1. По обочинам дорог, свалкам, отвалам грунта часто поселяются виды растений, не свойственные данной местности, так как в этих условиях

1) ослаблена конкуренция с местными видами растений
2) улучшено снабжение растений водой
3) увеличена концентрация минеральных веществ
4) отсутствуют растительноядные животные

2. Ярусное расположение растений в сообществе луга — приспособление к

1) использованию тепла
2) сохранению влаги
3) совместному обитанию
4) опылению насекомыми

3. Факторы, выходящие за пределы нормы реакции вида, называют

1) оптимальными
2) антропогенными
3) ограничивающими
4) абиотическими

4. Какова причина сокращения численности популяции лосей в биогеоценозе леса

1) недостаток корма
2) наступление дождливой погоды
3) понижение температуры
4) наступление осени

5. Назовите тип взаимоотношений лисиц и полёвок в биогеоценозе

1) конкуренция
2) хозяин-паразит
3) симбиоз
4) хищник-жертва

6. Что необходимо сделать для ограничения роста численности популяции растительноядных рыб в водоеме?

1) заселить водоём хищными рыбами
2) подкармливать водоросли минеральными удобрениями
3) заселить водоём цианобактериями
4) поднять уровень воды

7. Ярусное расположение растений в лесу служит приспособлением к

1) перекрестному опылению
2) защите от ветра
3) использованию энергии света
4) уменьшению испарения воды

8. Конкурентные отношения в биоценозе возникают между

1) хищниками и жертвами
2) паразитами и хозяевами
3) продуцентами и консументами
4) видами со сходными потребностями

9. В водоеме после уничтожения всех хищных рыб наблюдалось сокращение численности растительноядных рыб вследствие

1) распространения среди них заболеваний
2) уменьшения численности паразитов
3) ослабления конкуренции между видами
4) сокращения их плодовитости

10. Взаимоотношения божьих коровок и тлей — пример

1) паразитизма
2) взаимопомощи
3) симбиоза
4) хищничества

11. К биотическим факторам среды относят

1) создание заповедников
2) разлив рек при половодье
3) обгрызание зайцами коры деревьев
4) поднятие грунтовых вод

12. При каких условиях возникает конкуренция между двумя видами?

1) если соседствуют два вида со сходными экологическими потребностями
2) если два близкородственных вида долго проживают на одной территории
3) если два близкородственных вида проживают на смежных территориях
4) если один вид выступает для другого в качестве ресурса

13. Благодаря непрямому развитию у животных ослабляется конкуренция между

1) особями разных видов
2) популяциями разных видов
3) личинками и взрослыми формами
4) взрослыми особями вида

14. Конкурентные отношения между организмами в экосистемах характеризуются

1) угнетением друг друга
2) ослаблением внутривидовой борьбы
3) созданием среды одними видами для других
4) формированием сходных признаков у разных видов

15. Ослаблению конкуренции между родителями и потомством способствует развитие организма

1) зародышевое
2) историческое
3) прямое
4) непрямое

16. Отношения между обыкновенной белкой и таежным клещом называют

1) конкуренцией
2) хищничеством
3) симбиозом
4) паразитизмом

17. Неограниченное истребление волков в экосистеме леса может привести к

1) распространению заболеваний среди лосей
2) смене растительного покрова
3) падению численности мышевидных грызунов
4) сокращению численности других хищников

18. Численность волков может быть ограничивающим фактором для

1) зайцев-русаков
2) соболей
3) медведей
4) лисиц

19. Какой способ уничтожения вредителей сельского и лесного хозяйства принадлежит к группе биологических методов борьбы

1) создание высокой влажности
2) внесение органических удобрений
3) уничтожение сорняков гербицидами
4) привлечение хищных животных

20. Воздействию экологических факторов с относительно постоянными значениями подвергается

1) домашняя лошадь
2) майский жук
3) бычий цепень
4) человек

21. Определите организмы, вступающие в конкурентные взаимоотношения.

1) гриб и водоросль в лишайнике
2) культурные и сорные растения
3) хищник и жертва
4) плотоядные и растительноядные животные

22. Разложение в экосистеме органических веществ редуцентами относят к факторам

1) абиотическим
2) биотическим
3) антропогенным
4) ограничивающим

23. В симбиозе живут

1) человек и пиявка
2) печеночный сосальщик и корова
3) клубеньковые бактерии и горох
4) муха и венерина мухоловка

24. К биотическим экологическим факторам относится

1) влажность воздуха
2) солёность воды
3) большое разнообразие растений
4) количество солнечных дней в году

25. К паразитам растений относится

1) бледная поганка
2) гриб трутовик
3) мухомор
4) ложный опёнок

26. Межвидовая конкуренция приводит к

1) приспособлению видов к разным условиям в пределах ареала
2) вымиранию одного из видов
3) повышению жизнеспособности особей в популяции
4) смене типа межвидовых отношений

27. Преимущество метаморфоза у насекомых перед прямым развитием проявляется в

1) снижении конкуренции между личинкой и имаго
2) питании более полезной пищей
3) большей плодовитости
4) в большем распространении

28. Какой из указанных факторов является биотическим?

1) залежи каменного угля
2) парниковый эффект
3) насекомые-вредители
4) концентрация кислорода в воздухе

29. Возрастание численности белок в лесу в связи с большим урожаем семян ели относят к факторам

1) климатическим
2) антропогенным
3) биотическим
4) абиотическим

30. Приспособление аскариды к обитанию в организме человека —

1) развитые кровеносная и нервная системы
2) хорошо развитые органы чувств
3) плотные покровы тела
4) наличие трахей

31. В основе строения и жизнедеятельности какого организма лежат симбиотические отношения?

1) лишайника
2) хвоща
3) мха
4) плауна

32. Какой биотический фактор оказывает влияние на численность хищных рыб в водоёме?

1) изменение численности растительноядных рыб
2) отлов рыбы сетями
3) изменение температуры воды
4) заболачивание водоёма

33. К какому типу относят межвидовые отношения между обитающими в одной экосистеме волком и лисицей?

1) комменсализму
2) хищничеству
3) конкуренции
4) симбиозу

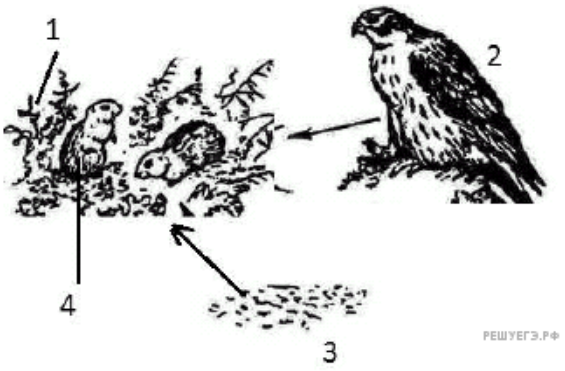
34. Примером симбиоза могут служить отношения

1) осины и подосиновика
2) березы и зайца
3) волка и лисы
4) человека и коровы

35. Примером симбиоза могут служить отношения

1) лисы и зайца
2) опенка и оленя
3) человека и кишечной палочки
4) человека и пшеницы

36. Консумент первого порядка обозначен цифрой



1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

37. Пчёлы по отношению к опыляемым ими цветковым растениям — пример фактора

1) биотического
2) ограничивающего
3) абиотического
4) антропогенного

38. Какие отношения формируются в биоценозе между организмами со сходными потребностями?

1) конкурентные
2) паразит – хозяин
3) хищник – жертва
4) симбиотические

39. Самая низкая биомасса продуцентов характерна для

1) лугов и болот
2) смешанных и хвойных лесов
3) тропических дождевых лесов
4) тундры и пустыни

40. Какие отношения устанавливаются между актинией и раком-отшельником?

1) альтруизм
2) хищничество
3) симбиоз
4) паразитизм

41. Какие отношения устанавливаются между кишечной палочкой и человеком?

1) паразитизм
2) альтруизм
3) хищничество
4) симбиоз

42. Редуцентами в биогеоценозе леса являются

1) кроты
2) муравьи
3) грибы
4) личинки жуков

43. К консументам первого порядка относятся

1) скворцы
2) бабочки
3) совы
4) летучие мыши

44. Фактором, сдерживающим неограниченное увеличение численности популяции зайцев, может быть

1) снижение урожая капусты
2) снижение численности волков
3) увеличение числа паразитов
4) увеличение ядовитых грибов

45. Продуцентом в экосистеме НЕ является

1) росянка
2) венерина мухоловка
3) раффлезия
4) кактус

46. Примером нахлебничества (комменсализма) могут служить отношения между

1) кротом и дождевым червём
2) акулой и рыбой-прилипалой
3) грибом и водорослью в лишайнике
4) кукушкой и другими птицами

47. Примером взаимовыгодной кооперации могут служить отношения

1) бычьего цепня и коровы
2) рака-отшельника и актинии
3) человека и мухи це-це
4) трутовика и берёзы

48. Отношения каких организмов служат примером паразитизма?

1) солитёр и свинья
2) рак-отшельник и актиния
3) волк и шакал
4) лиса и куропатка

49. Биологический оптимум – это

1) положительное действие биотических факторов
2) наилучшее сочетание абиотических факторов
3) наилучшее сочетание всех факторов, влияющих на организм
4) пределы выносливости организма по отношению к действующим на него факторам

50. Уничтожение хищников в экосистеме приводит, в конечном счёте, к

1) наиболее благоприятным условиям существования для жертв
2) появлению у жертв генотипов с адаптивными преимуществами
3) расцвету и размножению популяций жертв
4) изменению оптимальных условий для существования популяций жертв