**PHẦN I- TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN**

**Câu 1:** Sau 1 trận cháy rừng, số lượng các loài thực vật trong khu rừng suy giảm nghiêm trọng. Sau một thời gian dài đã xuất hiện trở lại một quần thể mới với số lượng tương đương quần thể ban đầu. Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng? **(TH2)**

I. Quần thể đã chịu ảnh hưởng của yếu tố ngẫu nhiên.

II. Quần thể phục hồi có thể có vốn gen nghèo nàn hơn quần thể trước lúc giảm sút.

III. Quần thể này phục hồi tại nơi ở cũ nên không chịu tác động của chọn lọc tự nhiên.

IV. Đây là quá trình diễn thế thứ sinh.

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

**Câu 2:** Ở rừng Amazôn, loài cây dây leo *Stepsza.* sp sống bám lên các loài cây thân gỗ nhưng không ảnh hưởng đến sự sinh trưởng, phát triển và sinh sản của cây thân gỗ. Một phần thân của cây *Stepsza.* sp phồng lên tạo thành khoang trống giúp cho loài kiến có nơi để sinh sống và làm tổ. Loài kiến này sử dụng sâu đục thân ở cây thân gỗ làm thức ăn. Có bao nhiêu phát biểu đúng? **(NT6)**

I. Quan hệ giữa loài *Stepsza.* sp và loài kiến là cộng sinh.

II. Quan hệ giữa loài kiến và cây thân gỗ là hợp tác.

III. Loài kiến là sinh vật thiên địch.

IV. Nếu số lượng kiến giảm thì số lượng cây thân gỗ sẽ giảm.

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

**Câu 3:** Quan hệ nào dưới đây **không** thuộc nhóm quan hệ hỗ trợ khác loài? **(NT1)**

A. Hội sinh B. Cộng sinh

C. Ức chế - cảm nhiễm. D. Hợp tác

**Câu 4**: Có bao nhiêu biện pháp dưới đây được sử dụng để bảo vệ quần xã sinh vật? **(VD2)**

1. Xây dựng các khu bảo tồn thiên nhiên

2. Kiểm soát các loài sinh vật ngoại lai

3. Khai thác quá mức tài nguyên sinh vật

4. Khai thác rừng và chuyển đất rừng thành đất nông nghiệp

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

**PHẦN II- CÂU HỎI ĐÚNG SAI**

Câu 1 (THPT Yên Dũng số 1)

Quá trình nghiên cứu về độ đa dạng của quần xã vùng biển M, các nhà nghiên cứu đã đưa ra kết luận: Nếu có mặt loài sao biển thì tại quần xã có mặt khoảng 18-20 loài sinh vật đơn bào, tuy nhiên nếu không có mặt loài sao biển thì chỉ còn khoảng 5-6 loài sinh vật đơn bào.

Mỗi phát biểu dưới đây đúng hay sai?

a. Loài sao biển có ảnh hưởng đến độ phong phú của quần xã này (NT1)- Đ

b. Loài sao biển đã sử dụng một số loài sinh vật đơn bào làm thức ăn (NT6)- S

 (Loài sao biển sử dụng các loài sinh vật ăn sinh vật đơn bào (Các loài H) làm thức ăn, nên khi không có mặt sao biển những loài H này sinh trưởng mạnh nên đã làm giảm số lượng các loài sv đơn bào)

c. Trong quần xã trên thì sao biển đóng vai trò là loài chủ chốt. (NT2) –Đ

d. Một trong các biện pháp để bảo vệ các rạn san hô là kìm hãm sự sinh trưởng của loài sao biển gai. (TH2) – Đ

Giải thích: kết quả nghiên cứu của Các nhà nghiên cứu thuộc Đại học Sydney (Australia) công bố trên trang

[Sao biển gai đe dọa sự tồn tại của san hô khi đại dương ấm lên | Vietnam+ (VietnamPlus)](https://www.vietnamplus.vn/sao-bien-gai-de-doa-su-ton-tai-cua-san-ho-khi-dai-duong-am-len-post903171.vnp)

Câu 2:

**a.** *P. ochraceus* là sinh vật sản xuất trong hệ sinh thái của nó, cung cấp vật chất và năng lượng cho các loài khác trong quần xã. – S (NT2)

**b.** *P. ochraceus* là loài ưu thế, vì vậy việc loại bỏ chúng đã dẫn đến số lượng cá thể trong quần xã của nó giảm mạnh.- S (NT2)

**c.** *P. ochraceus* là loài đá chủ chốt có ảnh hưởng mạnh mẽ đến cấu trúc của quần xã do độ phong phú tương đối cao. – Đ (NT2)

**d.** *P. ochraceus* là loài mà việc loại bỏ chúng đã dẫn đến sự sụp đổ của cấu trúc quần xã trong hệ sinh thái – Đ (TH1)

**Câu 3:** Ốc lác (*Pila conica*) sống phổ biến ở khắp Miền Tây Nam Bộ (Việt Nam). Ốc bươu vàng (*Pomacea canaliculata*) có nguồn gốc Trung và Nam Mĩ được du nhập vào Việt Nam trong những năm 1985 – 1988. Ốc bươu vàng thích ứng với môi trường sống mới dễ dàng và phát triển mạnh, giành lấy thức ăn và những nơi ở tốt, làm cho nơi ở của Ốc lác phải thu hẹp lại. Mặt khác, Ốc bươu vàng đã trở thành một trong những sinh vật gây hại nghiệm trọng nhất cho nền nông nghiệp Việt Nam. Khi nói về mối quan hệ sinh thái giữa hai loài ốc trên, có bao nhiêu phát biểu đúng?

a. Quan hệ giữa Ốc lác và Ốc bươu vàng trong trường hợp này là mối quan hệ cạnh tranh khác loài. – Đ (NT1)

b. Khi có Ốc bươu vàng và Ốc lác ở nước ta sẽ được thúc đẩy trong quá trình tiến hóa, Ốc lác nước ta ngày càng phát triển mạnh. – S (NT4)

c. Khi có Ốc bươu vàng, Ốc lác ở nước ta sẽ được thúc đẩy trong quá trình tiến hóa. Tuy nhiên, do Ốc bươu vàng là loại ăn tạp, sinh sản nhanh hơn nên số lượng Ốc lác nước ta ngày càng giảm mạnh. – Đ (TH2)

d. Loại bỏ hoặc kìm hãm sự phát triển của loài ốc bươu vàng là một trong những biện pháp bảo vệ nền nông nghiệp ở Việt Nam – Đ (VD2)

**PHẦN III- TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN**

**Câu 1:** Xét một lưới thức ăn được mô tả như hình bên.

Có tối đa bao nhiêu chuỗi thức ăn? **(TN2)**

Đ/a: 6

**Câu 2:** Sơ đồ dưới đây thể hiện mô hình tương tác giữa các quần thể của một hệ sinh thái. Các chữ in hoa kí hiệu cho các quần thể. Mũi tên hai đầu ( ↔ ) cho biết có sự tương tác trực tiếp giữa hai quần thể. Các tương tác có thể có lợi (+), có hại (–) hoặc không lợi, không hại (0) đối với mỗi quần thể, được chỉ ra ở cuối các mũi tên. **(TN6)**



Có bao nhiêu cặp loài thuộc mối quan hệ hội sinh?

Đ/a: 1

**Câu 3**: Trong các đặc trưng dưới đây, có bao nhiêu đặc trưng chỉ có ở quần xã mà quần thể sinh vật không có được? **(TN1)**

1. Mật độ cá thể.

2. Thành phần loài

3. Cấu trúc không gian

4. Tỉ lệ giới tính

Đ/a: 2