

**Рассмотрение КИМ ОГЭ, ЕГЭ.
Анализ предполагаемых затруднений
обучающихся при решении КИМ-2025**

**Подготовила: руководитель ГМО
учителей биологии г. Сургута,
к.биол.н. Химикова Ольга Измайловна**

Структура КИМов ОГЭ 2025

Время выполнения работы 2, 5 часа (150 минут)

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального балла за всю работу, равного 45	Тип заданий
Часть 1	21	34	72	Задания с кратким ответом
Часть 2	5	13	28	Задания с развернутым ответом
Итого	26	47	100	

ОГЭ по биологии в 2025 году в основной период пройдет 26.05 и 16.06, резерв: 27.06, 28.06 (дополнительный – 09.09)

**Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.
Максимальный балл за выполнение задания 3 снижен с 2 до 1.
Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы снижен с 48 до 47**

Количественное деление вопросов по пяти основным тематическим блокам на ОГЭ по биологии в 2025 году:

	Тематический блок	Кол-во вопросов
1	Биология как наука. Методы биологии	3-6
2	Признаки живых организмов	4-7
3	Системы, многообразие и эволюция живой природы	6-8
4	Организм человека и его здоровье	6-10
5	Взаимосвязи организма с окружающей средой	3-4

Из них:

- тестовых вопросов базового уровня с одним правильным ответом - **5**
- заданий на множественный выбор базового и повышенного уровня сложности – **6**
- задания повышенного уровня сложности на установление соответствия – **5**
- определение последовательность - **3**
- заполнение пропусков в тексте - **1**
- задание повышенного уровня сложности на поиск слова или словосочетания - **1**

Распределение заданий по уровню сложности

Уровень сложности	Максимальный ПБ	% максимального ПБ за задания этого уровня сложности от максимального ПБ за всю работу, равного 47
Базовый - 14	19	40
Повышенный - 9	20	43
Высокий - 3	8	17
Итого - 26	47	100

Оценивание:

0-12 – «2»

13-25 – «3»

26-37 – «4»

38-47 – «5»

**Оценивание работ ОГЭ производится по 5-бальной шкале,
но в ходе проверки эксперты насчитывают за каждый
правильный ответ первичные баллы (ПБ)**

Задание	Макс. балл	Задание	Макс. балл
№1	1 ПБ	№14	1 ПБ
№2	1 ПБ	№15	1 ПБ
№3	1 ПБ	№16	2 ПБ
№4	2 ПБ	№17	2 ПБ
№5	2 ПБ	№18	2 ПБ
№6	1 ПБ	№19	2 ПБ
№7	2 ПБ	№20	1 ПБ...
№8	1 ПБ	№21	2 ПБ
№9	2 ПБ	№22	2 ПБ
№10	2 ПБ	№23	2 ПБ
№11	2 ПБ	№24	3 ПБ
№12	1 ПБ	№25	3 ПБ
№13	3 ПБ	№26	3 ПБ

Структура КИМов ЕГЭ 2025

Время выполнения работы 3 часа 55 минут (235 минут)

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального балла за всю работу, равного 45	Тип заданий
Часть 1	21	36	63	Задания с кратким ответом
Часть 2	7	21	37	Задания с развернутым ответом
Итого	28	57	100	

Сроки проведения ЕГЭ по биологии:
основной период **05 июня 2025,**
резерв: **19 июня 2025**

Количественное деление вопросов по пяти основным тематическим блокам на ОГЭ по биологии в 2025 году:

	Тематический блок	Кол-во заданий		
		вся работа	Часть 1	Часть 2
1	Биология как наука. Живые системы и их изучение	4	3	1
2	Клетка как биологическая система	4	3	1
3	Организм как биологическая система	3	2	1
4	Система и многообразие органического мира	5	4	1
5	Организм человека и его здоровье	6	5	1
6	Эволюция живой природы. Развитие жизни на Земле	3	2	1
7	Взаимосвязи организма с окружающей средой	3	2	1

Распределение заданий ЕГЭ по уровню сложности

Уровень сложности	Максимальный ПБ	% максимального ПБ за задания этого уровня сложности от максимального ПБ за всю работу, равного 57
Базовый - 14	22	38
Повышенный - 8	17	30
Высокий - 6	18	32
Итого - 28	57	100

Изменения в 2025 году

Изменения в КИМ ЕГЭ 2025 года

Все изменения в КИМ, в том числе включение новых заданий, направлены на усиление деятельностной составляющей экзаменационных моделей: применение умений и навыков анализа различной информации, решения задач, в том числе практических, развернутого объяснения, аргументации и др. Корректировка системы оценивания выполнения заданий призвана повысить дифференцирующую способность конкретных заданий и экзаменационной работы в целом.

Учебный предмет	Изменения в КИМ ЕГЭ 2025 г.
Биология География История Математика (базовый и профильный уровни) Обществознание	Изменений нет

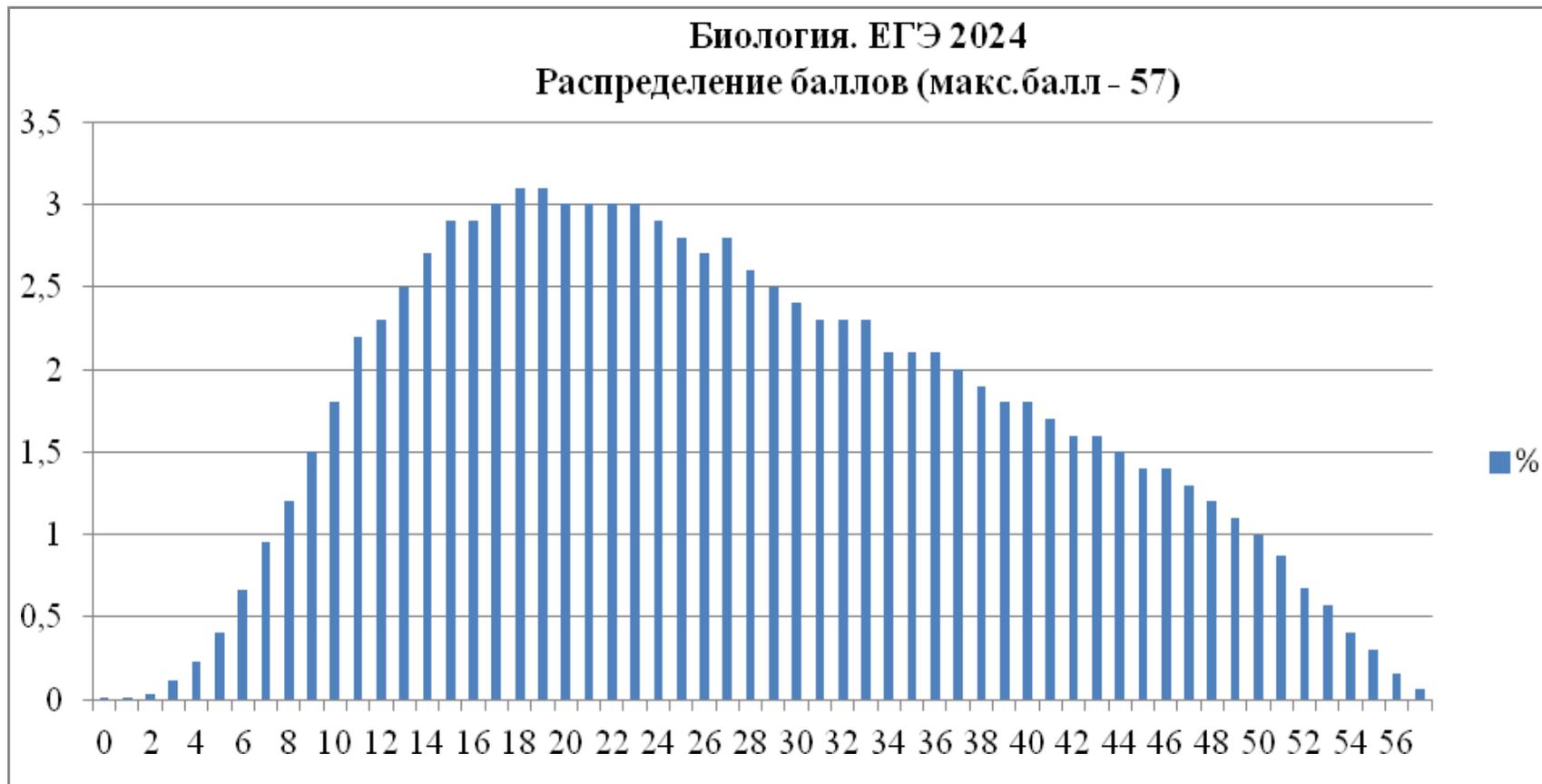
Оценивание работ ЕГЭ 2025 по отдельным зданиям

Задание	Максимальный балл	Задание	Максимальный балл
№ 1	1 ПБ	№ 15	2 ПБ
№ 2	2 ПБ	№ 16	2 ПБ
№ 3	1 ПБ	№ 17	2 ПБ
№ 4	1 ПБ	№ 18	2 ПБ
№ 5	1 ПБ	№ 19	2 ПБ
№ 6	2 ПБ	№ 20	2 ПБ
№ 7	2 ПБ	№ 21	2 ПБ
№ 8	2 ПБ	№ 22	3 ПБ
№ 9	1 ПБ	№ 23	3 ПБ
№ 10	2 ПБ	№ 24	3 ПБ
№ 11	2 ПБ	№ 25	3 ПБ
№ 12	2 ПБ	№ 26	3 ПБ
№ 13	1 ПБ	№ 27	3 ПБ
№ 14	2 ПБ	№ 28	3 ПБ

Методические рекомендации ФИПИ для учителей на основе анализа результатов ЕГЭ 2024 года

В методических рекомендациях приведён анализ результатов ЕГЭ 2024 года, в том числе типичных ошибок участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки

https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2024/bi_mr_2024.pdf



Число участников основного периода ЕГЭ по биологии в **2024 г.** превысило **106 тыс. человек.**

Средний балл ЕГЭ по биологии в 2024 г. составил чуть более **54 %**, что значительно выше показателей прошлых лет.

Около **9 %** участников экзамена показали результаты в диапазоне **81–100** тестовых баллов.

Минимальный балл в 2024 г. составил **15 первичных / 36** тестовых баллов (в 2023 г. 16 первичных / 36 тестовых баллов).

Доля участников ЕГЭ по биологии, **не набравших минимального количества баллов, в 2024 г.** составила около **16%**, что меньше аналогичного показателя прошлых лет.

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Блок I «Биология как наука. Методы научного познания»

Задания базового уровня в этом блоке представлены в линиях 1, 2, 21.

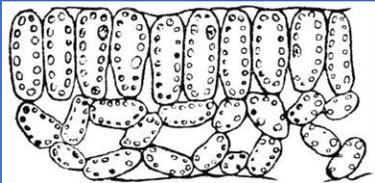
Линия 1

Самые низкие результаты этого блока получены по теме «Методы биологической науки. Планирование эксперимента» (44% выполнения).

Пример 1

Рассмотрите таблицу «Метод биологических исследований».

Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный в таблице вопросительным знаком

Частнонаучный метод	Иллюстрация метода
?	

микроскопия

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Линия 2 (43% выполнения).

Пример 2

В эксперименте исследователь определял важнейшие физические параметры крови, движущейся по сосудам большого круга кровообращения у человека. Как изменились давление крови и её линейная скорость при движении от капилляров скелетных мышц до правого предсердия?

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.

Давление крови	Линейная скорость крови

Ответ: 21

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Задание линии 21 (56 % выполнения)

Пример 3

Проанализируйте таблицу «Зависимость между ростом новорожденных животных»

Животные	Время удваивания массы, дн.	Белки, %	Жиры, %	Минеральные вещества, %
Кролик	6	12,0	15,5	2,7
Собака	8	9,7	9,3	1,3
Овца	10	6,5	4,2	1,0
Свинья	18	6,1	6,4	1,1
Коза	19	3,7	4,0	0,9
Корова	47	3,4	3,6	0,7
Лошадь	60	2,0	1,1	0,4

Выберите утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа представленных данных. Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

1)	Наименьшую скорость роста имеют детёныши млекопитающих с наименьшей концентрацией органических и минеральных веществ в молоке.
2)	Калорийность молока лошади в 6 раз меньше, чем кролика.
3)	Скорость набора массы новорожденного животного прямо пропорциональна количеству поглощённого молока.
4)	У большей части исследуемых животных процентное содержание жиров в молоке выше, чем белков.
5)	Для достижения максимальной скорости роста оптимальным соотношением содержания белков и жиров в молоке является 1,3:1,0.

Ответ: 14

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Задание линии 22 (22 % выполнения)

Пример 4

Экспериментатор изучал особенности физиологии растительных клеток. Он помещал фрагмент эпидермиса тюльпана в 5%-ный раствор поваренной соли. Через 1, 2 и 5 минут после начала эксперимента исследователь зарисовал изменения, происходящие с клетками. Результаты приведены ниже.



В качестве отрицательного контроля экспериментатор погружал фрагмент эпидермиса тюльпана на 5 минут в водопроводную воду. Почему такой отрицательный контроль не является адекватным? Ответ поясните. Предложите свой вариант постановки отрицательного контроля.

* Отрицательный контроль – это экспериментальный контроль (опыт), при котором изучаемый объект не подвергается экспериментальному воздействию при сохранении всех остальных условий.

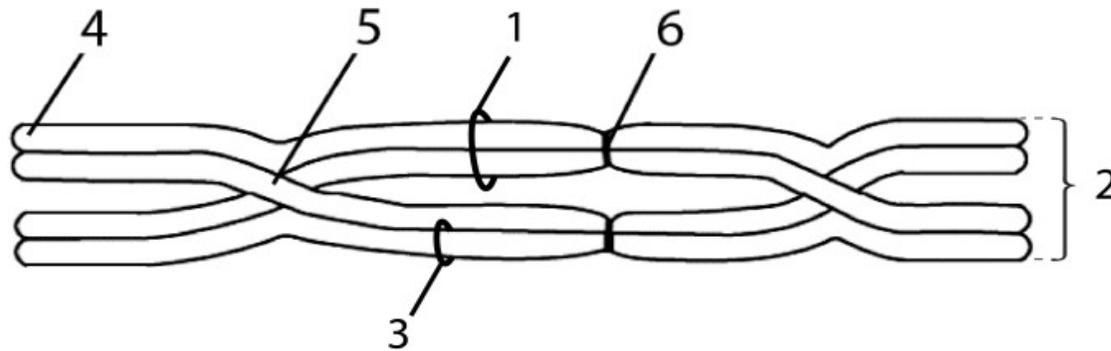
Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Блок II «Клетка как биологическая система». Задания линий: 3, 5, 6, 7, 8, 23, 24, 27

Задание линии 5 (49% выполнения)

Пример 5

Каким номером на рисунке обозначена центромера бивалента?



Ответ: 6

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Задание линии 8

Пример 6 (19% выполнения)

Установите последовательность расположения структур в направлении от периферии к центру клетки. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

1)	билипидный слой цитоплазматической мембраны
2)	кristы
3)	гиалоплазма
4)	рибосомы 70S
5)	Гликокаликс
6)	наружная мембрана митохондрий

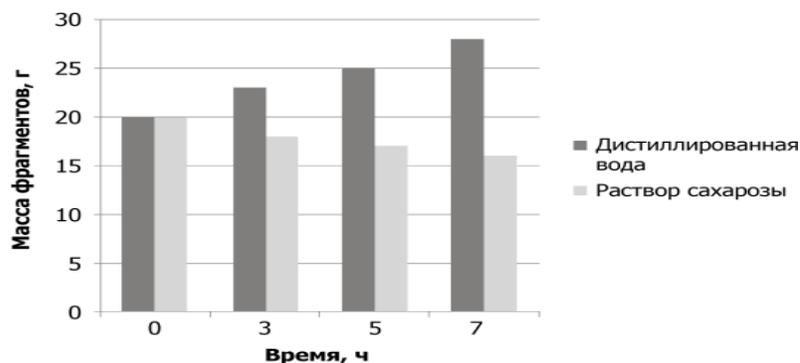
Ответ: 513624

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Задание линии 23

Пример 7 (19% выполнения)

Экспериментатор вырезал из одной анатомической зоны клубня картофеля одинаковые фрагменты массой 20 г. Кусочки он поместил в пробирки. Одну пробирку он заполнил дистиллированной водой, а другую – 10%-ным раствором сахарозы. Через 3, 5 и 7 ч исследователь взвешивал фрагменты клубня. Результаты приведены на диаграмме.



Как изменится масса фрагментов, если через 7 ч кусочки, находящиеся в дистиллированной воде, поместить на 2 ч в раствор сахарозы, а фрагменты из раствора сахарозы погрузить в дистиллированную воду? Ответ поясните. Почему сахарозы используют для консервации ягод и фруктов?

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Блок III «Организм как биологическая система»

Задание линии 8 (19 % выполнения)

Пример 8

Установите последовательность процессов инфицирования ретровирусом (например, ВИЧ или вирусом гепатита С). Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) проникновение генетического материала вируса в клетку
- 2) обратная транскрипция в клетке по РНК-матрице вируса
- 3) встраивание ДНК вируса в хромосому клетки-мишени
- 4) связывание белков вируса с поверхностными белками клетки
- 5) сборка вирусных частиц
- 6) синтез вирусных белков

Ответ: 412365

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Блок IV «Система и многообразие органического мира»

Задание линии 11

Пример 9 (38 % выполнения)

Выберите три верных ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Каковы особенности кровеносной системы у костистых рыб?

1)	снабжение клеток головного мозга артериальной кровью
2)	движение крови по одному кругу кровообращения
3)	наличие малого круга кровообращения
4)	попадание в сердце только венозной крови
5)	смешивание артериальной и венозной крови в желудочке сердца
6)	наличие трёхкамерного сердца с неполной перегородкой в желудочке

Ответ: 1, 2, 3

Наиболее распространенные ошибки в тестах ЕГЭ 2024

Задание линии 25

Пример 10 (29 % выполнения)

Известно, что двоякодышащие рыбы способны дышать как атмосферным воздухом, так и кислородом, растворённым в воде. При этом различные двоякодышащие рыбы могут населять реки и стоячие водоёмы. Предположите, какие из перечисленных двоякодышащих рыб: рогозуб (*Neoceratodus*), протоптер (*Protopterus*), чешуйчатник (*Lepidosiren*) – обитают в стоячих тёплых водоёмах. Ответ поясните. Как при этом они получают кислород? Известно, что при переходе на лёгочное дыхание у двоякодышащих рыб кислородная ёмкость крови (количество кислорода, переносимое единицей объёма крови) может возрасти на 50 %. Укажите два физиологических изменения в крови, которые приводят к повышению кислородной ёмкости.

