|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **BẮC NINH**  **¯¯¯¯¯¯¯¯¯** | **CHUYÊN ĐỀ ÔN TẬP**  **KỲ THI TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2023**  **Môn: Sinh học**  **¯¯¯¯¯¯¯¯** |

**TÊN CHUYÊN ĐỀ: QUẦN XÃ SINH VẬT**

**Người biên soạn:Trần Thị Hạnh**

**Đơn vị công tác:…Trường THPT Lý Thường Kiệt**

**TÓM TẮT KIẾN THỨC**

Gồm hai bài 42 + 43 trong chương trình Sinh học 12.

***Mạch kiến thức:***

+ Khái niệm quần xã sinh vật;

+ Mối quan hệ giữa các cá thể trong quần xã sinh vật;

+ Các đặc trương cơ bản của quần xã sinh vật;

+ Diễn thế sinh thái.

**I. QUẦN XÃ VÀ CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA QUẦN XÃ**

**1. Khái niệm**

Quần xã là tập hợp các quần thể sinh vật thuộc nhiều loài khác nhau, cùng sống trong không gian và thời gian nhất định, các sinh vật có mối quan hệ gắn bó với nhau như một thể thống nhất và do vậy quần xã có cấu trúc tương đối ổn định.

**2. Các đặc trưng cơ bản của quần xã**

**a. Đặc trưng về thành phần loài:**

- Độ đa dạng: Số lượng loài, số lượng cá thể của mỗi loài biểu thị mức độ đa dạng của quần xã. Quần xã ổn định thường có số lượng loài lớn và số lượng cá thể trong mỗi loài cao.

- Loài đặc trưng: là loài chỉ có ở một quần xã nào đó, hoặc có số lượng nhiều hơn hẳn và có vai trò quan trọng hơn loài khác.

- Loài ưu thế là loài đóng vai trò quan trọng trong quần xã do số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn hoặc hoạt động mạnh.

**b. Đặc trưng về phân bố không gian** (theo chiều ngang, theo chiều thẳng đứng).

- Phân tầng (theo chiều thẳng đứng):

+ Trong mỗi quần xã, do có sự khác nhau về điều kiện sinh thái và do sự thích nghi của các loài với các điều kiện sinh thái khác nhau nên xảy ra sự phân tầng. Ví dụ quần xã rừng rậm nhiệt đới thường có 5 tầng; Quần xã sinh vật thủy sinh thường có 2 tầng.

+ Sự phân tầng làm giảm cạnh tranh giữa các loài trong quần xã và tăng khả năng sử dụng và khai thác nguồn sống của môi trường.

- Phân bố theo chiều ngang: Ví dụ ở quần xã sinh vật biển thì có sự khác biệt về thành phần loài ở vùng gần bờ.

**II. MỐI QUAN HỆ SINH THÁI GIỮA CÁC LOÀI**

**1. Các mối quan hệ giữa các loài**

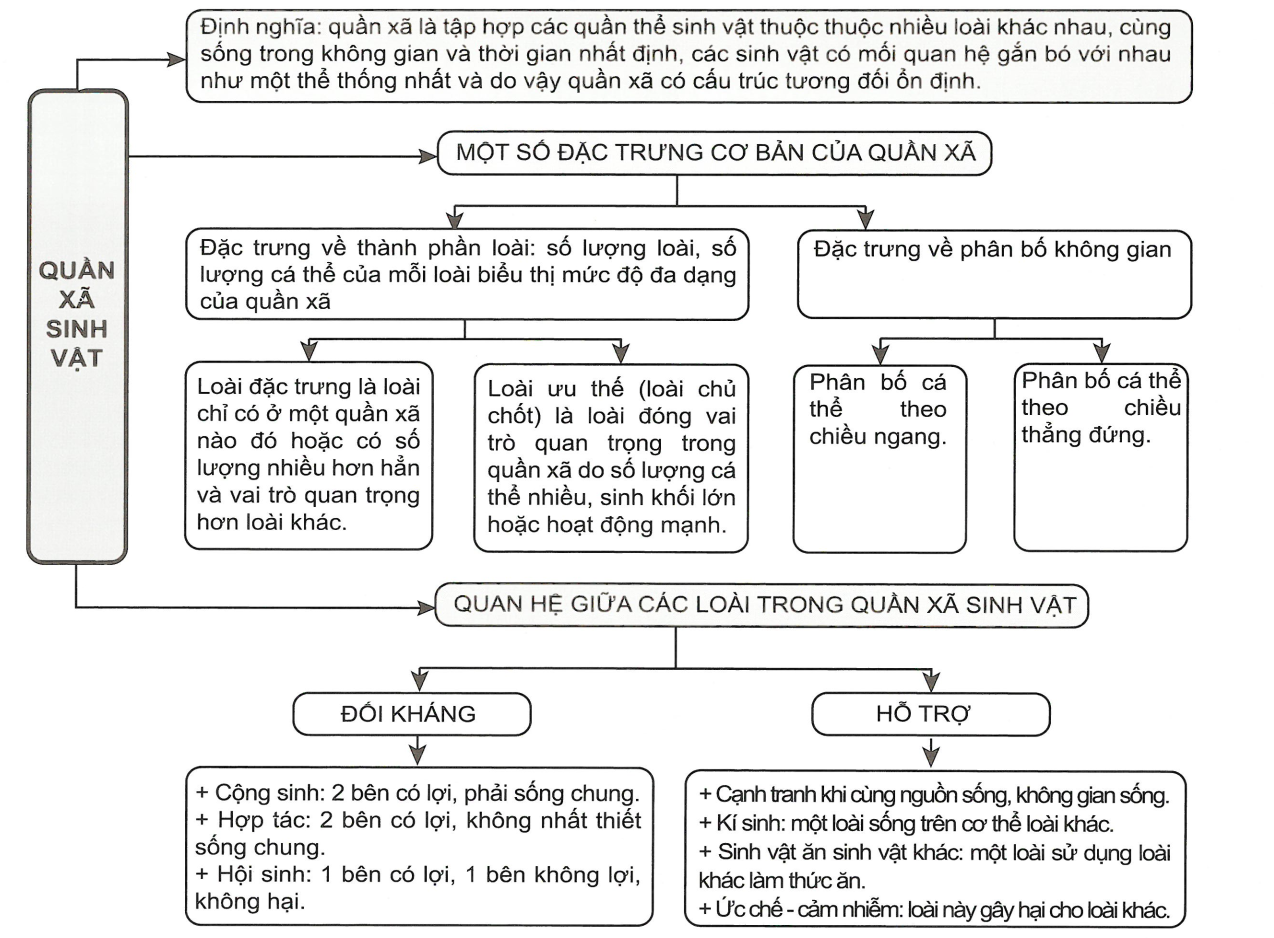
Trong quần xã có các mối quan hệ hỗ trợ (cộng sinh, hội sinh, hợp tác) và quan hệ đối kháng (cạnh tranh, kí sinh, ức chế - cảm nhiễm, sinh vật ăn sinh vật).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quan hệ** | | | **Đặcđiểm** | **Ví dụ** |
| **Hỗ trợ** | Cộng sinh  + + | | Hợp tác chặt chẽ giữa hai hay nhiểu loài và tất cả các loài tham gia cộng sinh đều có lợi | Nấm, vi khuẩn và tảo đơn bào cộng sinh trong địa y; vi khuẩn lam cộng sinh trong nốt sần cây họ đậu... |
| Hợp tác  + + | | Hợp tác giữa hai hay nhiều loài và tất cả các loài tham gia hợp tác đều có lợi. Khác với cộng sinh, quan hệ hợp tác không phải là quan hệ chặt chẽ và nhất thiết phải có đối với mỗi loài. | Hợp tác giữa chim sáo và trâu rừng; chim mỏ đỏ và linh dương; lươn biển và cá nhỏ |
| Hội sinh  0 + | | Hợp tác giữa hai loài, trong đó một loài có lợi còn loài kia không có lợi cũng không có hại gì. | Hội sinh giữa phong lan và cây gỗ; cá ép sống trên cá lớn |
| Đối kháng | Cạnh tranh  - - | | Các loài tranh giành nhau nguồn sống 🢥 các loài đều bị ảnh hưởng bất lợi | Cạnh tranh ở thực vật, cạnh tranh giữa các loài động vật |
| Kí sinh  - + | | Một loài sống nhờ trên cơ thể loài khác 🢥 loài kí sinh có lợi, vật chủ bị bất lợi | Cây tầm gửi kí sinh trên thân cây gỗ, giun kí sinh trong cơ thể người |
| Ức chế  cảm nhiễm  0 - | | Một loài sinh vật trong quá trình sống đã vô tình gây hại cho các loài khác | Tảo giáp nở hoa gây độc cho các loài sv sống xung quanh, cây tỏi tiết chất gây ức chế hoạt động của vi khuẩn xung quanh |
| SV này ăn SV khác  - + | Một loài sử dụng một loài khác làm thức ăn bao gồm quan hệ giữa động vật ăn thực vật, động vật ăn thịt và con mồi, thực vật bắt sâu bọ | | Trâu bò ăn cỏ, hổ ăn thit thỏ, cây nắp ấm bắt mồi |

**2. Khống chế sinh học**

- Là hiện tượng số lượng cá thể của loài này bị khống chế (ở mức độ nhất định, không tăng quá cao hoặc giảm quá thấp) bởi số lượng cá thể của loài khác và ngược lại do tác động chủ yếu của các mối quan hệ đối kháng giữa các loài trong quần xã.

- Trong sản xuất, người ta sử dụng các loài thiên địch để phòng trừ các sinh vật gây hại cho cây trồng.



**III. DIỄN THẾ SINH THÁI**

**1. Khái niệm**

- Diễn thế sinh thái là quá trình biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn tương ứng với sự biến đổi của môi trường.

- Trong quá trình diễn thế, song song với sự biến đổi về thành phần loài của quần xã luôn kéo theo sự biến đổi về điều kiện tự nhiên của môi trường.

**2. Nguyên nhân của diễn thế**

- Nguyên nhân bên ngoài: Ví dụ như sự thay đổi của các điều kiện tự nhiên.

- Nguyên nhân bên trong: Do sự tương tác giữa các loài trong quần xã (như sự cạnh tranh gay gắt giữa các loài trong quần xã, quan hệ sinh vật ăn sinh vật...).

\* Ngoài ra hoạt động khai thác tài nguyên của con người cũng gây ra diễn thế sinh thái.

**3. Các loại diễn thế**

**a. Diễn thế nguyên sinh:**

- Là diễn thế khởi đầu từ môi trường chưa có sinh vật và kết quả là hình thành nên quần xã đỉnh cực. Ví dụ diễn thế xảy ra ở đảo mới hình thành, miệng núi lửa sau khi phun,...

- Trong diễn thế nguyên sinh, càng về sau thì độ đa dạng của quần xã tăng lên, độ dài của chuỗi thức ăn tăng lên, tính ổn định của quần xã tăng lên.

**b. Diễn thế thứ sinh:**

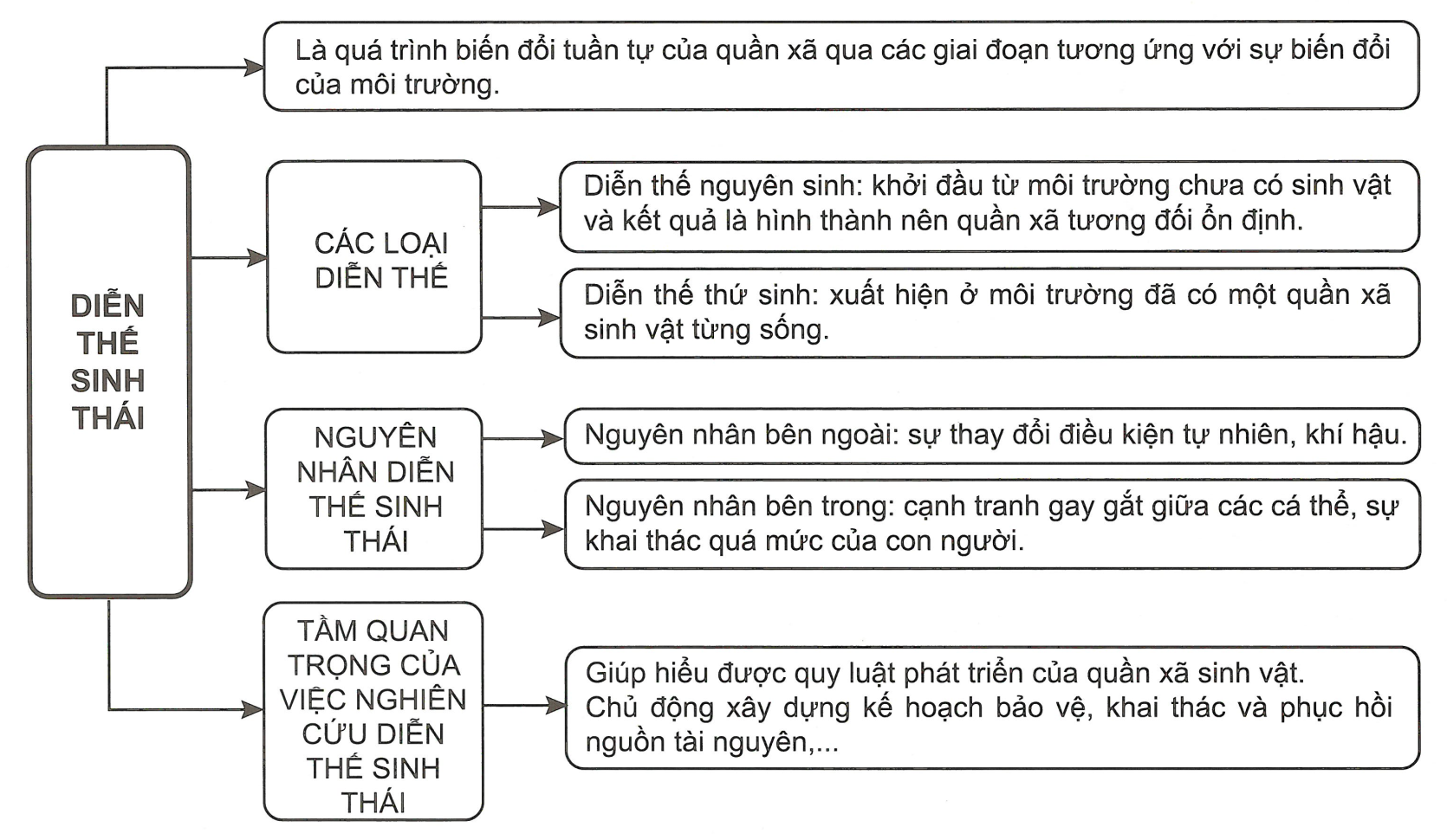
- Là diễn thế xuất hiện ở môi trường đã có một quần xã sinh vật từng sống. Tùy theo điều kiện thuận lợi hay không thuận lợi mà diễn thế có thể hình thành nên quần xã đỉnh cực hoặc quần xã bị suy thoái.

- So với diễn thế nguyên sinh thì diễn thế thứ sinh xảy ra phổ biến hơn.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kiểu diễn thế** | **Các giai đoạn của diễn thế** | | | **Nguyên nhân của diễn thế** |
| **Giai đoạn khởi đầu (giai đoạn tiên phong)** | **Giai đoạn giữa** | **Giai đoạn cuối (giai đoạn đỉnh cực)** |
| Diễn thế nguyên sinh | Các sinh vật đầu tiên phát tán tới. | Các quần xã sinh vật biến đổi tuần tự, thay thế lẫn nhau. | Hình thành quần xã ổn định tương đối. | Nguyên nhân bên ngoài: sự thay đổi điều kiện tự nhiên, khí hậu. Nguyên nhân bên trong: cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể, sự khai thác quá mức của con người. |
| Diễn thế thứ sinh | Quần xã sinh vật cũ bị hủy diệt. | Các quần xã sinh vật biến đổi tuần tự, thay thế lẫn nhau. | Hình thành quần xã ổn định hoặc quần xã bị suy thoái. |

**4. Ý nghĩa của nghiên cứu diễn thế sinh thái:**

Giúp hiểu được quy luật phát triển của quần xã sinh vật. Từ đó có thể chủ động xây dựng kế hoạch trong việc bảo vệ, khai thác và phục hồi nguồn tài nguyên, có biện pháp khắc phục những biến đổi bất lợi của môi trường, sinh vật và con người.

**B. CÂU HỎI VÀ** 

**II. CỦNG CỐ KIẾN THỨC BẰNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM:**

1. **Câu hỏi nhận biết**

**Câu 1.** Hiện tượng số lượng cá thể của quần thể này bị số lượng cá thể của quần thể khác kìm hãm là hiện tượng

**A.** đấu tranh sinh tồn. **B**. khống chế sinh học.

**C.** cạnh tranh cùng loài. **D.** cạnh tranh giữa các loài.

**Câu 2.** Quần xã sinh vật là

A. tập hợp nhiều quần thể sinh vật thuộc cùng loài, cùng sống trong một không gian xác định và chúng có mối quan hệ mật thiết, gắn bó với nhau

B. tập hợp nhiều quần thể sinh vật thuộc các loài khác nhau, cùng sống trong một không gian xác định và chúng ít quan hệ với nhau

C. tập hợp nhiều quần thể sinh vật thuộc hai loài khác nhau, cùng sống trong một không gian xác định và chúng có mối quan hệ mật thiết, gắn bó với nhau

D. một tập hợp các quần thể sinh vật thuộc các loài khác nhau, cùng sống trong một không gian và thời gian nhất định, có mối quan hệ gắn bó với nhau như một thể thống nhất.

**Câu 3.** Nguyên nhân bên trong gây ra diễn thế sinh thái là

**A.** sự cạnh tranh trong loài thuộc nhóm ưu thế.

**B.** sự cạnh tranh trong loài chủ chốt.

**C.** sự cạnh tranh giữa các nhóm loài ưu thế.

**D.** sự cạnh tranh trong loài đặc trưng.

**Câu 4.** Sự phân tầng theo phương thẳng đứng trong quần xã có ý nghĩa gì?

**A.** Tăng hiệu quả sử dụng nguồn sống, tăng sự cạnh tranh giữa các quần thể.

**B.** Giảm mức độ canh tranh giữa các loài, giảm khả năng tận dụng nguồn sống.

**C.** Tăng sự cạnh tranh giữa các loài, giảm khả năng tận dụng nguồn sống.

**D.** Giảm mức độ cạnh tranh giữa các loài, tăng khả năng tận dụng nguồn sống.

Câu 5: Đặc điểm nào sau đây không phải là đặc trưng cơ bản của quần xã?

A. Thành phần loài của quần xã biểu thi qua nhóm các loài ưu thế, loài đặc trưng, số lượng cá thể của mỗi loài  
B. Quan hệ của các loài luôn đối kháng  
C. Sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã theo chiều thẳng đứng và chiều ngang  
D. Giữa các nhóm loài có quan hệ về mặt dinh dưỡng, trong quần xã các cá thể chia thành các nhóm sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ và sinh vật phân giải

Câu 6: Quan hệ giữa hai loài A và B trong quần xã được biểu diễn bằng sơ đồ sau

Cho biết dấu “ – “ là loài bị hại,“ + “ là loài có lợi.

+ +

Sơ đồ trên biểu diễn mối quan hệ nào:

A. Ức chế cảm nhiễm và kí sinh B. Cạnh tranh và vật ăn thịt – con mồi  
C. Cộng sinh, hợp tác D. Kí sinh và sinh vật này ăn sinh vật khác

Câu 7. Hình thức sống chung giữa 2 loài trong đó một loài có lợi còn loài kia không có lợi cũng không có hại gì thuộc mối quan hệ

A. cộng sinh. B. hợp tác.

C. hội sinh. D. kí sinh.

Câu 8: Khi nói về quần xã sinh vật, phát biểu nào sau đây là không đúng?

A. Các quần xã thường khác nhau về số lượng loài trong sinh cảnh mà chúng cư trú  
B. Rừng cây ngập mặn vườn quốc gia Xuân Thùy, Nam Định là một quần xã  
C. Quần xã là tập hợp các quần thể sinh vật cùng loài sống trong một không gian xác định, ở đó chúng có quan hệ chặt chẽ với nhau và với môi trường để tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian  
D. Các loài sinh vật trong quần xã thường phân bố theo chiều thẳng đứng hoặc tập trung ở những nơi thuận lợi theo mặt phẳng ngang

Câu 9: Cho các phát biểu sau khi nói về các mối quan hệ trong quần xã, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Quan hệ hỗ trợ bao gồm quan hệ cộng sinh, hội sinh và hợp tác  
B. Quan hệ đối kháng, ít nhất một loài được lợi  
C. Quan hệ hỗ trợ đem lại lợi ích cho tất cả các loài  
D. Quan hệ đối kháng làm cho các loài đều bị hại

Câu 10: Diễn thế ở một đầm nước nông diễn ra thế nào?

A. Một đầm nước mới xây dựng → Trong đầm có rất nhiều loài thủy sinh của các tầng nước khác nhau → Đáy đầm bị nông dần có cỏ và cây bụi → Vùng đất trũng có các loài thực vật sống → Rừng cây bụi và cây gỗ  
B. Một đầm nước mới xây dựng → Trong đầm có nhiều loài thủy sinh của các tầng nước khác nhau → Đáy đầm bị nông dần có các loài thực vật sống → Vùng đất trũng có cỏ và cây bụi → Rừng cây bụi và cây gỗ  
C. Một đầm nước mới xây dựng → Trong đầm có các loài thực vật sống → Đáy đầm bị nông dần có nhiều loài thủy sinh của các tầng nước khác nhau → Rừng cây bụi và cây gỗ → Vùng đất trũng có cỏ và cây bụi   
D. Một đầm nước mới xây dựng → Trong đầm có các loài thực vật sống → Đáy đầm bị nông dần có nhiều loài thủy sinh của các tầng nước khác nhau → Vùng đất trũng có cỏ và cây bụi → Rừng cây bụi và cây gỗ

Câu 11: Cho các dạng sinh vật sau:

1. Một số tổ kiến càng 2. Một đồng cỏ 3. Một ao nuôi cá nước ngọt

4. Một thân cây đổ lâu năm 5. Các loài hổ khác nhau trong một thảo cầm viên

Những dạng sinh vật được coi là quần xã sinh vật là:

A. 1, 2, 4 B. 1, 3, 5 C. 2, 3, 4 D. 3, 4, 5

Câu 12: Cho các mối quan hệ sau đây:

1. Tảo giáp nở hoa gây độc cho tôm, cá.

2. Cây phong lan sống bám trên cây thân gỗ  
3. Cây tỏi tiết chất gây ức chế hoạt động của các vi sinh vật xung quanh

4. Cú và chồn cùng sống trong rừng, cùng bắt chuột làm thức ăn  
5. Trùng roi sống trong ruột mối

Có bao nhiêu mối quan hệ ức chế - cảm nhiễm?

A. 4 B. 2 C. 1 D. 3

Câu 13: Những con ong mật lấy phấn và mật hoa, nhưng đồng thời nó cũng giúp cho sự thụ phấn của hoa được hiệu quả hơn. Quan hệ của hai loài này là:

A. Cộng sinh B. Hợp tác C. Hội sinh D. Ký sinh

Câu 14. Chọn đáp án đúng:

A. Hải quỳ và cua là mối quan hệ hợp tác  
B. Chim mỏ đỏ và linh dương là mối quan hệ cộng sinh  
C. Phong lan bám trên cây thân gỗ là mối quan hệ kí sinh  
D. Vi khuẩn và tảo đơn bào trong địa y là mối quan hệ cộng sinh

Câu 15: Cho các phát biểu sau đây về diễn biến sinh thái:

(1) Diễn thế là quá trính phát triến thay thế tuần tự của quần thể sinh vật, từ dạng khởi đầu qua các giai đoạn trung gian để đến quần xã cuối cùng tương đối ổn định (quần xã đỉnh cực)  
(2) Diễn thế thường là một quá trình định hướng và không thể dự báo được  
(3) Trong quá trình diễn thế, nhiều chỉ số sinh thái biến đổi phù hợp với trạng thái mới của quần xã và phù hợp với môi trường  
(4) Diễn thế được bắt đầu từ một nương rẫy bỏ hoang được gọi là diễn thế thứ sinh  
Những phát biểu đúng là:

A. 1, 3 B. 3, 4 C. 1, 4 D. 2, 3

Câu 16. Cho các quần xã sinh vật sau:

(1) Rừng thưa cây gỗ nhỏ ưa sáng (2) Cây bụi và cây cỏ chiếm ưu thế  
(3) Cây gỗ nhỏ và cây bụi (4) Rừng lim nguyên sinh (5) Tràng cỏ  
Sơ đồ nào đúng về quá trình diễn thế thứ sinh dẫn đến quần xã bị suy thoái tại rừng lim Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn là:

A. (5) → (3) → (1) → (2) → (4) B. (2) → (3) → (1) → (5) → (4)  
C. (4) → (1) → (3) → (2) → (5) D. (4) → (5) → (1) → (3) → (2)

Câu 17. Quan hệ đối kháng trong quần xã biểu hiện ở:

A. cộng sinh, hội sinh, hợp tác

B. quần tụ thành bầy hay cụm và hiệu quả nhóm

C. kí sinh, ăn loài khác, ức chế cảm nhiễm, cạnh tranh.

D. cộng sinh, hội sinh, kí sinh

Câu 18: Quần xã rừng thường có cấu trúc nổi bật là

A. phân tầng thẳng đứng

B. phân tầng theo chiều ngang

C. phân bố ngẫu nhiên

D. phân bố đồng đều

**2. Câu hỏi thông hiểu**

Câu 1: Cho các phát biểu sau:

1. Nếu vì một lí do nào đó mà loài ưu thế bị mất đi thì loài sẽ thay thế là loài chủ chốt  
2. Loài ngẫu nhiên có vai trò thay thế cho một nhóm loài khác khi nhóm này suy vong vì một lí do nào đó  
3. Nhóm loài ưu thế là loài có vai trò kiểm soát và khống chế sự phát triển của loài khác, duy trì sự ổn dịnh của quần xã.   
4. Nhóm loài ngẫu nhiên là nhóm loài có tần suất xuất hiện và độ phong phú thấp, nhưng sự có mặt của chúng lại làm tăng mức đa dạng cho quần xã  
5. Vai trò của nhóm loài chủ chốt là quyết định chiều hướng phát triển của quần xã  
6. Loài đặc trưng là loài chỉ có ở một vài quần xã, có thể có số lượng nhiều và có vai trò quan trọng so với loài khác  
Những phát biểu đúng là:

A. 2, 6 B. 1, 3 C. 4, 6 D. 3, 5

Câu 2. Một quần xã ổn định thường có

A. số lượng loài nhỏ và số lượng cá thể của loài thấp

B. số lượng loài nhỏ và số lượng cá thể của loài cao

C. số lượng loài lớn và số lượng cá thể của loài cao

D. số lượng loài lớn và số lượng cá thể của loài thấp

Câu 3. “Sông kia giờ đã lên đồng, chỗ làm nhà cửa chỗ trồng ngô khoai” được hiểu là dạng:

A. Diễn thế sinh thái phân hủy B. Diễn thế nguyên sinh   
C. Diễn thế thứ sinh D. Diễn thế dị dường

Câu 4.: Khi nói về độ đa dạng của quần xã, cho các kết luận như sau:

(1) Quần xã có độ đa dạng càng cao thì cầu trúc càng dễ bị thay đổi  
(2) Độ đa dạng của quần xã phụ thuộc vào điều kiện sống của môi trường  
(3) Trong quá trình diễn thế nguyên sinh, độ đa dạng của quần xã tăng dần  
(4) Độ đa dạng của quần xã càng cao thì sự phân hóa ổ sinh thái càng mạnh  
Số phát biểu đúng là:

A. 3 B. 2 C. 1 D. 4

Câu 5. Mức đa dạng của quần xã không phụ thuộc vào?

A. Sự cạnh tranh giữa các loài B. Kích thước cá thể của quần thể  
C. Mối quan hệ giữa con mồi và vật ăn thịt D. Mức độ thay đổi của các nhân tố vô sinh

Câu 6: Điều nào sau đây sai khi nói về mối quan hệ cạnh tranh?

A. Trong quần xã, các loài có cùng nguồn thức ăn, chỗ ở, thường có quan hệ cạnh tranh với nhau  
B. Trong quan hệ cạnh tranh, các loài sinh vật đều bị ảnh hưởng bất lợi, trong đó có loài yếu thế, có loài thắng thế  
C. Chỉ những cá thể khác loài mới có cạnh tranh gay gắt với nhau còn những cá thể cùng loài sẽ rất ít hoặc không cạnh tranh với nhau  
D. Cạnh tranh là động lực thúc đẩy các loài tồn tại trong thiên nhiên phát triển một cách ổn định

Câu 7: Trong quá trình diễn thế, các chỉ số sinh thái đều thay đổi có quy luật. Ý nào sau đây là sai?

A. Tổng sản lượng và sinh khối của quần xã tăng  
B. Hô hấp quần xã tăng, còn sản lượng sơ cấp tinh (PN) giảm  
C. Thành phần loài ngày càng đa dạng nhưng số lượng cá thể mỗi loài ngày một tăng  
D. Lưới thức ăn trở nên phức tạp, quan hệ sinh học giữa các loài ngày càng trở nên căng thẳng

Câu 8: Mối quan hệ nào sau đây sẽ làm tăng cường lượng đạm cho đất?

A. Quan hệ giữa cây lúa và rong rêu trong ruộng lúa  
B. Quan hệ giữa loài thực vật với các loài kí sinh trong quần thể sinh vật  
C. Quan hệ giữa tảo và nấm trong địa y  
D. Quan hệ giữa cây họ đậu và vi khuẩn sống trong nốt sần cây họ đậu

Câu 9: Cho các phát biểu sau:

1. quần xã có số lượng loài và số lượng cá thể của mỗi loài càng ít thì càng ổn định và khó bị diệt vong vì sự cạnh tranh diễn ra ít  
2. Sự cạnh tranh trong từng loài là một trong nhưng nhân tố ảnh hưởng đến độ đa dạng của quần xã  
3. Khống chế sinh học là hiện tượng số lượng cá thể của loài này bị số lượng cá thể của loài khác kìm hãm  
4. Cấu trúc lưới thức ăn càng phức tạp từ vùng vĩ độ cao xuống vĩ độ thấp, từ bờ biển ra khơi đại dương  
5. Trong quá trình diễn thế, sinh khối, tổng sản lượng và sản lượng sơ cấp tinh đều tăng  
6. Có thể ứng dụng không chế sinh học bằng việc sử dụng thiên địch thay cho việc sử dụng thuốc trừ sâu góp phần tạo nên sự bền vững trong nông nghiệp  
Những phát biểu sai là:

A. 1, 2, 4, 5 B. 1, 2, 3, 6 C. 2, 3, 4, 6 D. 1, 3, 5, 6

Câu 10: Trong nghề nuôi cá, để thu hoạch được năng suất tối đa, người ta cần:

A. Nuôi nhiều cá trong một chuỗi thức ăn

B. Nuôi nhiều cá với mật độ càng cao càng tốt  
C. Nuôi một loại cá thích hợp với mật độ cao và cho dư thừa thức ăn

D. Nuôi nhiều loài cá thuộc các tầng nước khác nhau

Câu 11: Tảo giáp nở hoa làm chết các loài cá, tôm là mối quan hệ gì?

A. Ức chế cảm nhiễm.

B. Sinh vật ăn sinh vật.

C. Cạnh tranh.

D. Kí sinh.

**Câu 13.**Việc đốt rừng làm nương rẫy thuộc kiểu diễn thế

**A.** nguyên sinh. **B.** thứ sinh.

**C.** diễn thế phân huỷ. **D.** không thuộc loại nào.

**Câu 14.** Tại sao các loài thường phân bố khác nhau trong không gian, tạo nên theo chiều thẳng đứng hoặc theo chiều ngang? Do

**A.** mối quan hệ hỗ trợ giữa các loài.

**B.** nhu cầu sống khác nhau.

**C.** mối quan hệ cạnh tranh giữa các loài.

**D.** hạn chế về nguồn dinh dưỡng.

1. **Câu hỏi vận dụng ( Mức 3,4)**

Câu 1: Mối quan hệ nửa ký sinh – vật chủ thuộc về cặp sinh vật nào dưới đây?

A. Cỏ dại – lúa B. Dây tơ hồng – cây nhãn   
C. Tầm gửi – cây hồng xiêm D. Giun đũa – lợn

Câu 2: Xét các mối quan hệ sau

I. Cá ép sống bám trên cá II. Nấm, vi khuẩn và tảo đơn bào hình thành địa y

III. Chim sáo và trâu rừng IV. Vi khuẩn lam trong nốt sần cây họ đậu

Phát biểu nào dưới đây đúng về các mối quan hệ sinh thái nói trên ?

**A.** Quan hệ hội sinh : I và IV  **B.** quan hệ hợp tác: I và III

**C.** quan hệ hỗ trợ: I,II,III và IV    **D.** Quan hệ cộng sinh: II và III

Câu 3. Mối quan hệ giữa tò vò và nhện được mô tả trong câu ca dao sau: “Tò vò mà nuôi con nhện, về sau nó lớn nó quện nhau đi, tò vò ngồi khóc tỉ ti, nhện ơi nhện hỡi nhện đi đằng nào”

A. Quan hệ ký sinh B. Quan hệ hội sinh  
C. Quan hệ con mồi – vật ăn thịt D. Quan hệ ức chế - cảm nhiễm

Câu 4: Cho các quan hệ sinh thái sau:

1. Dây tơ hồng sống kí sinh trên cây thân gỗ 2. Cây dương xỉ sống bám trên cây thân gỗ  
3. Sán lá kí sinh trong gan người 4. Cây tầm gửi kí sinh trên thân vật chủ  
5. Ve bét kí sinh trên lưng trâu bò 6. Virus HIV trong cơ thể người bệnh  
Số trường hợp là kí sinh hoàn toàn?

A. 4 B. 2 C. 3 D. 5

Câu 5: Cho các nhóm sinh vật sau đây:

1. Thực vật có hạt trong các quần xã trên cạn 2. Cây tràm trong quần xã rừng U Minh  
3. Bò rừng Bizong sống trong các đồng cỏ ở Bắc Mĩ 4. Cây cọ trong vùng đồi Vĩnh Phú  
5. Cây Lim trong quần xã rừng Lim xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn  
6. Cây lau, lách thường gặp trong các quần xã rừng mưa nhiệt đới.

Có bao nhiêu dạng sinh vật là loài đặc trưng?

A. 5 B. 4 C. 2 D. 3

Câu 6: Một số loài chim thường đậu trên lưng và nhặt các loại kí sinh trên cơ thể động vật móng guốc làm thức ăn. Mối quan hệ giữa chim nhỏ và động vật móng guốc nói trên thuộc mối quan hệ.

A. cộng sinh. B. hợp tác.

C. hội sinh. D. sinh vật ăn sinh vật khác.

Câu7: Trong vườn cây có múi, loài kiến hôi chuyên đưa những con rệp cây lên chồi non, nhờ vậy rệp lấy được nhiều nhựa cây và thải ra nhiều đường cho kiến hôi ăn. Người ta thường thả kiến đỏ vào sống vì kiến đỏ đuổi được loài kiến hôi, đồng thời nó cũng tiêu diệt sâu và rệp cây. Cho các nhận định sau  
1. Quan hệ giữa rệp cây và cây có múi là cạnh tranh khác loài  
2. Quan hệ giữa rệp cây và kiến hôi là quan hệ hội sinh  
3. Sinh vật ăn thịt đầu bảng trong vi dụ trên là kiến đỏ nếu ta xây dựng một lưới thức ăn  
4. Nếu xây dựng một lưới thức ăn thì sẽ có 3 loài là thức ăn của kiến đỏ  
Những nhận định sai là:A. 1, 3, 4 B. 1, 2, 3 C. 2, 3, 4 D. 1, 2, 4

Câu 8: Vào mùa hè, các yếu tố giới hạn chính đối với các loài động vật thủy sinh sống trong các hồ nước nông là:

A. Độ pH của nước và nhiệt độ B. Nhiệt độ và lượng oxy hòa tan  
C. Nguồn thức ăn và ánh sáng D. Ánh sáng và độ pH của nước

Câu 9: Cho các quá trình sau:

1. Lũ lụt kéo dài làm cho hầu hết các quần thể bị tiêu diệt

2. Khai thác các cây gỗ già, săn bắt động vật ốm yếu ở rừng  
3. Đổ thuốc sâu, chất độc hóa học xuống ao nuôi cá, đầm nuôi tôm  
4. Trồng cây rừng lên đồi trọc, thả cá vào ao hồ, đầm lầy

Số quá trình không dẫn đến diễn thế sinh thái là:

A. 3 B. 1 C. 2 D. 4

Câu 10: Cho các nhận định sau:

1. Sau khi thu hoạch lúa, người nông dân tiến hành phun hóa chất, tiêu độc khử trùng loại trừ triệt để mầm bệnh, sau đó mới tiến hành gieo trồng lúa lại là diễn thế nguyên sinh

2. Tùy vào điều kiện phát triển thuận lợi hay không mà diễn thế nguyên sinh có thể hình thành trên quần xã tương đổi ổn định hay quần xã suy thoái  
3. Sự cạnh tranh gay gắt giữa các loài trong quần xã chỉ là nhân tố quan trọng làm biến đổi quần xã sinh vật, diễn thế sinh thái xảy ra chủ yếu do tác động mạnh mẽ của ngoại cảnh  
4. Dù cho nhóm loài ưu thế có hoạt động mạnh mẽ làm thay đổi điều kiện sống nhưng không có loài nào có khả năng cạnh tranh với nó.  
5. Nhờ chủ động nghiên cứu diễn thế sinh thái, con người có thể chủ động xây dựng kế hoạch bảo vệ và khai thác hợp lí các tài nguyên thiên nhiên  
6. Rừng thứ sinh thường có hiệu quả kinh tế thấp hơn rừng nguyên sinh

Những nhận định sai là:

A. 1, 2, 4 B. 2, 3, 4 C. 1, 3, 5 D. 2, 4, 6

Câu 11: Cho các mối quan hệ sinh thái sau

1. Tảo nước ngọt nở hoa cùng sống với các loài tôm, cua 2. Cây nắp ấm bắt côn trùng  
3. Cây phong lan sống bám trên cây gỗ lớn 4. Trùng roi sống trong ruột mối   
5. Loài cá ép sống bám trên cá lớn 6. Chim sáo đậu trên lưng trâu rừng bắt chấy, rận  
7. Dây tơ hồng sống bám trên các cây trong vườn 8. Địa y sống bám trên cây thân gỗ  
Từ các mối quan hệ sinh thái trên có các nhận định dưới đây:

A. Có 4 mối quan hệ hội sinh

B. Có 6 mối quan hệ sinh thái giữa các loài được đề cập đến  
C. Có 2 mối quan hệ là quan hệ cộng sinh

D. Có 3 mối quan hệ gây hại cho ít nhất một loài tham gia  
Số nhận định đúng là:A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

Câu 12: Một ao cá nuôi bình thường thu hoạch được khoảng 2 tấn cá/ha.Nếu ta bón cho nó thêm một lượng phân vô cơ vừa phải, theo em năng suất của ao này sẽ như thế nào? Tại sao lại như vậy?

A. Tăng vì cung cấp thêm nguồn thức ăn cho tảo

B. Giảm vì làm ô nhiễm môi trường nước ao  
C. Giảm vì gây ra hiện tượng nước nở hoa

D. Tăng vì cạnh tranh giữa động vật nổi ít khốc liệt hơn

**Câu 13.** Để diệt sâu đục thân lúa, người ta thả ong mắt đỏ vào ruộng lúa. Đó là phương pháp đấu tranh sinh học dựa vào hiện tượng

**A.** cạnh tranh cùng loài. **B.** khống chế sinh học.

**C.** cân bằng sinh học. **D.** cân bằng quần thể.

**Câu 14.** Trên đồng cỏ, các con bò đang ăn cỏ. Bò tiêu hóa được cỏ nhờ các vi sinh vật sống trong dạ cỏ. Các con chim sáo đang tìm ăn các con rận sống trên da bò. Khi nói về quan hệ giữa các sinh vật trên, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Quan hệ giữa bò và vi sinh vật là quan hệ cộng sinh.

**B.** Quan hệ giữa rận và bò là quan hệ sinh vật này ăn sinh vật khác.

**C.** Quan hệ giữa vi sinh vật và rận là quan hệ cạnh tranh.

**D.** Quan hệ giữa chim sáo và rận là quan hệ hội sinh.

**Câu 15.** Cho các dữ kiện sau:

I. Một đầm nước mới xây dựng

II. Các vùng đất quanh đầm bị xói mòn, làm cho đáy đầm bị nông dần. Các loài sinh vật nổi ít dần, các loài động vật chuyển vào sống trong lòng đầm ngày một nhiều.

III. Trong đầm nước có nhiều loài thủy sinh ở các tầng nước khác nhau, các loài rong rêu và cây cỏ mọc ven bờ đầm.

IV. Đầm nước nông biến thành vùng đất trũng. Cỏ và cây bụi dần dần đến sống trong đầm.

V. Hình thành cây bụi và cây gỗ.

Sơ đồ nào sau đây thể hiện diễn thế ở đầm nước nông?

**A.** I→III → II →IV→V                                **B.** I →III→II→V →IV

**C.** I→II→III→IV→V                                      **D.** I→II→III→V→IV

**ĐỀ KIỂM TRA CHUYÊN ĐỀ QUẦN XÃ SINH VẬT**

***(Thời gian làm bài 15 phút )***

**Câu 1:** Các cây tràm ở rừng U Minh là loài

**A.** ưu thế. **B.** đặc trưng. **C.** đặc biệt. **D.** có số lượng nhiều.

**Câu 2:** Quan hệ hội sinh là gì?

**A.** Hai loài cùng sống với nhau, trong đó một loài có lợi, một loài không bị ảnh hưởng gì.

**B.** Hai loài cùng sống với nhau và cùng có lợi.

**C.** Hai loài sống với nhau gây hiện tượng ức chế sự phát triển lẫn nhau.

**D.** hai loài cùng sống với nhau gây ảnh hưởng cho các loài khác.

**Câu 3:** Quan hệ giữa chim sáo và trâu rừng: sáo thường đâu trên lưng trâu, bắt chấy rận để ăn . Đó là mối quan hệ

**A.** cộng sinh **B.** hợp tác. **C.** kí sinh- vật chủ **D.** cạnh tranh.

**Câu 4:** Trong cùng một thuỷ vực, người ta thường nuôi ghép các loài cá khác nhau, mỗi loài chỉ kiếm ăn ở một tầng nước nhất định. Mục đích chủ yếu của việc nuôi ghép các loài cá khác nhau này là

**A**. tăng tính cạnh tranh giữa các loài do đó thu được năng suất cao hơn.

**B**. hình thành nên chuỗi và lưới thức ăn trong thủy vực.

**C**. tận dụng tối đa nguồn thức ăn, nâng cao năng suất sinh học của thủy vực.

**D.** tăng cường mối quan hệ cộng sinh giữa các loài.

**Câu 5:** Trong quần xã sinh vật, nếu một loài sống bình thường nhưng vô tình gây hại cho cho loài khác, đó là mối quan hệ

**A.** sinh vật này ăn sinh vật khác **B.** hợp tác

**C.** kí sinh **D.** ức chế cảm nhiễm.

**Câu 6.** Từ một rừng lim sau khai thác dã biến đổi thành rừng sau sau là diễn thế

**A**. nguyên sinh. **B.** thứ sinh. **C.** liên tục. **D.** phân huỷ.

**Câu 7:** Quá trình hình thành một ao cá tự nhiên từ một hố bom là diễn thế

**A.** nguyên sinh. **B.** thứ sinh. **C.** liên tục. **D.** phân huỷ.

**Câu 8:** Diễn thế sinh thái là

**A.** quá trình biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn, từ lúc khởi đầu cho đến khi kết thúc

**B.** quá trình biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn, tương ứng với sự biến đổi của môi trường

**C.** quá trình biến đổi của quần xã tương ứng với sự biến đổi của môi trường

**D.** quá trình biến đổi của quần xã qua các giai đoạn, tương ứng với sự biến đổi của môi trường

**Câu 9:** Để diệt sâu đục thân lúa, người ta thả ong mắt đỏ vào ruộng lúa. Đó là phương pháp đấu tranh sinh học dựa vào:

**A.** cạnh tranh cùng loài **B.** khống chế sinh học

**C.** cân bằng sinh học **D.** cân bằng quần thể

**Câu 10:** Một trong những xu hướng biến đổi trong quá trình diễn thế nguyên sinh trên cạn là.

**A**. Sinh khối ngày càng giảm.

**B**. Tính ổn định của quần xã ngày càng giảm.

**C.** Độ đa dạng của quần xã ngày càng giảm, lưới thức ăn ngày càng đơn giản.

**D.** Độ đa dạng của quần xã ngày càng cao, lưới thức ăn ngày càng phức tạp.

**Câu 11:** Vì sao loài ưu thế đóng vai trò quan trọng trong quần xã?

**A.**Vì có số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn, có sự cạnh tranh mạnh

**B.** Vì có số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn, hoạt động mạnh.

**C.** Vì tuy có số lượng cá thể nhỏ, nhưng hoạt động mạnh.

**D.** Vì tuy có sinh khối nhỏ nhưng hoạt động mạnh.

**Câu 12:**Trên đồng cỏ, các con bò đang ăn cỏ. Bò tiêu hóa được cỏ nhờ các vi sinh vật sống trong dạ cỏ. Các con chim sáo đang tìm ăn các con rận sống trên da bò. Khi nói về mối quan hệ giữa các sinh vật trên, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Quan hệ giữa chim sáo và rận là quan hệ hội sinh.

**B.** Quan hệ giữa rận và bò là quan hệ sinh vật này ăn sinh vật khác.

**C.** Quan hệ giữa bò và sinh vật trong dạ cỏ là quan hệ cộng sinh.

**D.** Quan hệ giữa vi sinh vật và rận là quan hệ cạnh tranh.

**Câu 13:**Xét các mối quan hệ sau

I. Cá ép sống bám trên cá II. Nấm, vi khuẩn và tảo đơn bào hình thành địa y

III. Chim sáo và trâu rừng IV. Vi khuẩn lam trong nốt sần cây họ đậu

Phát biểu nào dưới đây đúng về các mối quan hệ sinh thái nói trên ?

**A.** Quan hệ hội sinh : I và IV  **B.** quan hệ hợp tác: I và III

**C.** quan hệ hỗ trợ: I,II,III và IV    **D.** Quan hệ cộng sinh: II và III

**Câu 14:** Trong một quần xã sinh vật, xét các loài sau: cỏ, thỏ, mèo rừng, hươu, hổ, vi khuẩn gây bệnh ở thỏ và sâu ăn cỏ. Trong các nhận xét sau đây về mối quan hệ giữa các loài trên, có bao nhiêu nhận xét đúng?

(1) Hổ và vi khuẩn là mối quan hệ cạnh tranh khác loài.

(2) Mèo rừng thường bắt những con thỏ yếu hơn nên có vai trò chọn lọc đối với quần thể thỏ.

(3) Nếu mèo rừng bị tiêu diệt hết thì quần thể thỏ có thể tăng số lượng nhưng sau đó được điều chỉnh về mức cân bằng.

(4) Sâu ăn cỏ, thỏ và hươu là các sinh vật thuộc bậc dinh dưỡng cấp 1.

(5) Hổ là vật dữ đầu bảng có vai trò điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể trong quần xã.

**A.** 5 **B.** 4 **C.** 2 **D.** 3

**Câu 15:**Trong một quần xã rừng tự nhiên ở vùng Đông Nam Á, các loài động vật ăn có cỡ lớn như bò rừng mỗi khi di chuyển thường đánh động và làm các loài côn trùng bay khỏi tổ. Lúc này, các loài chim như diệc bạc sẽ bắt các con trùng bay khỏi tổ làm thức ăn. Việc côn trùng bay khỏi tổ cũng như việc chim điệc bạc bắt côn trùng không ảnh hưởng gì đến đời sống bò rừng. Chim gõ bò có thể bắt ve bét trên da bò rừng làm thức ăn. Trong các nhận xét dưới đây, có bao nhận xét đúng khi nói về mối quan hệ của các loài sinh vật trên

(1) Quan hệ giữa ve bét và chim gõ bò là quan hệ sinh vật này ăn sinh vật khác.

(2) Quan hệ giữa chim gõ bò và bò rừng là mối quan hệ hợp tác.

(3) Quan hệ giữa bò rừng và các loài côn trùng là mối quan hệ ức chế - cảm nhiễm.

(4) Quan hệ giữa chim diệc bạc và côn trùng là mối quan hệ cạnh tranh.

(5) Quan hệ giữa bò rừng và chim diệc bạc là mối quan hệ hợp tác.

(6) Quan hệ ve bét và bò rừng là mối quan hệ kí sinh – vật chủ.

**A.** 4 **B.** 5 **C.** 2 **D.** 3