

## 10-11 класс

Выберите один правильный ответ из четырех вариантов.

**1. Весь спектр окружающих организм элементов и условий в той части пространства, где он обитает и с чем непосредственно взаимодействует, называют:**

- а) фактором;
- б) средой;
- в) эдафотопом;
- г) биотопом.

**2. Метод оценки состояния окружающей среды, основанный на учёте количества лишайников в городских насаждениях в районах крупных предприятий, называют:**

- а) биодеградацией;
- б) гумификацией;
- в) лишеноиндикацией;
- г) нормированием.

**3. Химические элементы, постоянно входящие в состав организмов и необходимые для жизнедеятельности, называют:**

- а) микроэлементами;
- б) биогенными элементами;
- в) макроэлементами;
- г) ксенобиотиками.

**4. Организмы, способные синтезировать органические вещества из неорганических с использованием внешних источников энергии, называют:**

- а) деструкторами;
- б) детритофагами;
- в) продуцентами;
- г) редуцентами.

**5. Способность биологических систем (организмов, популяций, сообществ) противостоять изменениям условий существования и сохранять относительное динамическое постоянство структуры и свойств, называют:**

- а) адаптацией;
- б) толерантностью;
- в) регенерацией;
- г) гомеостазом.

**6. Организмы, питающиеся мёртвыми животными, главным образом, позвоночными, называются:**

- а) некрофагами;
- б) зоофагами;
- в) копрофагами;
- г) ихтиофагами.

**7. Воздействие организмов друг на друга в борьбе за пищу, местообитание и другие, необходимые для жизни условия, ведущее к эволюционным изменениям, проявляется на элементарном уровне у:**

- а) отдельных особей;
- б) сообществ;
- в) популяций;
- г) биосферы.

**8. Типичным примером комменсализма можно считать:**

- а) сожительство клубеньковых бактерий и бобовых растений;
- б) взаимоотношение льва и растительоядных копытных;
- в) использование непаразитическими формами насекомых нор грызунов в качестве убежищ;
- г) отношения рака-отшельника и актинии.

**9. Взаимопольное существование, когда присутствие партнёра является условием существования каждого из партнёров, называют:**

- а) комменсализмом;
- б) амменсализмом;
- в) мутуализмом;
- г) паразитизмом.

**10. Процесс накопления в почве химических элементов, неорганических и органических веществ в результате разложения останков животных и растений называется:**

- а) гумификацией;
- б) рекультивацией;
- в) детоксикацией;
- г) биоаккумуляцией.

**11. Продукцию растений называют:**

- а) первичной;
- б) вторичной;
- в) третичной;
- г) четвертичной.

**12. Первичная сукцессия начинается на:**

- а) заброшенном поле;
- б) лесной вырубке;
- в) вулканической лаве;
- г) лесном пожарище.

**13. К биокосному компоненту биосферы относится:**

- а) вулканическая лава;
- б) почва;
- в) скала;
- г) засохшее дерево.

**14. Углекислый газ атмосферы вовлекается в круговорот углерода в ходе процесса:**

- а) дыхания;
- б) брожения;
- в) фотосинтеза;
- г) горения.

**15. Концентрационная функция биосферы заключается в:**

- а) накоплении отдельных элементов (N, P, Ca, Mg);
- б) поглощении и выделении газов;
- в) способности поддержания жизни одних организмов за счет их питания другими организмами;
- г) осуществлении окислительно-восстановительных процессов;

**16. Вмешательство человека в круговорот фосфора проявляется:**

- а) при сведении лесов
- б) при строительстве водохранилищ
- в) при попадании в водоемы коммунально-бытовых стоков
- г) при выращивании бобовых культур

**17. Численность населения Земли в зависимости от времени**

- а) изменяется линейно;
- б) изменяется экспоненциально;
- в) синусоидально;
- г) не изменяется.

**18. Неолитическая (сельскохозяйственная) революция - одно из важнейших изменений в истории человечества, произошла:**

- а) 40 тыс. лет назад;
- б) 100 тыс. лет назад;
- в) 2 тыс. лет назад;
- г) 10 тыс. лет назад.

**19. Зарождение процесса урбанизации (формирование городских поселений) произошло:**

- а) после сельскохозяйственной революции;
- б) сразу после овладения человека огнем;
- в) после великих географических открытий;
- г) после промышленной революции.

**20. Экологическая функция леса состоит в:**

- а) накоплении воды и подпитывании ручьёв и рек;
- б) обеспечении человечества бумажной массой;
- в) изготовлении древесного угля;
- г) использовании для отдыха людей.

**21. Ряд загрязнителей вызывает у зародыша человека различные уродства. Эти вещества называют:**

- а) мутагенами;
- б) фиброгенами;
- в) тератогенами;
- г) эмбриотоксинами.

**22. Печально известная болезнь Минамата (сопровождается потерей зрения и слуха), обнаруженная в Японии, была вызвана:**

- а) повышенным содержанием ртути в пище;
- б) нехваткой микроэлементов в пище;
- в) избытком магния, натрия и меди в пище;
- г) повышенным содержанием кобальта в пище.

**23. Действенное природоохранное право должно включать;**

- а) только специальные законы, касающиеся конкретных природных объектов (воздух, почвы, леса, реки и т.п.)
- б) специальные законы, механизмы экологического контроля и развернутое лицензионное законодательство
- в) специальные законы и механизмы экологического контроля
- г) все указанные выше компоненты в сочетании с необходимыми дополнительными подзаконными актами и нормами

**24. Избыток стронция и кадмия в пище вызывает:**

- а) повышенную хрупкость и ломкость костей;
- б) хроническое похудание и дистрофию;
- в) заболевания кожи;
- г) различные заболевания внутренних органов.

**25. В жилом доме концентрация радона выше:**

- а) на втором этаже;
- б) на первом этаже;
- в) на десятом этаже;
- г) независимо от этажа.

**26. Экологи относятся с осторожностью к использованию в быту древесно-стружечной плиты, например к мебели из ДСП, потому что этот материал:**

- а) сильно иссушает воздух квартир;
- б) повышает концентрацию радона в квартирах;
- в) значительно повышает уровень радиации в квартире;
- г) увеличивает концентрацию формальдегида в квартирах.

**27. Ведущая роль в международном экологическом сотрудничестве принадлежит Организации Объединенных наций и ее специализированным комитетам (Учреждениям). Назовите к сфере какого комитета относится - сельское хозяйство и мировые продовольственные ресурсы:**

- а) МСОП;
- б) ФАО;
- в) ВОЗ;
- г) МАГАТЭ.

**28. Одной из причин неустойчивости агроэкосистем является:**

- а) быстрое истощение почв, вызванное сбором урожая;
- б) большое разнообразие видов растений, высаживаемых одновременно;
- в) плохой уход за агроэкосистемами в целом;
- г) неизученность агроэкосистем.

**29. К исчерпаемым природным ресурсам НЕ относится:**

- а) пресная вода;
- б) солнечная энергия;
- в) ископаемое топливо;
- г) плодородная почва.

**30. Наиболее опасной причиной обеднения биологического разнообразия – важнейшего фактора устойчивости биосферы является:**

- а) истребление;
- б) химическое загрязнение;
- в) физическое загрязнение;
- г) разрушение местообитаний.

**31. На эмблеме Всемирного фонда дикой природы изображено животное:**

- а) коала;
- б) дронг;
- в) большая панда;
- г) кенгуру.

**32. Конвенция о биологическом разнообразии была принята в Рио-де-Жанейро в:**

- а) 1987 г.;
- б) 1999г.;
- в) 2000 г.;
- г) 1992 г..