

Изменения ЕГЭ по биологии 2023

Мешкова О.С., учитель биологии
МОУ Казачинская СОШ

В 2023 году экзамен по биологии претерпел значительные изменения, но большинство из них в структуре и в формате. Существенных качественных изменений не произошло. Как и в прошлом году, на выполнение экзаменационной работы по биологии отводится **235 минут**. За 3 часа 55 минут ученики сумеют про решать, проверить и оформить все задания.

Количество заданий в экзамене увеличилось: в первой части добавлено одно задание. Соответственно, **общее число заданий выросло с 28 до 29**.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы **снижен с 59 до 58**. Теперь каждая ошибка будет стоить дороже при переводе во вторичные баллы.

Что произошло с первой частью?

В первой части некоторые задания объединили в единые модули по темам:

- Во-первых, блок «Система и многообразие органического мира» теперь встречается **в заданиях 9-12 линий**: два задания по темам из раздела «Многообразие растений и грибов» и два задания из раздела «Многообразие животных».

- Во-вторых, блок «Организм человека и его здоровье» представлен **заданиями 13-16 линий**.

- И в-третьих, задания, проверяющие знания о бактериях и вирусах, включены в задания блока «Клетка и организм — биологические системы» и будут встречаться **в линиях 5-8**. Это изменение отличается только структурой и кажется мне логичным.

- А еще задания линий 9-10 и 13-14 теперь похожи на задания линий 5-6. Одна картинка и два задания к ней, одно из которых оценивается на 1 балл, а второе на 2. Особенно повезет, если попадется знакомый рисунок — тогда без проблем можно получить за него целых 3 первичных балла (примерно 7% от максимально возможной суммы баллов).

Что произошло со второй частью?

Что касается второй части, то здесь изменения не такие радужные.

Исключено задание 24 линии на исправление ошибок. Если анализировать прошлый год, то именно это задание из второй части выпускники выполняли качественнее других.

Какое же задание мы встретим вместо него? **Линии 23 и 24** теперь представляют мини-модуль из двух заданий на проверку сформированности методологических умений и навыков. Проще говоря, на умение проводить, планировать и анализировать биологические эксперименты.

Первая часть заданий на ЕГЭ.

Первая часть включает в себя 22 задания. Из них 14 заданий базового уровня (их хватит для того, чтобы написать экзамен на порог) и 8 заданий повышенного уровня сложности. Ответ на них нужно дать в виде слова (нескольких слов), числа или последовательности цифр.

Вот с какими форматами столкнутся ученики:

- Шесть заданий — на выбор нескольких ответов из списка
- Еще в четырех нужно установить соответствие между элементами
- Четыре задания — на установление последовательности
- Два — на дополнение информации по таблице
- Еще в двух заданиях необходимо решить задачу по цитологии и генетике
- Три задания — на поиск ответа по изображению на рисунке
- И в одном проанализировать информацию в табличной или графической форме

Вторая часть

Вторая часть ЕГЭ по биологии 2023 — это задания с развёрнутым ответом, который нужно самостоятельно сформулировать и записать. У каждого задания свои особенности.

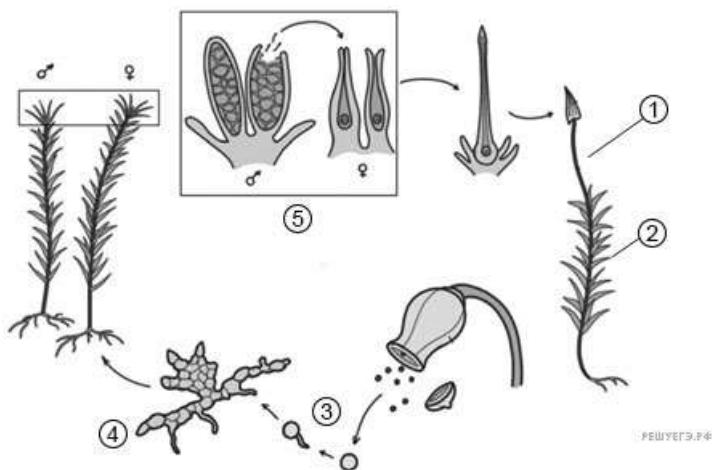
23 и 24 задание (первое и второе задания второй части) — обсуждаются биологические эксперименты. Их планирование, проведение и анализ. Теперь у нас не одно такое задание, а два, но они связаны друг с другом. В 23 добавили термины «нулевая гипотеза» и «отрицательный контроль», они разъяснены в КИМ, но, я советую, разобраться их заранее, чтобы легко справиться на экзамене.

- 25 — нужно проанализировать рисунок и ответить на вопросы
- 26 и 27 — развёрнутые ответы по блокам «Система и многообразие органического мира», «Организм человека и его здоровье» и «Эволюция живой природы»
- 28 и 29 — прикладные задания, где нужно решать задачи по цитологии и генетике. В 29 номере советую обратить внимание на решение заданий с голландрическим типом наследования и с псевдоаутосомным наследованием, такие задачи появились на ЕГЭ 2022.

Для наглядности разберём некоторые задания.

1. Рассмотрите рисунок и выполните задания 9 и 10.

Задание 9. Каким номером на рисунке обозначена стадия жизненного цикла, которая сформировалась в результате мейоза?



Задание 10, по рисунку в 9 задании.

Рассмотрите схему жизненного цикла мха. Установите соответствие между характеристиками и стадиями жизненного цикла: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) Оплодотворение
- Б) Многолетний зелёный побег
- В) Появляется в результате деления клеток споры
- Г) Клетки, формирующиеся в спорангиях

Д) Бесполое поколение

Е) Имеет спорангии

СТАДИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

5) 5

Задание 23 и 24.

Задание 23. Какая переменная в этом эксперименте будет зависимой (изменяющейся), а какая — независимой (задаваемой)? Объясните, как в данном эксперименте можно поставить *отрицательный контроль**. С какой целью необходимо такой контроль ставить?

**Отрицательный контроль* — это экспериментальный контроль, при котором изучаемый объект не подвергается экспериментальному воздействию).

Экспериментатор решил исследовать изменения, происходящие с эритроцитами, помещёнными в растворы с различной концентрацией хлорида натрия (NaCl). 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.



рис. А

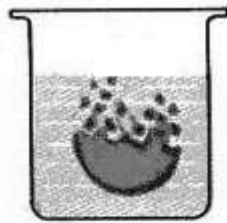


рис. Б

РЕШЕГЭ.РФ

Ответ.

1. Независимая (задаваемая экспериментатором) переменная — концентрация соли в растворе (солёность); зависимая (изменяющаяся в результате эксперимента) — изменение формы (объёма) эритроцитов / изменение осмотического давления в эритроците (должны быть указаны обе переменные).

2. Клетку крови необходимо поместить в физиологический раствор (с концентрацией NaCl 0,9%), в котором концентрация солей соответствует концентрации солей в плазме крови. Остальные параметры необходимо оставить без изменений.

3. Такой контроль позволяет установить, действительно ли изменение концентрации солей обеспечивает изменение формы и объема клеток.