1. Благодаря окислительно-восстановительной функции живого вещества

1) органические вещества расщепляются до неорганических
2) в организмах накапливаются химические элементы
3) в биосфере накапливается кислород
4) растениями поглощается углекислый газ

2. Окислительно-восстановительная функция живого вещества планеты связана с

1) эволюцией организмов
2) климатическими условиями
3) обменом веществ и энергии
4) освоением организмами новых мест обитания

3. Наибольшую концентрацию ядовитых веществ в экологически загрязненной наземно-воздушной среде можно обнаружить у

1) хищников
2) древесных растений
3) травянистых растений
4) травоядных животных

4. Клубеньковые бактерии, используя молекулярный азот атмосферы для синтеза органических веществ, выполняют в биосфере функцию

1) концентрационную
2) газовую
3) окислительную
4) восстановительную

5. Какая функция живого вещества лежит в основе его способности аккумулировать химические элементы из окружающей среды

1) газовая
2) биогеохимическая
3) концентрационная
4) окислительно-восстановительная

6. Какая функция живого вещества проявляется при поглощении бактериями молекулярного азота из воздуха

1) концентрационная
2) газовая
3) окислительно-восстановительная
4) биохимическая

7. Отложения бокситов и железной руды являются результатом функции живого вещества

1) газовой
2) концентрационной
3) миграционной
4) биохимической

8. Окислительно-восстановительная функция растений в биосфере проявляется в их способности

1) использовать энергию солнечного света
2) накапливать в организме определенные элементы
3) разрушать горные породы
4) поглощать воду и минеральные соли из почвы

9. Газовая функция живого вещества в биосфере обусловлена способностью организмов

1) накапливать различные вещества
2) окислять химические элементы
3) осуществлять сложные превращения веществ в их телах
4) поглощать и выделять кислород, углекислый газ

10. К концентрационной функции живого вещества биосферы относят

1) образование озонового экрана
2) накопление CO_2 в атмосфере
3) образование кислорода при фотосинтезе
4) способность хвощей накапливать кремний

11. Благодаря какой функции живого вещества образовались скопления известняка в земной коре?

1) окислительно-восстановительной
2) репродуктивной
3) концентрационной
4) энергетической

12. Основным потребителем углекислого газа в биосфере являются

1) растения
2) грибы
3) животные
4) бактерии

13. К какой функции биосферы относится процесс дыхания организмов?

1) к газовой
2) к концентрационной
3) к транспортной
4) к окислительно-восстановительной

14. Благодаря жизнедеятельности организмов на Земле

1) возник Мировой океан
2) образовались морские течения
3) образовалась почва
4) сформировались горные системы

15. Благодаря жизнедеятельности организмов на Земле

1) образовалась почва
2) возник Мировой океан
3) сформировались горные системы
4) образовались морские течения

16. «Цветение» пресного водоёма вызывается

1) появлением цветков кувшинки белой и кубышки жёлтой
2) разрастанием вдоль берегов тростника
3) бурным размножением бурых водорослей
4) развитием большого количества цианобактерий

17. Какие организмы в основном превращают первичную и вторичную продукцию экосистем биосферы в минеральные вещества?

1) консументы II порядка
2) цветковые растения
3) беспозвоночные животные
4) бактерии и грибы

18. Некоторые водоросли способствуют накоплению кремнезёма, поэтому в биосфере выполняют функцию

1) окислительно-восстановительную
2) фотосинтезирующую
3) концентрационную
4) газовую

19. Биогенным веществом в биосфере является

1) глина
2) гранит
3) кварц
4) нефть

20. Основную роль в эволюции биосферы играет

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

21. В результате деятельности клубеньковых бактерий бобовых азот атмосферы превращается в

1) углекислый газ и воду
2) азотсодержащие органические вещества
3) азотную кислоту
4) соли азотной кислоты

22. Образование нефти, каменного угля, торфа связано с функцией биосферы

1) газовой
2) окислительно-восстановительной
3) транспортной
4) концентрационной

23. Возникновение на Земле фотосинтеза способствовало

1) обогащению атмосферы кислородом
2) появлению покрытосеменных растений
3) накоплению в атмосфере углекислого газа
4) появлению полового размножения

24. При участии живых организмов образуются

1) соляные пещеры
2) известняки
3) гейзеры
4) вулканы

25. В чём заключается энергетическая функция живого вещества биосферы?

1) в создании органических веществ из неорганических в процессе фотосинтеза
2) в поддержании постоянства газового состава атмосферы
3) в накоплении в организмах химических элементов
4) в геохимическом круговороте веществ