1.Что относится к экологическим факторам?

 а) гуморальные влияния б) предел выносливости в)биотические г)ограничивающие

2. Строительство плотины можно рассматривать как фактор:

а) абиотический б)биотический в)антропогенный г) не экологический

3. На коже китов часто поселяются усоногие рачки – «морские желуди» и «морские уточки». Это является проявлением, какого фактора:

а) абиотический фактор б) биотический фактор в) антропогенный

4. Потребителями органического вещества не являются

 а) продуценты б)паразиты в) консументы 1 порядка г) редуценты

5. Как называется природное жизненное пространство, занимаемое видом:

а) биоценоз б) экосистема в) биотоп г) ареал

6. Снижение численности влаголюбивых растений после засухи - это результат воздействия фактора:

 а) экологического б) антропогенного в) абиотического г) биотического

7. Воздействие паразитов на численность зайцев – это пример фактора:

а) экологического б) антропогенного в) абиотического г) биотического

8. Все компоненты природной среды, влияющие на состояние организмов называют:

1) абиотическими факторами 2) биотическими факторами

3) экологическими факторами 4) движущими силами эволюции

9. Совокупность живых организмов (животных, растений, грибов и микроорганизмов), населяющих определенную территорию называют

1) видовое разнообразие 2) биоценоз

3) биомасса 4) ярусность

10. Факторы среды, взаимодействующие в биоценозе:

1) антропогенные и абиотические 2) антропогенные и биотические

3) абиотические и биотические 4) нет верного ответа

11. Полезные ископаемые планеты относятся к:

1) абиотическими факторами 2) биотическими факторами

3) экологическими факторами 4) движущими силами эволюции

12. Продуценты в биоценозе:

А) разлагают мертвые остатки организмов б) обогащают атмосферу кислородом

В) обеспечивают весь биоценоз минеральными веществами

Г) обеспечивают всех обитателей сообщества органическими веществами и энергией.

13. Совокупность живых организмов (животных, растений, грибов и микроорганизмов), населяющих определенную территорию называют

1) видовое разнообразие 2) биоценоз

3) биомасса 4) популяция

***1 Примером биоценоза может служить:***

А)аквариум с живущими в нем рыбками; Б) большой по площади участок леса;

В) засохшее дерево; Г) поле ржи.

***2 В биоценоз должны входить***

А) продуценты, консументы и редуценты; Б) достаточно продуцентов и редуцентов;

В) достаточно продуцентов и консументов; Г) достаточно консументов и редуцентов.

***3 Передача энергии в биоценозе происходит последовательно***

А)от редуцентов через продуцентов к консументам;

Б) от продуцентов через консументов к редуцентам;

В) от консументов через редуцентов к продуцентам

Г) от редуцентов через консументов к продуцентам.

***4. К какой функциональной группе организмов в биоценозе*** ***относятся насекомые-опылители:***

А)продуцентам; Б) консументам первого порядка;

В) консументам второго порядка; Г) редуцентам.

***5 Для консументов характерно свойство***

 А)автотрофности; Б) гетеротрофности;

 В) автотрофности и гетеротрофности; Г) минерализации мертвого вещества.

***6. Выберите группу животных, которые проявляют себя как*** ***консументы первого порядка***

 А)землеройка, лось, тетерев, полевка; Б) жужелица, муравей, стрекоза, пчела;

 В) слон, пчела, кабан, тетерев; Г) песчанка, ласка, пеночка, буйвол.

***7. Грибы-сапрофиты являются:***

А)продуцентами; Б) деструкторами-редуцентами;

В) консументами первого порядка; Г) консументами второго порядка.

***8. Правильно составленная пищевая цепь:***

 а) водоросли- плотва- окунь- цапля

Б) водоросли- окунь- плотва- цапля

В) плотва- цапля- окунь- водоросли

Г) цапля- водоросли- окунь- плотва.

 ***9. Какое влияние оказывают растения на животных в сообществе?***

А) обогащают почву перегноем

Б) вступают в сожительство с грибами

В) служат пищей, источником кислорода, местом обитания

Г) не оказывают никакого влияния.

 ***10. Какое значение имеет неодновременное развитие растений в сообществе?***

А) приспособление к использованию света

Б) приспособление к использованию кислорода

В) приспособление к опылению и совместному обитанию

Г) приспособление к сезонным изменениям

***В 1. К антропогенным экологическим факторам относят***

А) внесение органических удобрений в почву

Б) уменьшение освещенности в водоемах с увеличением глубины

В) выпадение осадков

Г) прекращение вулканической деятельности

Д) прореживание саженцев сосны

Е) обмеление рек в результате вырубки лесов Ответ\_\_\_\_\_\_\_

***В 2. В естественной биоценозе***

А) разнообразный видовой состав

Б) обитает небольшое число видов

В) незамкнутый круговорот веществ

Г) замкнутый круговорот веществ

Д) разветвленные цепи питания

Е) среди консументов преобладают хищники Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_

***В 3. Установить соответствие между компонентами среды и экосистемами***

Компоненты среды Экосистемы

А) Круговорот веществ незамкнутый 1) Агроценоз

Б) Круговорот веществ замкнутый 2) Биогеоценоз

В) Цепи питания короткие

Г) Цепи питания длинные

Д) Преобладание монокультур

***В 4. Распределите:***  Среди перечисленных организмов найдите продуцентов, консументов 1 порядка, консументов 2 порядка, редуцентов. Их цифры внесите в таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| продуценты  | Консументы 1 порядка | Консументы 2 порядка | Редуценты |
|  |  |  |  |

***Организмы:***

1. Голубь. 2. Бактерия молочнокислая 3. Медведь бурый 4. Пшеница озимая.

5. Дождевой червь. 6. Заяц- беляк. 7. Гриб мукор. 8. Ястреб – перепелятник.

 9. Сосна обыкновенная 10. водоросли. 11. Грибы мухомор. 12. папоротник орляк.

13. Муравьиный лев. 14. Пчела медоносная 15. Бабочка. 16. Лось. 17. Крот. 18. Волк.

***В5.Распределите животных по природным сообществам:***

Животные:

Дятел Рябчик Тетерев Глухарь Синица Поползень Белка Короед-жук Рыжий муравей Дождевой червь Прудовик Клест Оса Утка Беззубка Кузнечик Ящерица Паук-крестовик Майский жук Еж

 Уж Сова Крот Лиса Окунь Жук-навозник

 ***Природные сообщества***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| луг   | водоем | лес |
|  |  |  |