

Инструкция по выполнению работы.

Внимательно ознакомьтесь с характером каждого задания, определите для себя последовательность выполнения работы. Ответы каждого из них запишите в бланк ответов.

Начинать работу можно с любого задания, однако, рекомендуется выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое – то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах которых вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у вас останется время.

Желаем успеха!

Часть 1.

При выполнении заданий 1 – 18 выберите одну букву верного ответа.

1. Из перечисленных организмов НЕ может эволюционировать

- А) самка пчелы
- Б) колония птиц
- В) стая волков
- Г) лабораторная колония бактерий

2. Основной причиной для выделения группы особей в популяцию является

- А) внешнее отличие групп друг от друга
- Б) внутренние отличия групп друг от друга
- В) относительная изоляция групп друг от друга
- Г) нескрещиваемость особей между собой

3. Обмен генами между популяциями одного вида может прекратиться, скорее всего, из - за

- А) ограниченности территории, занимаемой популяциями
- Б) изоляции ареалов
- В) различий в характере пищи
- Г) климатических различий между ареалами

4. Креационизм – это представление о возникновении разнообразия живой природы в результате

- А) постепенного развития под влиянием естественных причин
- Б) постепенного развития под влиянием сверхъестественных причин
- В) постепенного развития под влиянием как естественных, так и сверхъестественных причин
- Г) сотворения мира Высшим Разумом

5. Основы современной систематики живых организмов заложил

- А) К. Линней
- Б) Ж.Б. Ламарк
- В) Ж. Кювье
- Г) Э.ЖоффруаСент - Илер

6. Процесс эволюции вида может оказаться замедленным, и вид долго будет оставаться на относительно низком уровне организации в (во)

- А) постоянно изменяющихся условиях среды
- Б) условиях жесткой конкуренции
- В) относительно постоянных условиях среды
- Г) всех указанных случаях

7. В процессе макроэволюции

- А) появляются новые виды
- Б) появляются новые популяции
- В) изменяются популяции
- Г) появляются новые классы

8. Синонимом термина «морфофизиологический прогресс» является термин

- А) идиоадаптация

- Б) ароморфоз
 - В) конвергенция
 - Г) адаптация
- 9. Отсутствие кишечника у бычьего цепня можно рассматривать как**
- А) ароморфоз
 - В) дегенерацию
 - Б) идиоадаптацию
 - Г) конвергенцию
- 10. Примером рудимента можно считать**
- А) сохранение отдельных косточек скелета задних конечностей у удавов
 - Б) отсутствие хвоста у шимпанзе
 - В) рождение белых воронят у серых ворон
 - Г) пяточок у кабана
- 11. О том, что среди ныне живущих на Земле животных шимпанзе – ближайший родственник человека, свидетельствует сходство**
- А) генетического кода
 - В) процессов бескислородного расщепления глюкозы
 - Б) первичной структуры ДНК
 - Г) строения митохондрий
- 12. Только в составе живых тел есть**
- А) нуклеиновые кислоты и белки
 - Б) вода и минеральные соли
 - В) простые и сложные углеводы
 - Г) атомы водорода, азота и кислорода
- 13. Полное истребление одного вида другим возможно в результате**
- А) хищничества
 - В) конкуренции
 - Б) паразитизма
 - Г) как правило, невозможно
- 14. В симбиотических взаимоотношениях находятся**
- А) лев и шакал
 - В) росянка и муха
 - Б) акула и дельфин
 - Г) рыба и дождевой червь
- 15. Биогеоценозом называют совокупность**
- А) популяций разных видов, обитающих на определенной территории
 - Б) живых и неживых компонентов природы, связанных круговоротом веществ
 - В) взаимосвязанных популяций растений и животных
 - Г) популяций одного вида, населяющих разные территории
- 16. Уничтожение хищников в сообществе приводит к**
- А) наиболее благоприятным условиям для существования жертв
 - Б) появлению генотипов с адаптивными преимуществами
 - В) расцвету и размножению популяций жертв
 - Г) изменению оптимальных условий для существования популяции
- 17. К функциям биосферы, обусловленным процессами фотосинтеза, можно отнести**
- А) газовую
 - Б) окислительно - восстановительную
 - В) концентрационную
 - Г) газовую и окислительно - восстановительную
- 18. Наиболее опасной причиной обеднения биологического разнообразия – важнейшего фактора устойчивости биосферы - является**
- А) прямое истребление
 - Б) химическое загрязнение среды
 - В) физическое загрязнение среды
 - Г) разрушение мест обитания

Часть 2.

19. Укажите, какие черты людей возникли в процессе биологической эволюции

- 1) пользование носовым платком

- 2) болгарский язык
- 3) курчавые волосы у представителей негроидной расы
- 4) способность пользоваться речью
- 5) цветное зрение
- 6) умение стрелять из винтовки

20. Выберите животных, которые обитают в экосистеме луга

- 1) крот
- 2) выхухоль
- 3) полевая мышь
- 4) дятел
- 5) полевка обыкновенная
- 6) ондатра

21. Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых охарактеризованы идноадаптации.

(1) Покрытосеменные – наиболее распространенная группа растений. (2) У них появились генеративные органы – цветки и плоды. (3) Цветки и плоды обеспечили опыление и распространение этих растений. (4) Цветки могут иметь яркую окраску, содержать нектар, что обеспечивает привлечение насекомых – опылителей. (5) Ветроопыляемые растения имеют невзрачный редуцированный околоцветник. (6) Их тычинки на длинных тычиночных нитях выставлены из околоцветника, что обеспечивает перенос пыльцы ветром.

22. Установите соответствие между организмами и функциональными группами в экосистемах, к которым они относятся: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНИЗМЫ	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРУППЫ
А) листовая	1) консументы
Б) голый слизень	2) продуценты
В) сурепка обыкновенная	
Г) черный хорь	
Д) обыкновенный крот	
Е) серая жаба	

23. Установите соответствие между органами животных и эволюционными процессами, в результате которых эти органы сформировались: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНЫ ЖИВОТНЫХ	ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ
А) жабры краба и рыбы	1) конвергенция
Б) крылья орла и пингвина	2) дивергенция
В) ногти человека и когти тигра	
Г) конечности крота и зайца	
Д) крылья бабочки и птицы	

24. Установите последовательность расположения систематических таксонов, начиная с наименьшего.

- 1) Позвоночные
- 2) Животные
- 3) Птицы
- 4) Куропатка белая
- 5) Куропатка
- 6) Хордовые

Часть 3.

25. Ответь на вопрос:

- 1. В чем проявляются различия экосистем пшеничного поля и естественного луга? Укажите не менее четырех различий. Ответ поясните.**
- 2. Среди палеонтологических доказательств эволюции важную роль играет обнаружение и изучение ископаемых переходных форм и составление филогенетических рядов. Объясните сущность и значение этих методов и приведите по одному примеру.**