**VỞ GHI BÀI ÔN TẬP CHƯƠNG 7 SINH HỌC 12 SÁCH CTST**

**I. PHÂN BIỆT CÁC KHÁI NIỆM QUẦN XÃ, HỆ SINH THÁI, SINH QUYỂN**

*Nối các khái niệm trong cột A với định nghĩa tương ứng trong cột B bằng cách viết số thứ tự vào cột "Kết quả".*

| **Cột A: Khái niệm** | **Cột B: Định nghĩa** | **Kết quả** |
| --- | --- | --- |
|  1. Quần xã sinh vật |  a. Toàn bộ các hệ sinh thái trên Trái Đất | 1. b |
|  2. Hệ sinh thái |  b. Tập hợp các quần thể sinh vật khác loài cùng sống trong một không gian và thời gian xác định | 2. c |
|  3. Sinh quyển |  c. Hệ thống sinh học bao gồm tổ hợp quần xã sinh vật và sinh cảnh | 3. a |

**II. QUẦN XÃ SINH VẬT t** *Sắp xếp các nội dung sau vào bảng sao cho hợp lí nhất*

**1. Đặc trưng**

1. Phụ thuộc vào số lượng loài + tỉ lệ cá thể của mỗi loài 2. Quần xã rừng mưa nhiệt đới phân làm 5 tầng.

3. SV tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ 4. Do nhu cầu sống khác nhau 🡪 Giảm cạnh tranh, nâng cao sử dụng nguồn sống.

5. Có số lượng lớn hoặc sinh khối cao nhất 6. SV tổng hợp chất hữu cơ từ chất hữu cơ

7. Quần xã ao phân làm 3 tầng 8. Chỉ có mặt trong một kiểu quần xã nhất định

9. Quần xã đồi phân thành chân đồi, sườn đồi, đỉnh đồi. 10. SV phân giải chất hữu cơ thành chất vô cơ

11. Loài kiểm soát và không chế nhiều loài khác

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thành phần loài** | **Cấu trúc không gian** | **Cấu trúc dinh dưỡng** |
| **Độ đa dạng** | **Loài ưu thế** | **Loài đặc trưng** | **Loài chủ chốt** | **Theo chiều thẳng đứng** | **Theo chiều ngang** | **SV sản xuất** | **SV tiêu thụ** | **SV phân giải** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |

**2. Mối quan hệ sinh thái giữa các loài trong quần xã**

 *1. +/+ không bắt buộc 2. -/- 3. -/0 4. +/+ bắt buộc 5. +/0 6. +/- 7. +/-*

 *8. Có ít nhất 1 loài bị hại 9. Có ít nhất 1 loài có lợi và không loài nào bị hại*

*(+: có lợi, - : bị hại, 0: không lợi không hại)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mối quan hệ** | **Đặc diểm** | **Đặc điểm chung**  |
| **Hỗ trợ** | Cộng sinh |  |  |
| Hợp tác |  |
| Hội sinh |  |
| **Đối địch** | Cạnh tranh |  |  |
| Ức chế  |  |
| Kí sinh  |  |
| SV này ăn SV khác |  |

**3. Ổ sinh thái, một số tác động đến cấu trúc quần xã và biện pháp bảo vệ quần xã:**

*Điền từ thích hợp và chỗ trống*

**a. Ổ sinh thái**

- Tập hợp (1)…………………… của (2)……….. các nhân tố sinh thái trong môi trường sống của loài.

- Sự phân hoá ổ sinh thái giúp giảm sự (3)………. và tận dụng được nguồn sống.

**b. Một số tác động đến cấu trúc quần xã:** Sự du nhập các loài ngoại lai hoặc suy giảm loài trong cấu trúc quần xã dẫn đến phá vỡ trạng thái (4)…………….. của quần xã.

**c. Biện pháp bảo vệ quần xã:** Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên; hạn chế ô nhiễm môi trường; ngăn chặn nạn khai thác và buôn bán các loài thực vật, động vật hoang dã,...

**IV. HỆ SINH THÁI**

**1. Thành phần cấu trúc**

|  |  |
| --- | --- |
| **(5)…………..** | **Hữu sinh** |
| ***Sinh vật (6)……………*** | ***Sinh vật (7)……………..*** | ***Sinh vật*** ***(8)……………..*** |
| Đất Nước Không khí Ánh sáng Nhiệt độ Độ ẩm… | - Thực vật- Một số VSV tự dưỡng (VK lam...) | - SV TT bậc 1: SV ăn SVSX - SVTT bậc 2: SV ăn SVTT bậc 1... | - Vi khuẩn phân giải,Nấm - ĐV không xương sống (giun đất, sâu bọ...) |

**2. Phân biệt hệ sinh thái tự nhiên và nhân tạo**

- HST tự nhiên có độ đa dạng và tự điều chỉnh (9)………… nhưng năng suất sinh học (10)………… hơn HST nhân tạo.

**3. Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng**

**\* Chuỗi thức ăn**

- Một dãy gồm nhiều loài SV có quan hệ (11)…………….. với nhau

**- Phân loại:** chuỗi thức ăn khởi đầu bằng sinh vật (12)…………… và chuỗi thức ăn khởi đầu bằng sinh vật sử dụng mùn bã hữu cơ

**\* Lưới thức ăn:** - Tập hợp các chuỗi thức ăn có mắt xích (13)…………..

**\* Dòng năng lượng**

* Nguồn năng lượng chủ yếu cho sự sống là ánh sáng (14)………………...
* TV sử dụng khoảng (15)………….. lượng bức xạ trên Trái Đất để tổng hợp chất hữu cơ.
* **Hiệu suất sinh thái:** phần trăm giữa (16)……………. được tích luỹ ở bậc dinh dưỡng cao so với bậc dinh dưỡng thấp hơn.

**- Tháp sinh thái:** tháp số lượng, tháp sinh khối, tháp (17)…………….

**4. Chu trình sinh – địa – hoá**

**\* Khái niệm:** Sự tuần hoàn (18)…………… qua các dạng khác nhau giữa sinh vật và môi trường trong hệ sinh thái.

**\* Một số chu trình: c**hu trình nước, chu trình carbon, chu trình nitrogen

**5. Sự biến động của hệ sinh thái**

**\* Diễn thế sinh thái:** Quá trình biến đổi (19)…………… của các quần xã sinh vật.

* **Diễn thế (20)……………:** diễn ra ở môi trường chưa có sinh vật
* **Diễn thế thứ sinh:** diễn ra ở môi trường (21)………. một quần xã sinh vật

**\* Một số hiện tượng:** Sự ấm lên toàn cầu, sự phú dưỡng, sa mạc hoá.

**III. SINH QUYỂN**

**\* Các khu sinh học**

**- Khái niệm:** Các HST rất lớn đặc trưng cho đất đai và khí hậu cùa một vùng địa lí xác định

**- Phân loại:**

**+ Các khu sinh học trên cạn**: rừng nhiệt đới, savan, sa mạc, thảo nguyên.

**+ Các khu sinh học dưới nước**: khu sinh học nước ngọt, khu sinh học (22)………..

**ĐÁP ÁN**

**I. PHÂN BIỆT CÁC KHÁI NIỆM QUẦN XÃ, HỆ SINH THÁI, SINH QUYỂN**

*Nối các khái niệm trong cột A với định nghĩa tương ứng trong cột B bằng cách viết số thứ tự vào cột "Kết quả".*

| **Cột A:** **Khái niệm** | **Cột B:** **Định nghĩa** | **Kết quả** |
| --- | --- | --- |
|  1. Quần xã sinh vật |  a. Toàn bộ các hệ sinh thái trên Trái Đất | 1. b |
|  2. Hệ sinh thái |  b. Tập hợp các quần thể sinh vật khác loài cùng sống trong một không gian và thời gian xác định | 2. c |
|  3. Sinh quyển |  c. Hệ thống sinh học bao gồm tổ hợp quần xã sinh vật và sinh cảnh | 3. a |

**II. QUẦN XÃ SINH VẬT t**

**1. Đặc trưng**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thành phần loài** | **Cấu trúc không gian** | **Cấu trúc dinh dưỡng** |
| **Độ đa dạng** | **Loài ưu thế** | **Loài đặc trưng** | **Loài chủ chốt** | **Theo chiều thẳng đứng** | **Theo chiều ngang** | **SV sản xuất** | **SV tiêu thụ** | **SV phân giải** |
| Phụ thuộc vào số lượng loài + tỉ lệ cá thể của mỗi loài | Có số lượng lớn hoặc sinh khối cao nhất | Chỉ có mặt trong một kiểu quần xã nhất định | Loài kiểm soát và không chế nhiều loài khác | **Ví dụ**- QX rừng mưa nhiệt đới: 5 tầng.- QX ao : 3 tầng | **Ví dụ**- QX đồi: chân đồi, sườn đồi, đỉnh đồi. | SV tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ | SV tổng hợp chất hữu cơ từ chất hữu cơ | SV phân giải chất hữu cơ thành chất vô cơ |
| **Nguyên nhân:** Do nhu cầu sống khác nhau 🡪 Giảm cạnh tranh, nâng cao sử dụng nguồn sống. |

**2. Mối quan hệ sinh thái giữa các loài trong quần xã**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mối quan hệ** | **Đặc diểm** | **Đặc điểm chung**  |
| **Hỗ trợ** | Cộng sinh | **+/+ bắt buộc** | **Có ít nhất 1 loài có lợi và không loài nào bị hại** |
| Hợp tác | **+/+ không bắt buộc** |
| Hội sinh | +/0 |
| **Đối địch** | Cạnh tranh | -/- | **Có ít nhất 1 loài bị hại** |
| Ức chế  | -/0 |
| Kí sinh  | +/- |
| SV này ăn SV khác | +/- |

**3. Ổ sinh thái, một số tác động đến cấu trúc quần xã và biện pháp bảo vệ quần xã:**

**a. Ổ sinh thái**

- Tập hợp giới hạn sinh thái của tất cả các nhân tố sinh thái trong môi trường sống của loài.

- Sự phân hoá ổ sinh thái giúp giảm sự cạnh tranh và tận dụng được nguồn sóng.

**b. Một số tác động đến cấu trúc quần xã:** Sự du nhập các loài ngoại lai hoặc suy giảm loài trong cấu trúc quần xã dẫn đến phá vỡ trạng thái cân bằng của quần xã.

**c. Biện pháp bảo vệ quần xã:** Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên; hạn chế ô nhiễm môi trường; ngăn chặn nạn khai thác và buôn bán các loài thực vật, động vật hoang dã,...

**IV. HỆ SINH THÁI**

**1. Thành phần cấu trúc**

|  |  |
| --- | --- |
| **Vô sinh** | **Hữu sinh** |
| ***Sinh vật sản xuất*** | ***Sinh vật tiêu thụ*** | ***Sinh vật phân giải*** |
| Đất Nước Không khí Ánh sáng Nhiệt độ Độ ẩm… | - Thực vật- Một số VSV tự dưỡng (VK lam...) | - SV TT bậc 1: SV ăn SVSX - SVTT bậc 2: SV ăn SVTT bậc 1... | - Vi khuẩn phân giải,Nấm - ĐV không xương sống (giun đất, sâu bọ...) |

**2. Phân biệt hệ sinh thái tự nhiên và nhân tạo**

- HST tự nhiên có độ đa dạng và tự điều chỉnh cao nhưng năng suất sinh học thấp hơn HST nhân tạo.

**3. Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng**

**\* Chuỗi thức ăn**

- Một dãy gồm nhiều loài SV có quan hệ dinh dưỡng với nhau

**- Phân loại:** chuỗi thức ăn khởi đầu bằng sinh vật tự dưỡng và chuỗi thức ăn khởi đầu bằng sinh vật sử dụng mùn bã hữu cơ

**\* Lưới thức ăn**

- Tập hợp các chuỗi thức ăn có mắt xích chung.

**\* Dòng năng lượng**

* Nguồn năng lượng chủ yếu cho sự sống là ánh sáng mặt trời.
* TV sử dụng khoảng 0,2-0,5% tổng lượng bức xạ trên Trái Đất 🡪tổng hợp chất hữu cơ.
* **Hiệu suất sinh thái:** phần trăm giữa năng lượng được tích luỹ ở bậc dinh dưỡng cao so với bậc dinh dưỡng thấp hơn.

**- Tháp sinh thái:** tháp số lượng, tháp sinh khối, tháp năng lượng.

**4. Chu trình sinh – địa – hoá**

**\* Khái niệm:** Sự tuần hoàn vật chất qua các dạng khác nhau giữa sinh vật và môi trường trong hệ sinh thái.

**\* Một số chu trình: c**hu trình nước, chu trình carbon, chu trình nitrogen

**5. Sự biến động của hệ sinh thái**

**\* Diễn thế sinh thái:** Quá trình biến đổi tuần tự của các quần xã sinh vật.

* **Diễn thế nguyên sinh:** diễn ra ở môi trường chưa có sinh vật
* **Diễn thế thứ sinh:** diễn ra ở môi trưởng đã có một quần xã sinh vật

**\* Một số hiện tượng:** Sự ấm lên toàn cầu, sự phú dưỡng, sa mạc hoá.

**III. SINH QUYỂN**

**\* Các khu sinh học**

**- Khái niệm:** Các HST rất lớn đặc trưng cho đất đai và khí hậu cùa một vùng địa lí xác định

**- Phân loại:**

**+ Các khu sinh học trên cạn**: rừng nhiệt đới, savan, sa mạc, thảo nguyên.

**+ Các khu sinh học dưới nước**: khu sinh học nước ngọt, khu sinh học nước mặn