|  |
| --- |
| **Промежуточная аттестация для обучающихся 9 класса.**  Вариант 1. В1 Биоценоз отличается от агроценоза |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **1)** | короткими цепями питания | |  | **2)** | разветвленными цепями питания | |  | **3)** | незамкнутым круговоротом веществ | |  | **4)** | преобладанием монокультур | |  | **5)** | замкнутым круговоротом веществ | |  | **6)** | большим видовым разнообразием | |

|  |  |
| --- | --- |
| В2 Какие антропогенные факторы оказывают влияние на численность популяции ландыша майского в лесном сообществе? | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **1)** | вырубка деревьев | |  | **2)** | увеличение затенённости | |  | **3)** | недостаток влаги в летний период | |  | **4)** | сбор дикорастущих растений | |  | **5)** | низкая температура воздуха зимой | |  | **6)** | вытаптывание почвы | | |
| В3 Установите соответствие между характеристикой экосистем и их типом. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ХАРАКТЕРИСТИКА** |  | **ТИП ЭКОСИСТЕМ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | преобладают растения одного вида | | **Б)** | обитает большое разнообразие видов | | **В)** | осуществляется саморегуляция численности популяций | | **Г)** | круговорот веществ незамкнутый | | **Д)** | большую роль играет антропогенный фактор | | **Е)** | пищевые цепи длинные | |  | 1. Биоценоз 2. агроценоз | |

|  |
| --- |
| В4 Каковы существенные признаки экосистемы? |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **1)** | высокая численность видов консументов III порядка | |  | **2)** | наличие круговорота веществ и потока энергии | |  | **3)** | сезонные изменения температуры и влажности | |  | **4)** | неравномерное распределение особей одного вида | |  | **5)** | наличие производителей, потребителей и разрушителей | |  | **6)** | взаимосвязь абиотических и биотических компонентов | |
| В5 Установите соответствие между природным образованием и веществом биосферы согласно классификации В.И. Вернадского. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ПРИРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ** |  | **ВЕЩЕСТВО БИОСФЕРЫ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | известняк | | **Б)** | базальт | | **В)** | глина | | **Г)** | нефть | | **Д)** | каменный уголь | |  | 1. косное 2. биокосное 3. биогенное |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | В6 Установите соответствие между примером отношений организмов в природе и их формой. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ПРИМЕР ОТНОШЕНИЙ** |  | **ФОРМА ОТНОШЕНИЙ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | борьба воробьёв и скворцов  за место гнездования | | **Б)** | токование тетеревов в лесу | | **В)** | образование колоний у грачей | | **Г)** | поселение блох на теле млекопитающего | | **Д)** | питание лисицы грызунами | | **Е)** | питание щуки и окуня одинаковой пищей | |  | |  |  | | --- | --- | | **1)** | взаимопомощь | | **2)** | конкуренция | | **3)** | паразитизм | | **4)** | хищничество | | | | В 7 Установите соответствие между примером и типом пищевых отношений, который иллюстрируется этим примером. | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ПРИМЕР** |  | **ТИП ОТНОШЕНИЙ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | львы и гиены | | **Б)** | носорог и воловьи птицы | | **В)** | акула и рыба-прилипало | | **Г)** | муравьи и тля | | **Д)** | термиты и целлюлозоразрушающие бактерии | | **Е)** | бобовые растения и клубеньковые бактерии | |  | |  |  | | --- | --- | | **1)** | симбиоз | | **2)** | нахлебничество | | | | |
| |  | | --- | | В8 Установите соответствие между примером действия экологического фактора и группой факторов, к которой его относят. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ПРИМЕР** |  | **ГРУППА ФАКТОРОВ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | действие света на организмы животных | | **Б)** | сбор нектара пчёлами с цветков липы | | **В)** | угнетение роста дуба веществами, выделяемыми корнями осины | | **Г)** | влияние влажности на рост лишайников | | **Д)** | пожар в лесу, возникший при ударе молнии | | **Е)** | опыление жуками-бронзовками цветков шиповника | |  | |  |  | | --- | --- | | **1)** | абиотические | | **2)** | биотические | | |   С1.Почему сов в экосистеме леса относят к консументам второго порядка, а мышей к консументам первого порядка? С2 В природе осуществляется круговорот кислорода. Какую роль играют в этом процессе живые организмы? С3 Объясните, почему сокращение численности волков из-за отстрела в биоценозах тундры приводит к уменьшению запасов ягеля – корма северных оленей.С4. Почему количество трофических уровней в пищевой цепи не может состоять из более чем 5 звеньев?  **Промежуточная аттестация для обучающихся 9 класса.**  Вариант 2. В1 Установите соответствие между природным образованием и веществом биосферы согласно классификации В.И. Вернадского. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ПРИРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ** |  | **ВЕЩЕСТВО БИОСФЕРЫ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | морская соль | | **Б)** | морской ил | | **В)** | глина | | **Г)** | почва | | **Д)** | гранит | | **Е)** | морской ёж | |  | 1. косное 2. биокосное 3. живое 4. биогенное | | |
| В2 Установите последовательность процессов, происходящих при смене биогеоценозов (сукцессии). | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **1)** | заселение кустарниками | | **2)** | заселение лишайниками голых скал | | **3)** | формирование устойчивого сообщества | | **4)** | прорастание семян  травянистых растений | | **5)** | заселение территории мхами | | |
| В3. В агроэкосистеме картофельного поля, в отличие от экосистемы луга, | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **1)** | отсутствуют консументы | |  | **2)** | высокая численность продуцентов одного вида | |  | **3)** | незамкнутый круговорот веществ | |  | **4)** | преобладают растительноядные насекомые | |  | **5)** | отсутствуют редуценты | |  | **6)** | нарушена саморегуляция | | | | |
| В4 Установите соответствие между животными и типом отношений между ними. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ЖИВОТНЫЕ** |  | **ТИП ОТНОШЕНИЙ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | муравьи и тля | | **Б)** | носорог и воловья птица | | **В)** | жук-плавунец и малёк рыбы | | **Г)** | щука и карась | | **Д)** | уж и лягушка | |  | 1. Хищничество 2. симбиоз | | |
| В5 Установите соответствие между примером экологического фактора в экосистеме пруда и группой, к которой его относят. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ПРИМЕР** |  | **ГРУППА ФАКТОРОВ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | образование льда | | **Б)** | зарастание пруда ряской | | **В)** | поедание малька рыбы жуком-плавунцом | | **Г)** | высокая численность мальков рыб | | **Д)** | химический состав воды | |  | 1. биотический 2. абиотический | | |
| В6 Установите соответствие между животными и типом взаимоотношений между ними. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ЖИВОТНЫЕ** |  | **ТИП ВЗАИМООТНОШЕНИЙ** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | блоха и кошка | | **Б)** | эхинококк и собака | | **В)** | гидра и дафния | | **Г)** | волк и рысь | | **Д)** | лисица и мышь | | **Е)** | рак-отшельник и актиния | |  | 1. Паразитизм   2.Хищничество   1. Симбиоз 2. Конкуренция | |
| В7 Установите соответствие между организмом и функциональной группой биогеоценоза смешанного леса, к которой он принадлежит. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ОРГАНИЗМ** |  | **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | ландыш майский | | **Б)** | гриб-трутовик | | **В)** | паук-крестовик | | **Г)** | кукушкин лён | | **Д)** | травяная лягушка | |  | |  |  | | --- | --- | | **1)** | продуценты | | **2)** | консументы | | | |
| В8 Установите соответствие между примером и экологическим фактором. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ПРИМЕР** |  | **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР** | | |  |  | | --- | --- | | **А)** | паразитирование чесоточного зудня  в коже человека | | **Б)** | сбор личинок колорадского жука  с побегов картофеля на полях | | **В)** | развитие печёночного сосальщика  в печени человека | | **Г)** | внесение азотных удобрений перед посевом растений | | **Д)** | уплотнение корневых систем растений  на лесной тропинке | |  | 1. Биотический 2. Антропогенный | |

С1. Какие отношения устанавливаются между водорослью и грибом в слоевище лишайника? Объясните роль обоих организмов в этих отношениях. С2.Почему лисиц в экосистеме леса относят к консументам второго порядка, а куропаток к консументам первого порядка? С3 В природе осуществляется круговорот углерода . Какую роль играют в этом процессе живые организмы? С4 Объясните, почему сокращение численности львов из-за отстрела в биоценозах саванн приводит к уменьшению запасов травы – корма антилоп.