

РЕЗУЛЬТАТЫ ЕДИНОЙ ГОРОДСКОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО БИОЛОГИИ

19.12.2024

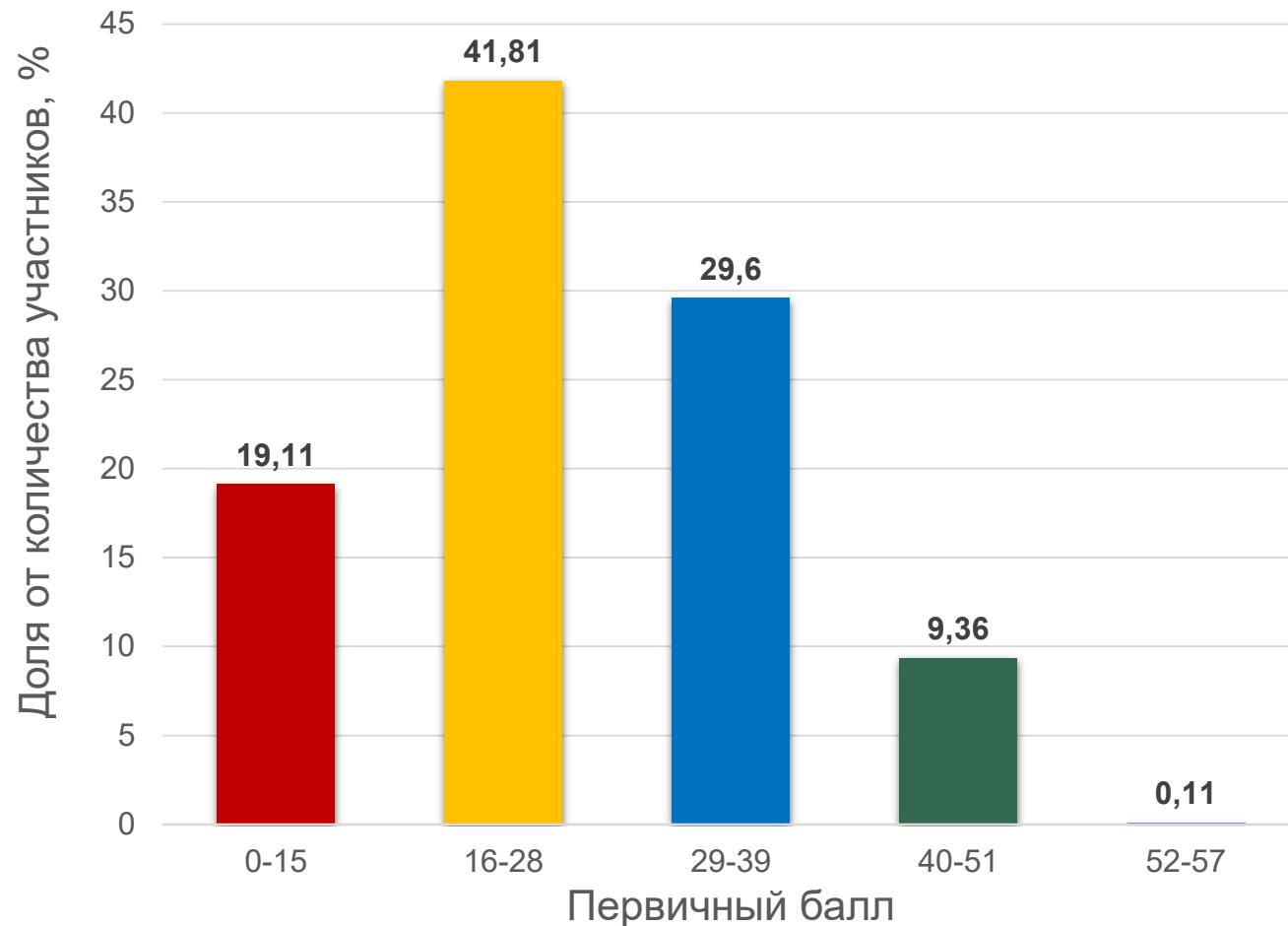
Чернышова Юлия Николаевна,
к. б. н., ведущий эксперт, тьютор





РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГКР

Первичные баллы участников, выполнивших ЕГКР (максимальное количество баллов - 57)



7 936 чел.
приняли участие



СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ



Задания 1 части

№ задания	ЕГЭ-2024 (%)	ЕГКР-2024 (%)	Уровень сложности	Темы
1	73,72	77,54	Б	Современная биология – комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>
2	72,15	53,1	Б	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, анализ. <i>Множественный выбор</i>
3	79,47	51,49	Б	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. <i>Решение биологических расчётных задач</i>
4	73,48	76,72	Б	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>
5	72,38	75,03	Б	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Задание с рисунком</i>
6	43,95	51,7	П	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Установление соответствия (с рисунком)</i>
7	66,04	47,53	Б	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)



СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ



Задания 1 части

№ задания	ЕГЭ-2024 (%)	ЕГКР-2024 (%)	Уровень сложности	Темы
8	51,4	49,87	П	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление последовательности (без рисунка)</i>
9	79,55	82,21	Б	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. <i>Задание с рисунком</i>
10	60,79	46,78	П	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. <i>Установление соответствия</i>
11	51,2	52,86	Б	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>
12	78,74	72,39	Б	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности
13	88,15	64,58	Б	Организм человека. Задание с рисунком
14	46,84	51,39	П	Организм человека. Установление соответствия



СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ



Задания 1 части

№ задания	ЕГЭ-2024 (%)	ЕГКР-2024 (%)	Уровень сложности	Темы
15	73,82	44,01	Б	Организм человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>
16	51,37	33,48	П	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>
17	75,77	89,68	Б	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>
18	63,9	57,82	Б	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>
19	62,57	51,24	П	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>
20	64,9	54,53	П	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>
21	80,9	80,05	Б	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме



СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ



Задания 2 части

№ задания	ЕГЭ-2024 (%)	ЕГКР-2024 (%)	Уровень сложности	Темы
22	46,42	39,3	П	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)
23	32,87	6,87	В	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)
24	25,04	29,2	В	Задание с изображением биологического объекта
25	21,19	6,58	В	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов
26	19,3	8,01	В	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации
27	39,07	23,44	В	Решение задач по цитологии и эволюции органического мира на применение знаний в новой ситуации
28	41,07	32,57	В	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации



ЗАДАНИЯ С ВЫСОКИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ

Задание, которые выполнили более **70%** участников



№ задания	Темы
5 (Б)	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Установление соответствия (с рисунком)
12 (Б)	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности
17 (Б)	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)
21 (Б)	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме



ЗАДАНИЯ С ВЫСОКИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ

Задание, которые выполнили более **50%** участников



№ задания	Темы
6 (П)	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Установление соответствия (с рисунком)
14 (П)	Организм человека. Установление соответствия
19 (П)	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)
20 (П)	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)

Задание, которые выполнили более **32%** участников



№ задания	Темы
28 (В)	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации



ЗАДАНИЯ С НИЗКИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ

Задание, которые выполнили менее **50%** участников



№ задания	Темы
2 (Б)	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, анализ. Множественный выбор
3 (Б)	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Решение биологических расчётных задач
7 (Б)	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)
15 (Б)	Организм человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)



ЗАДАНИЯ С НИЗКИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ

Задание, которые выполнили менее **35%** участников



№ задания	Темы
16 (П)	Организм человека. Установление последовательности

Задание, которые выполнили менее **10%** участников



№ задания	Темы
23 (В)	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)
25 (В)	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов
26 (В)	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации



ЗАДАНИЕ № 2. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 1)

Экспериментатор исследовал особенности сердечного цикла у человека в покое и во время физической нагрузки. Как изменилась продолжительность общей диастолы и систолы желудочков при увеличении с 75 до 90 уд./мин. частоты сердечных сокращений?

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.

Продолжительность общей диастолы	Продолжительность систолы желудочков

Типичные ошибки:

1. 21,8% ответили - систола желудочков уменьшилась;
2. 15,1% ответили - систола желудочков увеличилась;
3. 14,7% ответили - продолжительность общей диастолы и систолы увеличилась.

Правильный ответ: **23**

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	72,15%
ЕГКР-декабрь 2024	53,1%

Рекомендации:

1. повторить строение сердца;
2. сердечный цикл, изменение работы сердца при физической нагрузке.



ЗАДАНИЕ № 2. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 2)

Исследователь определял содержание крахмала и витамина С в свежесрезанных цветках белого клевера и отваре, приготовленном из них. Как изменилось содержание крахмала и витамина С в отваре по сравнению со свежесобранным цветками.

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.

Содержание крахмала	Содержание витамина С

Типичные ошибки:

1. 19,6% ответили – содержание крахмала уменьшилось, витамина С не изменилось;
2. 18,7% ответили – содержание крахмала и витамина С уменьшилось;
3. 5% ответили – содержание крахмала увеличилось, витамина С уменьшилось

Правильный ответ: 32

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	72,15%
ЕГКР-декабрь 2024	53,1%

Рекомендации:

1. повторить влияние температуры на основные группы органических соединений
2. проводить обучающие практические работы с использованием эксперимента



ЗАДАНИЕ № 3. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 1)

На основании правила 10 % рассчитайте массу фитопланктона, которая может обеспечить в море существование одного дельфина массой 500 кг, при условии, что пищевая цепь состоит из трёх звеньев. В ответе запишите только массу фитопланктона (в кг).

Ответ: _____ кг.

Правильный ответ: **50000**

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	79,47%
ЕГКР-декабрь 2024	51,49%

Типичные ошибки:

- незнание правила 10%;
- 17,2% ответили - 50;
- 12,1% ответили - 5

Рекомендации:

- изучить правила экологических пирамид;
- повторить правило Линдемана (10%);
- повторить понятия трофического уровня, звена цепи питания, функциональной группы в экосистеме.



ЗАДАНИЕ № 7. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 1)

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

Наследственная изменчивость обусловлена

- 1) спирализацией хромосом
- 2) изменением числа хромосом
- 3) модификацией фенотипа
- 4) заменой нуклеотида
- 5) изменением признака в пределах нормы реакции
- 6) случайной встречей гамет при оплодотворении

Ответ:

--	--	--

Правильный ответ: **246**

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	66,04%
ЕГКР-декабрь 2024	47,53%

Типичные ошибки:

1. незнание признаков разных типов изменчивости;
2. 17,6% ответили - 356;
3. 6,7% ответили – 135;
4. 5,9% ответили – 156.

Рекомендации:

1. повторить виды изменчивости;
2. признаки наследственной (мутации и комбинации) и модификационной изменчивости;
3. тренироваться отличать виды изменчивости на конкретных примерах.



ЗАДАНИЕ № 10. ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 1)

Установите соответствие между характеристиками и частями плода, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- A) содержит зародыш
- Б) может быть и сухим, и сочным
- В) прорастает в благоприятных условиях
- Г) транспортирует вещества к плоду
- Д) образован из семяпочки
- Е) защищает семя

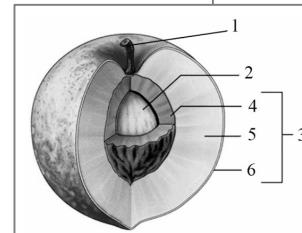
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

A	Б	В	Г	Д	Е

ЧАСТИ ПЛОДА

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3



Правильный ответ: **232123**

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	60,79%
ЕГКР-декабрь 2024	46,78%

Типичные ошибки:

1. незнание строения плода;
2. незнание функций частей плода.
3. 32,7% ответили - 232113;
4. 7,6% ответили - 232133;
5. 4,5% ответили – 231123.

Рекомендации:

1. повторить строение плода;
2. строение цветка;
3. знать, какие части цветка образуют разные части плода, типы плодов и их признаки;
4. двойное оплодотворение цветковых растений.



ЗАДАНИЕ № 10. ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 2)

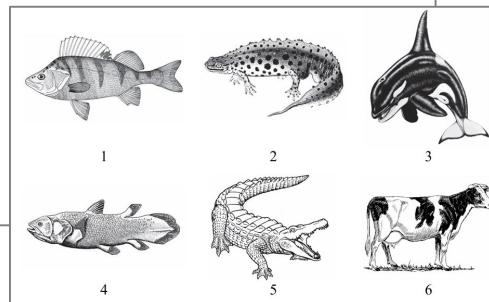
Установите соответствие между характеристиками и животными, изображёнными на рисунках 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- A) вторичноводное животное
- B) постоянная температура тела
- C) наличие боковой линии у взрослой особи
- D) лёгкие примитивные
- E) дыхание кожно-лёгочное
- F) наличие плавательного пузыря

ЖИВОТНЫЕ

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3



Типичные ошибки:

1. незнание признаков классов.
2. 13% ответили частично правильно - 231221;
3. 8,8% ответили - 231321;
4. 4% ответили – 231121.

Правильный ответ: **331221**

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	60,79%
ЕГКР-декабрь 2024	46,78%

Рекомендации:

1. повторить классы позвоночных животных;
2. знать основные признаки классов;
3. основные ароморфозы, которые способствовали появлению классов;
4. повторить многообразие и систематические группы классов позвоночных животных.



ЗАДАНИЕ № 16. ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 1)

Установите последовательность процессов при передаче звуковых колебаний в ухе человека. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) колебания барабанной перепонки
- 2) улавливание звуковых колебаний ушной раковиной
- 3) колебания стремени
- 4) колебания молоточка
- 5) колебание мембранны овального окна
- 6) движение жидкости в улитке

Ответ:

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Правильный ответ: **214356**

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	51,37%
ЕГКР-декабрь 2024	33,48%

Типичные ошибки:

1. незнание строения органа слуха;
2. незнание порядка передачи звуковых колебаний.
3. 9,7% ответили частично правильно - 213456;
4. 4,8% ответили - 215436;
5. 4,7% ответили – 214365.

Рекомендации:

1. повторить строение органа слуха;
2. тренироваться в установлении порядка передачи звуковых колебаний;
3. работать с рисунками и видеоматериалами.



ЗАДАНИЕ № 16. ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 2)

Установите последовательность движения лимфы по лимфатической системе человека, начиная с момента её образования. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) тканевая жидкость
- 2) лимфатический сосуд с клапанами
- 3) лимфатический узел
- 4) грудной лимфатический проток
- 5) лимфатический капилляр
- 6) левая подключичная вена

Ответ:

--	--	--	--	--	--

Правильный ответ: 152346

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	51,37%
ЕГКР-декабрь 2024	33,48%

Типичные ошибки:

1. незнание строения лимфатической системы;
2. незнание последовательности движения лимфы по организму человека;
3. 4,5% не дали ответа;
4. 4,8% ответили частично правильно – 153246.

Рекомендации:

1. повторить строение лимфатической системы;
2. тренироваться в установлении порядка прохождения лимфы;
3. работать с рисунками и видеоматериалами.



ЗАДАНИЕ № 23. ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 1)

Какова роль микроорганизмов, обитающих в рубце жвачных? Приведите два примера. Почему введение в рацион серы, входящей в состав кормовой добавки, привело к результатам, описанным в эксперименте?

Элементы ответа:

- 1) микроорганизмы в рубце жвачных способствуют расщеплению клетчатки (целлюлозы);
- 2) являются источником витаминов (белков)
ИЛИ
- 2) препятствуют размножению патогенных микроорганизмов;
- 3) сера – компонент аминокислот (белков);
- 4) увеличивается синтез белков;
- 5) белки необходимы для размножения.

Типичные ошибки:

1. незнание химического состава белков;
2. непонимание зависимости между наличием белков и процессами жизнедеятельности (размножением);
3. незнание функций микроорганизмов в пищеварительной системе жвачных животных.

4,11% – полностью верно

4,15% – частично верно

6,21% – 1 балл

85,53% – 0 баллов

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	32,87%
ЕГКР-декабрь 2024	6,87%

Рекомендации:

1. повторить химический состав основных классов органических соединений;
2. повторить строение и функции пищеварительной системы животных и человека;
3. тренировать способность видеть связи между различными курсами биологии, выполнять задания данного типа.



ЗАДАНИЕ № 23. ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 2)

Какие два изменения в работе дыхательной системы птиц могут обеспечить эффективную вентиляцию лёгких и удаление CO₂ из их организмов? Назовите и опишите тип дыхания, характерный для птиц. Какое преимущество он даёт птицам? Ответ поясните.

Элементы ответа:

- 1) увеличение частоты (ускорение) дыхания;
- 2) увеличение глубины дыхания;
- 3) для птиц характерно двойное дыхание;
- 4) при двойном дыхании газообмен происходит на вдохе и выдохе;
- 5) двойное дыхание обеспечивает высокий уровень метаболизма;
- 6) более эффективное насыщение клеток кислородом (более быстрое выведение углекислого газа).

**3,18% – полностью верно
11,2% – частично верно
13,9% – 1 балл
71,74% – 0 баллов**

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	32,87%
ЕГКР-декабрь 2024	6,87%

Типичные ошибки:

1. незнание типа дыхания птиц;
2. неумение устанавливать взаимосвязи между особенностями процессов и уровнем метаболизма;
3. невнимательное отношение к тексту задания.

Рекомендации:

1. повторить основные признаки классов позвоночных животных;
2. тренировать способность объяснять взаимосвязь между строением органов, процессами жизнедеятельности, влияние этих изменений на уровень обмена веществ.



ЗАДАНИЕ № 25. (ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ) ВАРИАНТ 1

Многие земноводные с наступлением холодного времени года прячутся на дно водоёмов и зимуют в состоянии глубокого оцепенения. Известно, что в этот период у них резко увеличивается диаметр кровеносных сосудов в коже. Объясните, чем обусловлена эта физиологическая адаптация.

Элементы ответа:

- 1) дыхание земноводных осуществляется через лёгкие и кожу;
- 2) в воде лёгкие в дыхании не участвуют;
- 3) кожное дыхание сопровождается диффузией кислорода и углекислого газа через кровеносные сосуды кожи;
- 4) чем больше диаметр (площадь поверхности) кровеносных сосудов, тем активнее идёт диффузия газов между водой и кровью

0,27% – полностью верно

1,47% – частично верно

5,22% – 1 балл

93,04% – 0 баллов

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	21,19%
ЕГКР-декабрь 2024	6,58%

Типичные ошибки:

1. незнание типа дыхания земноводных;
2. неумение устанавливать взаимосвязь между процессами жизнедеятельности животных и физическими закономерностями;
3. дан ответ с точки зрения терморегуляции.

Рекомендации:

1. повторить системы органов различных классов позвоночных животных;
2. тренировать способность объяснять процессы жизнедеятельности физическими закономерностями.



ЗАДАНИЕ № 25. (ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ) ВАРИАНТ 2

Согласно учению И. Павлова безусловные рефлексы человека отличаются от условных. Приведите три отличия. Укажите, где располагаются центры условных и безусловных рефлексов.

Элементы ответа:

- 1) безусловные рефлексы передаются по наследству (условные приобретаются в течение жизни, формируются на базе безусловных);
- 2) безусловные рефлексы характерны для всех особей вида (условные индивидуальны);
- 3) безусловные рефлексы обеспечивают основные процессы жизнедеятельности и приспособления к постоянным условиям среды (условные – к изменяющимся условиям среды, имеют адаптивный характер);
- 4) центры безусловных рефлексов расположены в спинном мозге и ядрах головного мозга;
- 5) центры условных рефлексов расположены в коре больших полушарий головного мозга

4,04% – полностью верно

8,92% – частично верно

16,86% – 1 балл

70,18% – 0 баллов

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	21,19%
ЕГКР-декабрь 2024	6,58%

Типичные ошибки:

1. незнание отличия условных и безусловных рефлексов;
2. незнание центров условных и безусловных рефлексов
3. неумение сравнивать

Рекомендации:

1. Сравнить условные и безусловные рефлексы
2. Повторить расположение центров условных и безусловных рефлексов



ЗАДАНИЕ № 26. ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 1)

Согласно одной из гипотез в процессе эволюции хлоропласти произошли от древних фотосинтезирующих прокариот. Приведите четыре доказательства, свидетельствующие в пользу данной гипотезы.

Элементы ответа:

- 1) наличие замкнутой ДНК, сходной с ДНК прокариот;
- 2) наличие мелких рибосом, сходных по строению с рибосомами прокариот;
- 3) тилакоиды гран сходны по строению с фотосинтетическими выростами мембран фотосинтезирующих прокариот;
- 4) способны к самостоятельному делению (не связанному с делением клетки)

0,59% – полностью верно

7,49% – частично верно

21,75% – 1 балл

70,17% – 0 баллов

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	19,3%
ЕГКР-декабрь 2024	8,01%

Типичные ошибки:

1. незнание симбиотической теории происхождения хлоропластов;
2. незнание признаков прокариот;
3. неумение находить связи между строением прокариот и строением хлоропластов.

Рекомендации:

1. повторить строение прокариотической клетки;
2. повторить строение хлоропластов;
3. тренировать способность в нахождении взаимосвязей между строением хлоропластов и строением прокариот.



ЗАДАНИЕ № 26. ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ (ВАРИАНТ 2)

Известно, что гектар 20-летнего сосняка поглощает в год до 9 тонн углекислого газа, гектар 60-летнего – 13 тонн, гектар 80-летнего – 11 тонн. По правилам санитарной рубки можно вырубать только старые деревья, оставляя средневозрастные. Объясните, какова экологическая основа этого правила. Укажите три положения. Почему особенно важно сохранять деревья среднего возраста в промышленных регионах и городах? Укажите три причины.

Результаты выполнения задания

ЕГЭ-2024	19,3%
ЕГКР-декабрь 2024	8,01%

2,41% – полностью верно

6,44% – частично верно

21,45% – 1 балл

69,71% – 0 баллов

Типичные ошибки:

1. незнание природных экосистем;
2. неумение находить связи между факторами окружающей среды и процессами жизнедеятельности растений.

Элементы ответа:

- 1) старые деревья с большей вероятностью могут быть подвержены заболеваниям и поражены вредителями;
- 2) старые деревья в первую очередь падают от ветра и ломают окружающие;
- 3) вырубка старых деревьев позволяет быстрее расти более молодым деревьям (уменьшение внутривидовой конкуренции);
- 4) средневозрастные деревья имеют наибольшую площадь поверхности листьев (наибольшую крону);
- 5) в промышленных регионах и городах высокий уровень содержания углекислого газа;
- 6) они потребляют максимальное количество углекислого газа.

Рекомендации:

1. во 2 полугодии обратить особое внимание на темы по экологии
2. проводить практические занятия в природе
3. тренировать способность в нахождении взаимосвязей между процессами жизнедеятельности и факторами среды



ЗАДАНИЕ № 3



Содержательные дополнения в КИМ 2025 года

По кодификатору

Генетическая информация
в клетке. Хромосомный набор.
Решение биологических
расчётных задач

ЕГЭ 2025

Введены задачи на правило
10% (Линдемана)



ЗАДАНИЕ № 28



Содержательные дополнения в КИМ 2025 года

По кодификатору

Генотип как целостная система.
Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм.
Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность.
Эпистаз. Полимерия

ЕГЭ 2025

Введены задачи на полимерию



ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

РУКОВОДИТЕЛЯМ ШКОЛ

- 1 Провести комплексный анализ результатов участников ЕГКР по биологии.
- 2 Организовать работу по повышению квалификации учителей биологии.
- 3 Организовать тренинги по подготовке к ЕГЭ для обучающихся. Выделить дополнительные часы в рамках внеурочной деятельности или в системе дополнительного образования для повторения основных курсов биологии.
- 4 Контролировать работу по устранению выявленных дефицитов у обучающихся.
- 5 Организовать индивидуальную работу с обучающимися группы риска.



Навигатор самостоятельной подготовки на сайте ФГБНУ «ФИПИ»





ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

УЧИТЕЛЯМ

- 1 Проанализировать результаты ЕГКР каждого участника, выявить дефициты.
- 2 Выстроить индивидуальные образовательные траектории по устранению дефицитов для каждого участника ЕГКР.
- 3 Использовать в организации учебной деятельности Открытый банк заданий ФГБНУ «ФИПИ».
- 4 Ознакомиться с методическими материалами, представленными на сайте ФГБНУ «ФИПИ».
- 5 Использовать ресурсы, предоставляемые ГАОУ ДПО МЦКО (вебинары, видеоразборы и др.).
- 6 Повторить анатомию и физиологию человека.
- 7 Формировать умение давать сравнительную характеристику.
- 8 Уделить больше внимания общебиологическим терминам и их грамотному употреблению.



Навигатор самостоятельной подготовки на сайте ФГБНУ «ФИПИ»





ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ОБУЧАЮЩИМСЯ

- 1 Проанализировать свои результаты и совместно с учителем выявить пробелы.
- 2 Составить план подготовки. Самостоятельно повторять темы «Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные».
- 3 Пользоваться открытым банком заданий КИМ по биологии и Навигатором самостоятельной подготовки к ЕГЭ, представленными на сайте ФГБНУ «ФИПИ».
- 4 Использовать ресурсы, предоставляемые ГАОУ ДПО МЦКО (вебинары, памятки и др.).
- 5 Участвовать в независимой диагностике в формате ЕГЭ (при необходимости).
- 6 Ознакомиться с видеоразборами заданий КИМ ЕГЭ 2025 года на сайте РЦОИ в разделе ГИА-11 ЕГЭ-ГВЭ / Информация для участников ГИА-11 / Материалы для подготовки.



Навигатор самостоятельной подготовки на сайте ФГБНУ «ФИПИ»





ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Рекомендации предметных комиссий по подготовке учащихся к ЕГЭ на сайте РЦОИ



Независимые диагностики в центре независимой диагностики ГАОУ ДПО М ZhKO



Видеоразборы КИМ ЕГЭ
на сайте РЦОИ
Анализ всех заданий КИМ



Открытый банк заданий ЕГЭ
на сайте ФИПИ



Записи вебинаров по итогам ЕГРУ на сайте РЦОИ



Демоверсии, спецификации, кодификаторы 2025 года на сайте ФИПИ