

Уточняется критерий К8 «Соблюдение пунктуационных норм» для сочинения объемом от 70 до 150 слов.

1 балл ставится в случае:

- КИМ 2021 – 1-3 ошибки;
- КИМ 2022 – не более двух ошибок.