1. Границы биосферы определяются

1) вечной мерзлотой
2) необходимыми для жизни организмов условиями
3) пищевыми связями между организмами разных видов
4) круговоротом веществ в ней

2. Сохранению биосферы способствует

1) создание агроценозов
2) строительство водохранилищ
3) поддержание в ней биоразнообразия
4) смена экосистем

3. Какова роль озонового слоя в сохранении жизни на Земле

1) поглощает инфракрасное излучение
2) предотвращает метеоритные дожди
3) поглощает ультрафиолетовое излучение
4) предотвращает испарение воды из атмосферы

4. Защита окружающей среды от загрязнения способствует сохранению и устойчивому развитию биосферы, так как при этом

1) сообщества не изменяются в течение года
2) не изменяются состав и свойства среды обитания организмов
3) не разрушается литосфера
4) прекращается саморазвитие сообществ и видообразование

5. Необходимое условие устойчивого развития биосферы —

1) создание искусственных агроценозов
2) сокращение численности хищных животных
3) развитие промышленности с учётом экологических закономерностей
4) уничтожение насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур

6. Основу стабильного существования биосферы обеспечивает

1) наличие в ней хищников
2) применение на полях высокой агротехники
3) создание заповедных территорий
4) биологический круговорот веществ

7. Причиной расширения площади пустынь в биосфере является

1) накопление углекислого газа в атмосфере
2) сокращение территории, занятой лесами
3) расширение биотических связей организмов
4) обеднение почв минеральными веществами

8. Сохранению биологического разнообразия в биосфере способствует

1) создание заповедников и заказников
2) вселение новых видов в экосистему
3) отстрел хищников
4) распашка степей

9. Границы биосферы определяются

1) условиями, непригодными для жизни
2) колебаниями положительных температур
3) количеством выпадающих осадков
4) облачностью атмосферы

10. Углекислый газ поступает в биосферу в результате

1) фотосинтеза
2) восстановления минералов
3) гниения органических остатков
4) грозовых разрядов в атмосфере

11. Отсутствие какого газа в первичной атмосфере Земли ограничивало развитие жизни

1) водорода
2) кислорода
3) азота
4) метана

12. В соответствии с представлениями В. И. Вернадского к биокосным телам природы относят

1) почву
2) полезные ископаемые
3) газы атмосферы
4) животных

13. Живое вещество биосферы — это совокупность всех

1) растений и животных планеты
2) многоклеточных организмов планеты
3) микроорганизмов планеты
4) живых организмов планеты

14. Решению проблемы устойчивого развития биосферы способствует

1) сокращение численности ряда видов
2) вселение новых видов в сообщества
3) уничтожение вредителей сельскохозяйственных культур
4) устранение загрязнения окружающей среды

15. Оболочка Земли, населенная живыми организмами, — это

1) биогеоценоз
2) биоценоз
3) биосфера
4) атмосфера

16. Биосфера представляет собой

1) комплекс видов, обитающих на определенной территории
2) оболочку Земли, заселенную живыми организмами
3) гидросферу, заселенную живыми организмами
4) совокупность наземных биогеоценозов

17. Накопление какого газа в первичной атмосфере Земли вызвало бурное развитие жизни на суше?

1) сероводорода
2) кислорода
3) азота
4) углекислого газа

18. Один из факторов, поддерживающих равновесие в биосфере

1) разнообразие видов и взаимоотношений между ними
2) приспособленность к среде обитания
3) сезонные изменения в природе
4) естественный отбор

19. К биогенным веществам биосферы относят

1) семена растений
2) споры бактерий
3) каменный уголь
4) вулканический пепел

20. В масштабе геологического времени большая роль в пре образовании вещества и энергии принадлежит

1) атмосфере
2) живому веществу
3) воде
4) почве

21. Биосфера — глобальная экосистема, структурными ком понентами которой являются

1) классы и отделы растений
2) популяции
3) биогеоценозы
4) классы и типы животных

22. Космическая роль растений на Земле состоит в том, что они

1) аккумулируют солнечную энергию
2) поглощают из окружающей среды минеральные вещества
3) поглощают из окружающей среды углекислый газ .
4) выделяют кислород

23. Живые организмы или следы их деятельности присутствуют

1) во всех частях земных оболочек, входящих в состав биосферы
2) только в лито и гидросфере
3) только в лито и атмосфере
4) везде, кроме Антарктиды и Арктики

24. Смене экосистем способствует

1) повышение плодовитости организмов при увеличении обилия пищи
2) изменение среды обитания организмами в процессе их жизнедеятельности
3) сезонные изменения
4) смена фаз луны

25. Сфера влияния человека на биосферу называется

1) атмосферой
2) литосферой
3) ноосферой
4) гидросферой

26. Основную роль в эволюции биосферы играет

1) состав атмосферы
2) водный режим
3) горообразование
4) живое вещество

27. Общее количество вещества всей совокупности организмов в биогеоценозе и биосфере — это

1) экологическая пирамида
2) экологическая ниша
3) первичная биологическая продукция
4) биомасса живого вещества

28. Биосфера — открытая система, так как в ней

1) используется энергия Солнца
2) организмы объединены биотическими связями
3) биогеоценозы связаны между собой
4) однородные условия существования для организмов

29. Одним из положений учения В. И. Вернадского о биосфере служит следующее утверждение:

1) живое вещество — совокупность живых организмов на Земле
2) живым организмам присущи рост и развитие
3) все живые организмы образуют виды
4) живые организмы связаны со средой обитания

30. Структурной и функциональной единицей биосферы считается

1) биогеоценоз
2) вид
3) популяция
4) особь

31. Основное отличие биосферы от других оболочек Земли заключается в том, что

1) геологическая и биологическая эволюции идут одновременно
2) в биосфере используются другие источники энергии
3) в биосфере не происходят геохимические процессы, а идёт только биологическая эволюция
4) в биосфере идёт только геологическая эволюция

32. Какая сфера отсутствует в биосфере?

1) атмосфера
2) литосфера
3) стратосфера
4) ионосфера

33. «Разумная оболочка» Земли это

1) ионосфера
2) ноосфера
3) стратосфера
4) тропосфера

34. Причиной заболачивания водоёмов может служить

1) разнообразие видов
2) отсутствие хищников
3) отмирание растений
4) пасмурная погода

35. Что из составляющих литосферу компонентов образовано органическими остатками?

1) гранит
2) каменный уголь
3) песчаник
4) железная руда

36. Ярусность растений в лесу

1) повышает межвидовую конкуренцию организмов
2) снижает внутривидовую конкуренцию
3) угнетает жизнедеятельность растений
4) снижает межвидовую конкуренцию

37. Основная идея В. И. Вернадского заключается в том, что

1) организмы – это открытые системы
2) в природе происходит круговорот веществ
3) биосфера состоит из гидросферы, литосферы и атмосферы
4) организмы преобразуют энергию солнца в геохимические процессы

38. Постоянный приток энергии в биосферу извне необходим потому, что

1) все организмы запасают энергию
2) химическая энергия превращается в тепловую
3) энергия переходит от организма к организму
4) энергия не запасается организмами