|  |  |
| --- | --- |
| **№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 полеВ) клубеньковые бактерии на корнях бобовых растенияхГ) гриб-трутовик на березе 2. Полное истребление одного вида другим:А) возможно в результате хищничества, Б ) паразитизма, В) конкуренции, Г) как правило, невозможно3. 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 червям9. 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 полеВ) клубеньковые бактерии на корнях бобовых растенияхГ) гриб-трутовик на березе 2. Полное истребление одного вида другим:А) возможно в результате хищничества, Б ) паразитизма, В) конкуренции, Г) как правило, невозможно3. 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 червям9. 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) консументА) 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). Массовыевиды, составляющие основу сообщества называются \_\_\_\_\_ (В). Место, занимаемоевидом 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 совокупностьабиотических 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.* |