

8 класс

Часть 1. Задание включает 20 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один правильный ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. В матрице ответов впишите букву правильного ответа.

1. Предметом изучения экологии является
 - а) многообразие организмов, их объединение в группы
 - б) закономерности наследственности и изменчивости организмов
 - в) строение и особенности функционирования организмов
 - г) взаимоотношения живых организмов и среды их обитания
2. Среда обитания организма – это совокупность
 - а) окружающих условий, оказывающих на него благоприятное воздействие животных, грибов и бактерий
 - б) окружающих его растений,
 - в) всех компонентов неживой природы
 - г) всех окружающих его условий
3. Экологическими факторами называют
 - а) только факторы неорганической среды
 - б) только факторы, связанные с влиянием живых существ
 - в) только факторы, связанные с деятельностью человека
 - г) все факторы среды, которые воздействуют на организм
4. Температура тела холоднокровных животных зависит от
 - а) тепла, вырабатываемого в результате биохимических реакций в организме
 - б) тепла, поступающего извне
 - в) наличия или отсутствия тепловой изоляции
 - г) тепла, выделяемого во внешнюю среду
5. Организмы, использующие для биосинтеза органических веществ энергию света, называются
 - а) консументы
 - б) редуценты
 - в) фототрофы
 - г) гетеротрофы.
6. Фотопериодизм – это изменение физиологической активности в зависимости от
 - а) изменения интенсивности света
 - б) изменения продолжительности светового дня
 - в) спектрального состава света
 - г) продолжительности солнечной погоды в течение суток
7. Широко известное самоизреживание елей – это яркий пример:
 - а) паразитизма;
 - б) внутривидовой конкуренции;
 - в) межвидовой конкуренции;
 - г) антропогенного влияния.
8. К внутриклеточным паразитам относят
 - а) острию
 - б) вирусы
 - в) печеночного сосальщика
 - г) повилику
9. Симбиоз гриба с высшими растениями – это
 - а) мицелий
 - б) микориза
 - в) ризодерма
 - г) микология
10. Хищничество – это форма взаимоотношении видов, при которой один вид
 - а) угнетает другой
 - б) живет за счет другого
 - в) не влияет на другой
 - г) уничтожает другой
11. Пищевая цепь – это
 - а) количество пищи, которая поедается членами сообщества
 - б) количество энергии, заключенной в пище членов сообщества
 - в) последовательность организмов, составляющих сообщество, где каждый организм является пищей для другого
 - г) число организмов, составляющих сообщество
12. Семена, долгое время сохраняющиеся в условиях отрицательных температур, приспособлены к
 - а) замедлению процессов обмена
 - б) полной остановке обмена веществ
 - в) активации обмена веществ
 - г) остановке обмена веществ и последующему его восстановлению
13. Биосфера состоит из
 - а) живого вещества
 - б) косного вещества
 - в) неживого вещества
 - г) неорганического вещества
14. В национальном природном парке, в отличие от заповедника
 - а) разрешается проведение экскурсий и туристических походов;
 - б) запрещается охота и рыбная ловля
 - в) не допускается хозяйственная деятельность человека
 - г) запрещается сбор дикорастущих растений.
15. Внешняя твердая оболочка земного шара называется

- а) атмосферой
б) гидросферой
в) литосферой
г) биосферой

16. Наибольшее количество видов находится в экосистемах

- а) вечнозеленых лесов умеренного пояса
б) влажных экваториальных лесов
в) листопадных лесов умеренного пояса
г) тайги

17. Озоновый слой является необходимым условием существования биосферы, потому что он

- а) образуется в результате космических излучений
б) препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей
в) защищает атмосферу от загрязнения
г) способствует очищению морей от загрязнения тяжелыми металлами

18. Укажите неверное утверждение

- а) углеводы, образовавшиеся в растениях при фотосинтезе, служат источником энергии для других организмов
б) в организмах происходят окислительные процессы
в) организмы разрушают остатки биомассы
г) биосфера не нуждается в притоке внешней энергии

19. Весь кислород атмосферы образован благодаря деятельности

- а) сине-зеленых водорослей
б) колониальных простейших
в) гетеротрофных организмов
г) автотрофных организмов

20. Какое действие человека скорее приведет к гибели обитателей озера

- а) отлов рыбы
б) разведение в нем новых пород рыб
в) перенаселение видами растений и животных
г) смыв солей фосфора и азота в воду

Часть 2. Задание в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет».

К биотическим факторам среды относится вырубка леса. *Да*

Организм-паразит зависит от организма-хозяина и оказывает отрицательное воздействие на него. *Да*

Растения засушливых мест обитания приспособились к снижению транспирации путем увеличения размеров листьев. *Нет*

Растение тропических лесов раффлезия Арнольди является паразитом. *Нет*

Распахивание степей и избыточный выпас скота приводят к эрозии почв. *Да*

Часть 3. При выполнении заданий на соответствие к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. Впишите в матрицу ответов цифры под соответствующими буквами.

3.1. Установите соответствие между типами экосистем и конкретными примерами.

Экосистема	Тип экосистемы
А) ботанический сад	1) естественная
Б) суходольный луг	2) искусственная
В) пшеничное поле	
Г) ельник-зеленомошник	
Д) высокогорное озеро	
Е) яблоневый сад	
Ж) теплицы совхоза	
З) зоопарк	

3.2. Установите соответствие между парой животных и типом их взаимоотношений

Пары животных	Тип взаимоотношений
А) бычий цепень-человек	1) паразит – хозяин
Б) ушастая сова – лесная полевка	2) хищник – жертва
В) печеночный сосальщик – овца	
Г) лесная куница – белка обыкновенная	
Д) клещ иксодовый – еж ушастый	
Е) щука травяная – карась обыкновенный	

Часть 4. На предложенное задание дайте полный развернутый ответ. Ответ запишите четко и разборчиво.

Каким образом земноводные приспособлены к жизни в воде и на суше? Приведите не менее трех доказательства.

За счет дыхания. На суше – легкими, а в воде – кожей.

31,56,