

Типовые вопросы части А

А1 Какова роль бактерий и грибов в круговороте веществ?

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. производители органических веществ | 3. разрушители органических веществ |
| 2. потребители органических веществ | 4. разрушители неорганических веществ |

А2 У большинства видов растений и животных отсутствуют приспособления к антропогенным факторам вследствие того, что их воздействие:

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. проявляется постоянно | 3. носит случайный характер |
| 2. зависит от климатических условий | 4. не влияет на их жизнь |

А3 В биогеоценозе большое разнообразие видов растений и животных, разветвлённые пищевые связи являются причинами его:

- | | |
|-------------|------------------|
| 1. смены | 3. саморегуляции |
| 2. развития | 4. устойчивости |

А4 Наибольшая роль человека в биогенной миграции атомов состоит в:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. вовлечении в биологический круговорот химических элементов | |
| 2. увеличении скорости круговорота воды | |
| 3. регулировании численности растений | 4. регулировании численности животных |

А5 Агроценозом называют:

1. оболочку Земли, заселенную живыми организмами
2. территорию, временно изъятую из хозяйственного пользования
3. территорию, отведенную для сбора лекарственных растений
4. искусственную экосистему, возникающую в результате сельскохозяйственной деятельности человека

А6 Биогенная миграция в биосфере - это круговорот входящих в состав организмов:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. энергетических запасов | 3. органических веществ |
| 2. химических элементов | 4. неорганических веществ |

А7 Недостаток азотных солей в почве может быть ограничивающим фактором для жизнедеятельности:

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. дождевых червей | 3. белокочанной капусты |
| 2. посевного гороха | 4. обыкновенных кротов |

А8 Непрерывное перемещение углерода, азота и других элементов в биогеоценозах осуществляется в значительной степени благодаря:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. действию абиотических факторов | 3. действию климатических факторов |
| 2. жизнедеятельности организмов | 4. вулканической деятельности |

А9 Накопление в клетках хвощей кремния относят к функции живого вещества:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. окислительной | 3. концентрационной |
| 2. восстановительной | 4. газовой |

А10 Роль растений в биоценозе:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. потребление и преобразование органических веществ | |
| 2. создание органических веществ из неорганических | |
| 3. разложение органических веществ до неорганических | 4. очищение окружающей среды |

А11 В экосистеме озера к консументам относят:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. водоросли и цветковые растения | 3. рыб и земноводных |
| 2. бактерии-сапротрофы | 4. микроскопические грибы |

А12 Углекислый газ поступает в атмосферу в результате:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. фотосинтеза | 3. дыхания |
| 2. восстановления минералов | 4. грозных разрядов в атмосфере |

А13 В симбиоз с деревьями вступают:

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. трутовики | 2. бактерии гниения |
|--------------|---------------------|

3. плесневые грибы

4. шляпочные грибы

A14 "Парниковый эффект" связан с накоплением в атмосфере Земли:

1. углекислого газа

3. аэрозолей

2. кислорода

4. инертных газов

A15 Показателем биоразнообразия экосистемы служит:

1. небольшое число видов, имеющих высокую численность

2. большое число видов с различной численностью

3. небольшое число доминирующих видов

4. большое число особей доминирующего вида

Типовые вопросы части В

В1 В природной экосистеме, в отличие от искусственной:

1. длинные цепи питания

3. небольшое число видов

2. продуценты изымаются из круговорота

4. осуществляется саморегуляция

5. замкнутый круговорот веществ

6. используются дополнительные источники энергии наряду с солнечной

В2 Увеличение численности популяций мышей приводит к увеличению численности:

1. белок

3. ласок

5. паразитов

2. лисиц

4. дроздов

6. кротов

В3 Установите соответствие между видом насекомого и трофическим уровнем, к которому он относится:

ВИД НАСЕКОМОГО	ТРОФИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ
1. божья коровка 2. стрекоза 3. бабочка-капустница 4. медоносная пчела 5. колорадский жук 6. жужелица	А) консумент первого порядка Б) консумент второго порядка

В4 Установите соответствие между парой животных и типом их взаимоотношений:

ПАРЫ ЖИВОТНЫХ	ТИПЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ
1. аскарида - человек 2. таежный клещ - белка 3. морж - двустворчатый моллюск 4. паук - муха 5. блоха - крыса 6. сова - лесная полевка	А) паразит - хозяин Б) хищник - жертва

В5 Установите последовательность этапов восстановления смешанного леса после пожара:

А) появление хвойных деревьев

Б) появление кустарников

В) появление однолетних травянистых растений

Г) появление лиственных деревьев

Д) появление многолетних травянистых растений

В6 Установите последовательность этапов круговорота углерода в биосфере, начиная с усвоения неорганического углерода:

А) образование в клетках растений глюкозы

Б) поглощение углекислого газа растениями в процессе фотосинтеза

В) образование углекислого газа в процессе дыхания

Г) использование органических веществ в процессе питания

Д) образование крахмала в клетках растений