

Демоверсия переводного экзамена по биологии за курс 8 класса

Пояснительная записка.

Тестовый материал соответствует программе по биологии, составленной на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

На выполнение итогового теста по биологии за курс 8-го класса отводится 45 минут.

Итоговый тест состоит из 2 частей:

1 часть включает 10 заданий, требующих написать ответ в виде последовательности цифр и букв, выбор одного или нескольких ответов

2 часть включает 3 вопроса, на которые надо дать развернутый ответ.

Система оценивания результатов:

Максимальное количество баллов за работу:

1 часть -18 баллов

2 часть -8 баллов

Отметка «5» - 80-100%

Отметка «4» - 60-80%

Отметка «3» - 25-60%

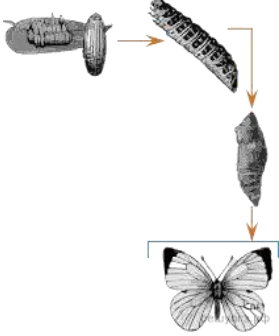
Отметка «2» - 0-24%

Демоверсия по биологии 8 класс

2025-2026 учебный год

Переводной экзамен по биологии за курс 8 класса

1. На рисунке изображена бабочка в разные периоды жизни.



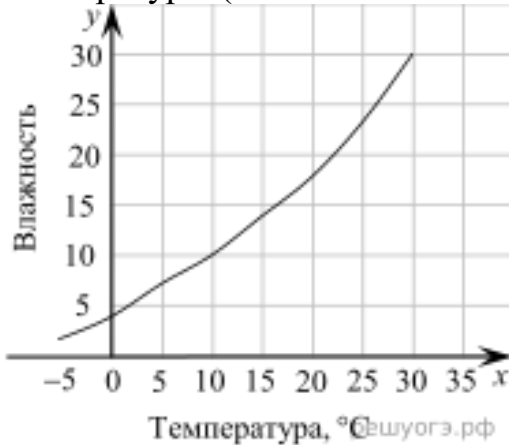
Какое **ОБЩЕЕ** свойство живых систем иллюстрируют происходящее явление?

2.

Установите последовательность систематических таксонов, начиная с самого крупного таксона. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) отряд Зайцеобразные
- 2) тип Хордовые
- 3) класс Млекопитающие
- 4) род Заяц
- 5) царство Животные

3. Изучите график зависимости влажности воздуха (отложено по оси y в у.ед.) от температуры (отложено по оси x в $^{\circ}\text{C}$)



Какие два из нижеприведенных описаний наиболее точно характеризуют данную зависимость?

- 1) При отрицательных температурах влажность воздуха понижается.
- 2) Влажность повышается скачкообразно.
- 3) При температуре 30°C влажность воздуха равна 30 у.ед.
- 4) После достижения 30°C значения влажности перестают меняться.
- 5) Влажность меняется обратно пропорционально температуре.

4. Установите последовательность продвижения по организму питательных веществ, входящих в состав сыра. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) тонкий кишечник
- 2) ротовая полость
- 3) кровеносные сосуды
- 4) клетки и ткани организма
- 5) желудок

5. Какой пример относят к биологическому эксперименту?

- 1) рассматривание под микроскопом клетки крови лягушки
- 2) слежение за миграцией косяка трески
- 3) изучение характера пульса после разных физических нагрузок
- 4) описание внешних признаков бобовых растений

6. Известно, что **Луи Пастер** – микробиолог и иммунолог, разработавший технологию пастеризации.

Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных** заслуг ученого.

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) В своих экспериментах ученый доказал, что живые организмы не могут зародиться сами, у них обязательно есть родители.
- 2) Изучая физические свойства винной кислоты, ученый обнаружил, что она обладает оптической активностью.
- 3) Ученый разработал метод предохранительных прививок.
- 4) Ученый открыл мельчайшие организмы – анаэробы, которые могут жить без кислорода.
- 5) Ученый был награжден орденами почти всех стран мира.
- 6) Для продления срока хранения и обеззараживания пищевых продуктов ученый предложил нагревать жидкие продукты или вещества до 60 °С в течение 60 мин. или при температуре 70–80 °С в течение 30 мин.

7. Между биологическими объектами и процессами, указанными в столбцах приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь.

ОБЪЕКТ	ПРОЦЕСС
...	пищеварение
легкое	дыхание

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) матка
- 2) сердце
- 3) почка
- 4) кишечник

8. Какие особенности развились у китообразных в связи с обитанием в водной среде? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) дыхание атмосферным кислородом
- 2) преобразование конечностей в ласты
- 3) наличие диафрагмы
- 4) толстый слой подкожного жира
- 5) обтекаемая форма тела
- 6) выкармливание детенышей молоком

9. Вставьте в текст «Митохондрия» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных

ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведенную ниже таблицу.

МИТОХОНДРИЯ

Обязательными органоидами большинства эукариотических клеток являются митохондрии. Их часто называют _____ (А) станциями. Они имеют двойную мембрану: наружную гладкую и внутреннюю, образующую выросты _____ (Б), на которых расположены _____ (В), осуществляющие синтез молекул _____ (Г).

Перечень слов:

- 1) фермент
- 2) АТФ
- 3) полисахарид
- 4) энергетический
- 5) цистерна
- 6) ДНК
- 7) пластический
- 8) криста

10. Установите соответствие между организмом и типом животных, к которому его относят. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

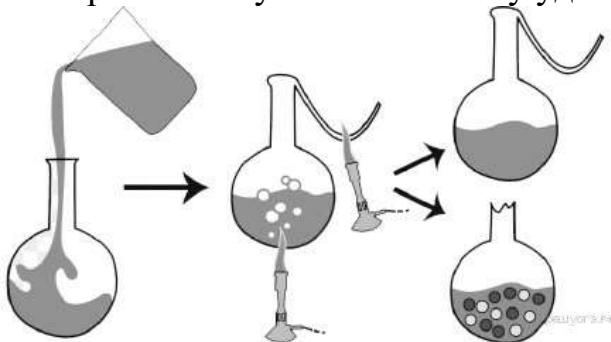
ОРГАНИЗМ

- А) белая планария
- Б) дождевой червь
- В) печеночный сосальщик
- Г) человеческая аскарида
- Д) свиной цепень

ТИП ЖИВОТНЫХ

- 1) плоские черви
- 2) круглые черви
- 3) кольчатые черви

11. Рассмотрите рисунок с изображением опыта. Какую гипотезу хотел проверить своим экспериментом ученый? Что ему удалось доказать?



12. Ученый изучал болезнь, поражающую листья табака. Чтобы выделить возбудителя заболевания, был выделен сок больных растений и пропущен через керамический фильтр. Керамические фильтры задерживают клетки бактерий на своей поверхности, благодаря размеру пор. Однако после фильтрации сока больных растений на фильтре не было выявлено никакого инфекционного агента, а политые фильтратом здоровые растения заболели.

Какой вывод можно сделать из этого исследования? Что являлось возбудителем этого заболевания?

13. КУЗНЕЧИК ПЕВЧИЙ

Кузнечик певчий – наиболее типичный представитель семейства Длинноусые, отряда Прямокрылые. У этих насекомых удлинненное тело, характерные прямые крылья и сильные, длиннее остальных, задние ноги. Благодаря таким ногам они прекрасно прыгают.

У кузнечика развитие происходит с неполным превращением, и насекомое постепенно с рядом линек приближается к взрослой форме, зачатки крыльев увеличиваются, и при последней линьке кузнечик становится крылатым. Стрекотанье кузнечиков мы начинаем слышать лишь в июле, когда они становятся взрослыми, так как звуковой аппарат помещается у них на крыльях.

Чаще всего заметить кузнечика очень сложно, поскольку окраска тела обеспечивает ему надежную маскировку. Они ловко маскируются: зеленый – в зеленой траве; бурый – ближе к обочинам дорог. Помочь делу может отчасти способность кузнечика производить известное стрекотанье. Прислушиваясь к нему и понемногу осторожно подвигаясь к источнику звуков, можно обнаружить сидящего где-нибудь самца кузнечика.

Обычно «песни» кузнечиков лучше всего слышны тихим теплым вечером. Для стрекотания большинство самцов-кузнечиков трутся ногами о самые толстые прожилки на своих надкрыльях, подобно тому, как скрипач водит смычком по струнам скрипки. На груди кузнечика сверху помещаются 2 пары крыльев. Их надкрылья являются довольно плотными, снабжены множеством жилок, поразительно напоминающих жилкование листьев.

Каждый вид кузнечиков издает свой, только ему присущий звук. Многие ученые могут даже определить, к какому виду принадлежит кузнечик, просто вслушиваясь в его стрекот. Чем быстрее самец-кузнечик потирает ногами о крылья, тем выше издаваемый звук. Кузнечик, медленно работающий ногами, производит лишь низкое гудение. У самцов-кузнечиков есть несколько поводов для «песен»; вероятно, самый важный из них – это привлечение внимания самок. Ученые даже ставили опыт, проигрывая запись «песни» самца-кузнечика самкам, которые при этом немедленно приходили в волнение.

Кроме частей тела, производящих звуки, у кузнечиков имеются образования, воспринимающие звуки, – органы слуха. Они расположены на голених передних ног в виде двух продольных щелей, помещающихся с боков верхней части голених, недалеко от сочленения их с бедрами.

Используя содержание текста «Кузнечик певчий» и знания школьного курса биологии, ответьте на вопросы.

- 1) На какой стадии развития кузнечика появляются крылья?
- 2) Кто из кузнечиков издает «стрекотанье» и какие «инструменты» они для этого используют?
- 3) К какому отряду относится кузнечик и сколько у него пар конечностей?