|  |  |
| --- | --- |
| **№1 ТЕМА: «Биоценозы»**  1. Биоценоз - это  а) природное сообщество, включающее в свой состав все растения, населяющие определенную территорию;  6) природное сообщество, включающее в свой состав животных, растения, грибы, лишайники и бактерии, совместно населяющие определенную территорию;  в) все растения, животные, бактерии, грибы, лишайники, населяющие Землю.  2. **1** ярус в хвойном лесу составляют:  а) дубы, клены;  б) ели, сосны;  в) крушина, орешник.  3. Организмы, которые производят органические вещества из неорганических - углекислого газа и воды, используя энергию солнца, называются:  а) консументами;  б) редуцентами;  в) продуцентами.  4. К продуцентам относятся:  а) все зеленые растения;  б) зеленые растения и грибы;  в) животные.  5. Организмы, питающиеся остатками умерших растений и животных, называются:  а) консументами;  б) редуцентами;  в) продуцентами.  6. Какие из факторов не являются биотическими:  а) влияние растений на других членов биоценоза;  б) механический состав почвы;  в) влияние животных на других членов биоценоза.  7. К редуцентам относятся:  а) паразиты; б) бактерии, грибы, дождевые черви; в) хищники.  8. Микроскопические водоросли водоема образуют:  а) фитопланктон; б) зоопланктон; в) консумент.  9. Влияние человека на биоценозы называют  а) абиотическими факторами; б) биотическими факторами; в) антропогенными факторами.  10. Естественные биоценозы: а) поле, сад, лес; б) луг, степь, водоем, лес; в) пруд, сад, тундра | **№1 ТЕМА: «Биоценозы»**  1. Биоценоз - это  а) природное сообщество, включающее в свой состав все растения, населяющие определенную территорию;  6) природное сообщество, включающее в свой состав животных, растения, грибы, лишайники и бактерии, совместно населяющие определенную территорию;  в) все растения, животные, бактерии, грибы, лишайники, населяющие Землю.  2. **1** ярус в хвойном лесу составляют:  а) дубы, клены;  б) ели, сосны;  в) крушина, орешник.  3. Организмы, которые производят органические вещества из неорганических - углекислого газа и воды, используя энергию солнца, называются:  а) консументами;  б) редуцентами;  в) продуцентами.  4. К продуцентам относятся:  а) все зеленые растения;  б) зеленые растения и грибы;  в) животные.  5. Организмы, питающиеся остатками умерших растений и животных, называются:  а) консументами;  б) редуцентами;  в) продуцентами.  6. Какие из факторов не являются биотическими:  а) влияние растений на других членов биоценоза;  б) механический состав почвы;  в) влияние животных на других членов биоценоза.  7. К редуцентам относятся:  а) паразиты; б) бактерии, грибы, дождевые черви; в) хищники.  8. Микроскопические водоросли водоема образуют:  а) фитопланктон; б) зоопланктон; в) консумент.  9. Влияние человека на биоценозы называют  а) абиотическими факторами; б) биотическими факторами; в) антропогенными факторами.  10. Естественные биоценозы: а) поле, сад, лес; б) луг, степь, водоем, лес; в) пруд, сад, тундра |
| **№2 тема : «Биоценозы»**   1. Примером конкуренции организмов является:   А) росянка, питающаяся насекомыми,  Б) осот па картофельном поле  В) клубеньковые бактерии на корнях бобовых растениях  Г) гриб-трутовик на березе    2. Полное истребление одного вида другим:  А) возможно в результате хищничества, Б ) паразитизма, В) конкуренции, Г) как правило, невозможно  3. Наиболее опасным для популяции птиц является:  А) появление нового паразита, Б) уменьшение количества корма на данной территории, В) увеличение численности хищника, Г) наводнение  4. В симбиотических взаимоотношениях находятся: А) лев и гепард Б) акула и рыба-чистильщик В) росянка и муха Г) рыба и дождевой червь  5. Явление конкуренции возникает между: А) хищниками и жертвами Б) паразитами и хозяевами В) видами со сходными потребностями Г) видами, извлекающими пользу из связи с друг другом  6 .Форму существования популяций, при которой каждый вид извлекает пользу из связи с другим видом, называют: А) хищничеством Б) конкуренцией Г) паразитизмом В) симбиозом  7.Роль консументов в лесной экосистеме играют: А) зайцы-беляки Б) куколки бабочек Г) почвенные бактерии Д) осины  8. Основная роль в минерализации органических остатков принадлежит: А) одуванчикам Б) медведкам обыкновенным Г) азотобактериям Д) дождевым червям  9. Основным поставщиком энергии в сосновом лесу является: А) бактерии Б) сосны  В) белки Г) насекомые    10. Приведите по пять примеров отношений в природе хищник- жертва, паразит – хозяин, межвидовая конкуренция, внутривидовая конкуренция, мутуализм. | **№2 тема : «Биоценозы»**   1. Примером конкуренции организмов является:   А) росянка, питающаяся насекомыми,  Б) осот па картофельном поле  В) клубеньковые бактерии на корнях бобовых растениях  Г) гриб-трутовик на березе  2. Полное истребление одного вида другим:  А) возможно в результате хищничества, Б ) паразитизма, В) конкуренции, Г) как правило, невозможно  3. Наиболее опасным для популяции птиц является:  А) появление нового паразита, Б) уменьшение количества корма на данной территории, В) увеличение численности хищника, Г) наводнение  4. В симбиотических взаимоотношениях находятся: А) лев и гепард Б) акула и рыба-чистильщик В) росянка и муха Г) рыба и дождевой червь  5. Явление конкуренции возникает между: А) хищниками и жертвами Б) паразитами и хозяевами В) видами со сходными потребностями Г) видами, извлекающими пользу из связи с друг другом  6 .Форму существования популяций, при которой каждый вид извлекает пользу из связи с другим видом, называют: А) хищничеством Б) конкуренцией Г) паразитизмом В) симбиозом  7.Роль консументов в лесной экосистеме играют: А) зайцы-беляки Б) куколки бабочек Г) почвенные бактерии Д) осины  8. Основная роль в минерализации органических остатков принадлежит: А) одуванчикам Б) медведкам обыкновенным Г) азотобактериям Д) дождевым червям  9. Основным поставщиком энергии в сосновом лесу является: А) бактерии Б) сосны  В) белки Г) насекомые    10. Приведите по пять примеров отношений в природе хищник- жертва, паразит – хозяин, межвидовая конкуренция, внутривидовая конкуренция, мутуализм. |
| **№3 ТЕМА: "Биогеоценозы".**  **Выберите один верный ответ из четырёх предложенных.**  **1. Видом-эдификатором (средообразователем) в степи является:**  а) корсак (степная лисица); б) стрекоза; в) береза; г) ковыль.  **2. Первичным источником энергии для круговорота веществ в экосистемах является(-ются):**  а) питательные вещества; б) растения; в) микроорганизмы; г) солнечный свет.  **3. Большое число видов в экосистеме, разветвленные цепи питания, ярусность – это признаки:** а) устойчивого развития экосистемы; б) смены одной экосистемы другой;  в) перехода экосистемы в неустойчивое состояние; г) неустойчивости экосистемы.  **4. Абиотическим компонентом круговорота веществ и потока энергии в природе являются:**  а) редуценты; б) консументы; в) продуценты; г) биогенные элементы.  **5. Организмы, какой функциональной группы завершают круговорот веществ в биоценозе?**  а) консументы I порядка; б) консументы II порядка; в) продуценты; г) редуценты.  **6.** **Какие организмы можно отнести к группе консументов? Выберите три верных ответа.**  а) плесневые грибы; б) растительноядные животные; в) цианобактерии;  г) травянистые растения; д) бурые водоросли; е) красные водоросли  **7. Установите соответствие: Живой организм Компонент экосистемы**  1) продуцент2) консумент  А) камыш Б) карась В) головастик Д) фитопланктон Г) моллюск-прудовик  **8. Установите правильную последовательность расположения организмов в пищевой цепи пресного водоёма:**  А) чайка; Б) фитопланктон; В) корюшка; Г) зоопланктон.  **9. Какие слова пропущены в тексте? Впишите на место пропусков соответствующие буквы (форма слов изменена).**  Сообщество совместно проживающих видов живых организмов в природе называется  \_\_\_\_ (А). Место, занимаемое природным сообществом, называется \_\_\_ (Б). Массовые  виды, составляющие основу сообщества называются \_\_\_\_\_ (В). Место, занимаемое  видом в сообществе, называется \_\_\_\_\_ (Г).  *а) биотоп; б) биоценоз; в) биогеоценоз; г) ареал; д) доминанты; е) экологическая ниша.* | **№4 ТЕМА: "Биогеоценозы".**  ***Выберите один верный ответ из четырёх предложенных.***   1. **Главной причиной неустойчивости экосистем является (-ются):**   а) колебания температуры среды; б) колебания численности некоторых видов; в) несбалансированность круговорота веществ; г) недостаток пищи.  **2. Консументы в биогеоценозе:** а) разлагают мертвые остатки растений и животных; б) потребляют готовые органические вещества;  в) создают органические вещества из неорганических;  г) являются начальным звеном в цепи питания.  **3. Солнечную энергию в энергию химических связей органических веществ преобразуют:** а) продуценты; б) консументы; в) редуценты; г) реагенты.  **4. Начальным звеном в цепях питания являются:**  а) грибы; б) животные; в) вирусы; г) растения.  **5. Какие организмы можно отнести к группе продуцентов? Выберите три верных ответа.**  а) плесневые грибы; б) растительноядные животные; в) цианобактерии;  г) болезнетворные бактерии; д) травянистые растения; е) бурые водоросли.  **6. Видом-эдификатором (средообразователем) в степи является:**  а) корсак (степная лисица); б) стрекоза; в) береза; г) ковыль.  **7**. **Абиотическим компонентом круговорота веществ и потока энергии в природе являются:**  а) редуценты; б) консументы; в) продуценты; г) биогенные элементы.  **8. Установите правильную последовательность восстановления елового леса после вырубки.**  А) ели Б) светолюбивые травянистые растения В) берёзы Г) кустарники  **9. Какие слова пропущены в тексте? Впишите на место пропусков соответствующие буквы (форма слов изменена).**  Система, включающая виды, обитающие на определенной территории, и совокупность  абиотических факторов, называется \_\_\_\_\_ (А). Процесс саморазвития экосистемы называется \_\_\_\_\_ (Б). Экосистема устойчива, если достигнута сбалансированность \_\_\_\_\_\_ (В).  Сообщества, возникающие на безжизненных участках, называются \_\_\_\_\_(Г).  *а) биоценоз; б) биогеоценоз; в) коренные; д) сукцессия; д) пионерные; е) круговорот*  *веществ.* |