

Экзаменационная работа
для проведения государственной (итоговой) аттестации
выпускников IX классов общеобразовательных учреждений
2008 года (в новой форме)
по БИОЛОГИИ

Вариант № 816

Район _____

Город (населенный пункт) _____

Школа _____

Класс _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по биологии отводится 3 часа (180 минут). Работа состоит из 3 частей и включает 35 заданий.

Часть 1 содержит 26 заданий (A1—A26). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении задания части 1 обведите кружком номер выбранного ответа в экзаменационной работе. Если вы обвели не тот номер, то зачеркните этот обведенный номер крестом и затем обведите номер правильного ответа.

Часть 2 включает 5 заданий с кратким ответом (B1—B5). Для заданий части 2 ответ записывается в экзаменационной работе в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Часть 3 содержит 4 задания (C1—C4), на которые следует дать развернутый ответ. Ответы на задания части 3 записываются на отдельном подписанном листе.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. С целью экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

За каждый правильный ответ в зависимости от сложности задания дается один или более баллов. Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно большее количество баллов.

Желаем успеха!

Часть 1

К каждому из заданий А1 – А26 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком.

А1 К какому врачу-специалисту вы обратитесь в первую очередь, если заметите изменения на поверхности кожи?

- 1) урологу
- 2) дерматологу
- 3) терапевту
- 4) отоларингологу

А2 Растительная клетка, в отличие от животной содержит

- 1) пластиды
- 2) аппарат Гольджи
- 3) митохондрии
- 4) рибосомы

А3 Представителей царства Бактерии относят к прокариотам, так как в их клетках отсутствует(-ют)

- 1) митохондрии
- 2) оформленное ядро
- 3) пластиды
- 4) рибосомы

А4 Плодовое тело характерно для

- 1) Водорослей
- 2) Простейших
- 3) Бактерий
- 4) Грибов

А5 Представитель какого отдела царства Растения изображен на рисунке?



- 1) Голосеменные
- 2) Моховидные
- 3) Покрытосеменные
- 4) Плауновидные

А6 Растения выделяют кислород в атмосферу в процессе

- 1) дыхания
- 2) минерального питания
- 3) испарения
- 4) фотосинтеза

А7 К какому классу относят животных, строение головного мозга которых показано на рисунке?



- 1) Млекопитающие
- 2) Пресмыкающиеся
- 3) Земноводные
- 4) Костные рыбы

A8 Дизентерийную амёбу, инфузорию-туфельку, эвглену зеленую относят к одному подцарству потому, что у них

- 1) общий план строения
- 2) сходный тип питания
- 3) общая среда обитания
- 4) одинаковые способы размножения

A9 Теория эволюции Ч. Дарвина объясняет причины возникновения

- 1) планеты Земля
- 2) видов и их приспособленности
- 3) жизни на Земле
- 4) зародышей хордовых

A10 Прародиной человечества большинство ученых считают

- 1) Австралию
- 2) Африку
- 3) Азию
- 4) Европу

A11 Во время исполнения оперной арии голосовые связки у певца

- 1) смыкаются, а их края вибрируют
- 2) размыкаются, а их края вибрируют
- 3) смыкаются, а их края неподвижны
- 4) размыкаются, а их края неподвижны

A12 У человека длительный иммунитет не вырабатывается против возбудителей

- 1) ветрянки
- 2) гриппа
- 3) кори
- 4) скарлатины

A13 У людей, потерявших сознание, врачи часто прощупывают пульс в области шеи. В этом месте он обнаруживается по колебанию стенки

- 1) верхней поллой вены
- 2) аорты
- 3) плечевой артерии
- 4) сонной артерии

A14 Если человек длительно находится в жарком помещении, то

- 1) в организме уменьшается число лейкоцитов
- 2) повышается обмен веществ
- 3) в кровеносные сосуды кожи поступает больше крови
- 4) снижается температура тела

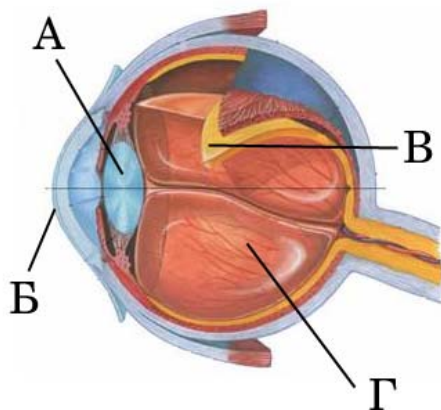
A15 Лопатка входит в состав

- 1) свободной верхней конечности
- 2) пояса нижней конечности
- 3) свободной нижней конечности
- 4) пояса верхней конечности

A16 Надпочечники относят к железам внутренней секреции, потому что они

- 1) расположены в брюшной полости
- 2) регулируются с помощью нервной системы
- 3) не имеют выводящих протоков
- 4) вырабатывают секрет

A17 На рисунке изображена схема строения глаза. Какой буквой на ней обозначена роговица?



- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

A18 Безусловным раздражителем при образовании слюноотделительного условного рефлекса у подопытной собаки является

- 1) подаваемая пища
- 2) ученый, проводящий эксперимент
- 3) свет включаемой лампочки
- 4) станок, в котором закрепляется собака

A19 ВИЧ-инфекцией можно заразиться

- 1) во время разговора
- 2) в процессе совместного обеда
- 3) в момент рукопожатия
- 4) во время полового контакта

A20 К биологическим методам борьбы с насекомыми-вредителями относят

- 1) использование божьих коровок
- 2) ловлю вредителей специальными приспособлениями
- 3) уничтожение сорняков
- 4) уничтожение насекомых хлорной известью

A21 К природным экосистемам, в которых будет наблюдаться максимальное видовое разнообразие земноводных, относят

- 1) влажные экваториальные леса
- 2) побережья океана
- 3) саванны
- 4) таежные леса

A22 Какие органоиды бактериальной клетки можно использовать для синтеза инсулина?

- 1) ЭПС
- 2) митохондрии
- 3) рибосомы
- 4) лизосомы

A23 Большинство млекопитающих от остальных позвоночных животных отличаются

- 1) освоением всех сред жизни
- 2) формированием плаценты
- 3) постоянной температурой тела
- 4) заботой о потомстве

A24 Цвет лимфы определяется отсутствием в ней

- 1) моноцитов
- 2) лимфоцитов
- 3) эритроцитов
- 4) тромбоцитов

A25 Если вы владеете приемами первой помощи, то при переломе позвоночника

- 1) наложите тугую повязку вокруг туловища и будете самостоятельно транспортировать пострадавшего в больницу
- 2) уложите больного на спину на мягкую поверхность и вызовите скорую помощь
- 3) уложите больного лицом вниз на твердую поверхность и вызовите скорую помощь
- 4) уложите больного на спину на твердую поверхность и вызовите скорую помощь

A26 Открытие учеными ланцетника позволило подтвердить вывод о

- 1) многообразии животных
- 2) приспособленности животных к жизни в водной среде
- 3) единстве строения органического мира
- 4) существовании хордовых животных, кроме позвоночных

Часть 2

При выполнении заданий B1 – B2 выберите три верных ответа из шести. Обведите номера верных ответов и запишите выбранные цифры в порядке возрастания в указанном месте.

B1 Какие функции выполняют эпителиальные ткани?

- 1) защита от механических повреждений
- 2) обеспечение произвольных движений
- 3) транспорт газов по всему организму
- 4) передача возбуждения от рецепторов к головному мозгу
- 5) выделение пота, слюны, пищеварительных соков
- 6) перемещение яйцеклеток по маточным трубам

Ответ:

B2 Какие особенности строения развились у китообразных в связи с обитанием в водной среде?

- 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

Ответ:

B3 Установите соответствие между особенностью регуляции и типом, к которому ее относят. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

ОСОБЕННОСТЬ РЕГУЛЯЦИИ

ТИП

- | | |
|---|----------------|
| А) Осуществляется посредством импульсов. | 1) нервная |
| Б) Обладает высокой скоростью ответа. | 2) гуморальная |
| В) Влияние оказывает через жидкие среды. | |
| Г) Имеет продолжительное действие. | |
| Д) Обеспечивается химическими веществами. | |
| Е) Регуляция осуществляется из одного центра. | |

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

В4 Определите последовательность звеньев рефлекторной дуги ахиллова рефлекса, приводящего к разгибанию стопы. В ответе запишите соответствующую последовательность букв.

- А) исполнительные нейроны
- Б) удар молоточком по сухожилию икроножной мышцы
- В) нервный центр в спинном мозге
- Г) чувствительные нейроны
- Д) рецепторы, воспринимающие механическое воздействие

Ответ:

--	--	--	--	--

В5 Вставьте в текст 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.

В результате пластического обмена в организме синтезируются специфические для организма белки. Участок ДНК, в котором закодирована информация о структуре одного белка, называется _____ (А). Биосинтез белков начинается с синтеза _____ (Б), а сама сборка происходит в цитоплазме при участии _____ (В). Первый процесс биосинтеза получил название транскрипция, а второй _____ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) иРНК
- 2) тРНК
- 3) трансляция
- 4) мутация
- 5) ген
- 6) рибосома

Ответ:

А	Б	В	Г

Часть 3

Для ответов на задания этой части (С1 – С4) используйте отдельный подписанный лист. Запишите сначала номер варианта. Затем номер выполняемого вами задания (С1 и т.д.) и ответ к нему.

С1 Объясните, почему в случае инфекционного заболевания предписывают не выходить из помещения до полного выздоровления, соблюдать постельный режим или, если он не обязателен, избегать физических нагрузок, не охлаждаться.

С2 Прочтите текст «Сперматозоид» и найдите в тексте предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем сформулируйте их правильно.

Сперматозоид

(1) Сперматозоид — это небольшая неподвижная клетка. Он состоит из головки, шейки и хвостика. (3) В каждом сперматозоиде находятся следующие органоиды: ядро, центриоли, митохондрии, хлоропласты и пузырек с ферментами. (4) Сперматозоиды развиваются в яичниках у самцов. (5) Из одной первичной половой клетки образуются четыре одинаковых по величине сперматозоида. (6) Процесс образования сперматозоидов протекает гораздо быстрее, чем яйцеклеток.

Прочтите текст и выполните задания С3, С4.

ПИТАНИЕ ОДНОКЛЕТОЧНЫХ И КИШЕЧНОПОЛОСТНЫХ ЖИВОТНЫХ

Все животные питаются готовыми органическими веществами. Способы добывания пищи у них разнообразны, но путь превращения питательных веществ в доступную для организма форму сходен. Он состоит из механической и химической обработки пищи, всасывания питательных веществ и транспортировки их по всему организму.

Одноклеточные животные, или простейшие, питаются мелкими пищевыми частицами, которые заглатывают целиком и переваривают в специальных пищеварительных вакуолях. Например, инфузория-туфелька имеет клеточные рот и глотку, на конце которой образуются пищеварительные вакуоли. Пища попадает в них с током воды. Затем, за счет движения цитоплазмы пищеварительные вакуоли перемещаются по клетке, постепенно переваривая пищевые частицы и всасывая питательные вещества. Непереваренные остатки пищи выводятся наружу через специальное образование – порошицу, а у других простейших – в любом месте клетки.

У кишечнополостных, например пресноводной гидры, пищеварение начинается в кишечной полости под действием пищеварительного сока, выделяемого железистыми клетками. Движение жгутиков пищеварительно-мускульных клеток способствует передвижению пищи внутри кишечной полости и ее разделению на частицы. Затем эти частицы захватываются пищеварительно-мускульными клетками. В пищеварительных вакуолях этих клеток происходит окончательное переваривание пищи. Непереваренные остатки пищи удаляются наружу через ротовое отверстие животного.

С3

Прочитайте текст «Питание одноклеточных и кишечнополостных животных». Заполните в таблице «Сравнение питания животных» графы, обозначенные цифрами 1, 2, 3.

При выполнении задания перерисовывать таблицу не обязательно. Достаточно записать номер графы и содержание пропущенного элемента.

СРАВНЕНИЕ ПИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ

Признаки для сравнения	Одноклеточные	Кишечнополостные
Органеллы, органы пищеварения.	1	Кишечная полость.
Где происходит переваривание пищи?	Внутри клетки.	2
3	Через порошицу или всю поверх- ность тела.	Через ротовое отверстие.

С4

Используя содержание текста «Питание одноклеточных и кишечнополостных животных» и свои знания, опишите процесс питания пресноводной гидры до момента удаления непереваренных остатков во внешнюю среду.