

Phần VII: SINH THÁI HỌC**Chương I. CÁ THỂ & QUẦN THỂ SINH VẬT***(Từ bài 35 đến bài 39)*

Câu 1. Giới hạn sinh thái là:

A. khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển theo thời gian.

B. giới hạn chịu đựng của sinh vật đối với một số nhân tố sinh thái của môi trường. Nằm ngoài giới hạn sinh thái, sinh vật không thể tồn tại được.

C. giới hạn chịu đựng của sinh vật đối với nhiều nhân tố sinh thái của môi trường. Nằm ngoài giới hạn sinh thái, sinh vật không thể tồn tại được.

D. giới hạn chịu đựng của sinh vật đối với nhân tố sinh thái của môi trường. Nằm ngoài giới hạn sinh thái, sinh vật vẫn tồn tại được.

Câu 2. Khái niệm môi trường nào sau đây là đúng?

A. Môi trường là nơi sinh sống của sinh vật bao gồm tất cả các nhân tố hữu sinh ở xung quanh sinh vật.

B. Môi trường là nơi sinh sống của sinh vật bao gồm tất cả các nhân tố vô sinh và hữu sinh ở xung quanh sinh vật, trừ nhân tố con người.

C. Môi trường là nơi sinh sống của sinh vật bao gồm tất cả các nhân tố vô sinh xung quanh SV.

D. Môi trường gồm tất cả các nhân tố xung quanh sinh vật, có tác động trực tiếp hoặc gián tiếp tới sinh vật; làm ảnh hưởng đến sự tồn tại, sinh trưởng, phát triển và những hoạt động khác của sinh vật.

Câu 3. Đối với mỗi nhân tố sinh thái thì khoảng thuận lợi (khoảng cực thuận) là khoảng giá trị của nhân tố sinh thái mà ở đó sinh vật

A. phát triển thuận lợi nhất.

B. có sức sống trung bình.

C. có sức sống giảm dần.

D. chết hàng loạt.

Câu 4. Có các loại môi trường phổ biến là:

A. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.

B. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường bên trong.

C. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường ngoài.

D. môi trường đất, môi trường nước ngọt, môi trường nước mặn và môi trường trên cạn.

Câu 5. Có các loại nhân tố sinh thái nào:

A. nhân tố vô sinh, nhân tố hữu sinh, nhân tố sinh vật.

B. nhân tố vô sinh, nhân tố hữu sinh, nhân tố con người.

C. nhân tố vô sinh, nhân tố hữu sinh, nhân tố ngoại cảnh.

D. nhân tố vô sinh, nhân tố hữu sinh.

Câu 6. Cá rô phi nuôi ở Việt Nam có các giá trị giới hạn dưới và giới hạn trên về nhiệt độ lần lượt là $5,6^{\circ}\text{C}$ và 42°C . Khoảng giá trị nhiệt độ từ $5,6^{\circ}\text{C}$ đến 42°C được gọi là

A. khoảng gây chết.

B. khoảng thuận lợi.

C. khoảng chống chịu.

D. giới hạn sinh thái.

Câu 7. Trong các nhân tố vô sinh tác động lên đời sống của sinh vật, nhân tố có vai trò cơ bản là:

A. ánh sáng.

B. nhiệt độ.

C. độ ẩm

D. gió.

Câu 8. Chọn câu **sai** trong các câu sau:

A. Nhân tố sinh thái là tất cả các yếu tố của môi trường tác động trực tiếp hoặc gián tiếp tới SV

B. Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của cơ thể SV đối với một nhân tố sinh thái nhất định.

C. Sinh vật không phải là yếu tố sinh thái.

D. Các nhân tố sinh thái được chia thành 2 nhóm là nhóm nhân tố vô sinh và nhóm nhân tố hữu sinh.

Câu 9. Khoảng thuận lợi là:

- A. khoảng nhân tố sinh thái (NTST) ở mức độ phù hợp cho khả năng tự vệ của sinh vật.
- B. khoảng NTST ở mức độ phù hợp cho khả năng sinh sản của sinh vật.
- C. khoảng các NTST ở mức độ phù hợp, đảm bảo cho sinh vật thực hiện các chức năng sống tốt nhất.
- D. khoảng các NTST đảm bảo tốt nhất cho một loài, ngoài khoảng này sinh vật sẽ không chịu đựng được.

Câu 10. Giới hạn sinh thái gồm có:

- A. giới hạn dưới, giới hạn trên, giới hạn cực thuận.
- B. khoảng thuận lợi và khoảng chống chịu.
- C. giới hạn dưới, giới hạn trên.
- D. giới hạn dưới, giới hạn trên, giới hạn chịu đựng.

Câu 11. Nhân tố vô sinh bao gồm tất cả:

- A. nhân tố vật lí, nhân tố hóa học của môi trường xung quanh sinh vật.
- B. tác động của các sinh vật khác lên cơ thể sinh vật.
- C. tác động trực tiếp hay gián tiếp của tự nhiên lên cơ thể sinh vật.
- D. các yếu tố sống của tự nhiên có ảnh hưởng đến cơ thể sinh vật.

Câu 12. Sự khác nhau giữa cây thông nhựa liền rễ với cây không liền rễ như thế nào?

- A. Các cây liền rễ tuy sinh trưởng chậm hơn nhưng có khả năng chịu hạn tốt hơn và khi bị chặt ngọn sẽ nảy chồi mới sớm và tốt hơn cây không liền rễ.
- B. Các cây liền rễ sinh trưởng nhanh hơn nhưng khả năng chịu hạn kém hơn và khi bị chặt ngọn sẽ nảy chồi mới sớm và tốt hơn cây không liền rễ.
- C. Các cây liền rễ sinh trưởng nhanh hơn và có khả năng chịu hạn tốt hơn, nhưng khi bị chặt ngọn sẽ nảy chồi mới muộn hơn cây không liền rễ.
- D. Các cây liền rễ sinh trưởng nhanh hơn, có khả năng chịu hạn tốt hơn và khi bị chặt ngọn sẽ nảy chồi mới sớm và tốt hơn cây không liền rễ.

Câu 13. Nhóm cá thể nào dưới đây là một quần thể?

- A. Cây cỏ ven bờ
- B. Đàn cá rô trong ao.
- C. Cá chép và cá vàng trong bể cá cảnh
- D. Cây trong vườn

Câu 14. Ý nào **không** đúng đối với động vật sống thành bầy đàn trong tự nhiên?

- A. Phát hiện kẻ thù nhanh hơn.
- B. Có lợi trong việc tìm kiếm thức ăn.
- C. Tự vệ tốt hơn.
- D. Thường xuyên diễn ra sự cạnh tranh.

Câu 15. Hiện tượng nào sau đây là biểu hiện của mối quan hệ hỗ trợ cùng loài?

- A. Cá mập con khi mới nở, sử dụng trứng chưa nở làm thức ăn.
- B. Động vật cùng loài ăn thịt lẫn nhau.
- C. Tia thưa tự nhiên ở thực vật.
- D. Các cây thông mọc gần nhau, có rễ nối liền nhau.

Câu 16. Tập hợp sinh vật nào sau đây không phải là quần thể?

- A. Tập hợp cây thông trong một rừng thông ở Đà Lạt.
- B. Tập hợp cây cọ ở trên quả đồi Phú Thọ.
- C. Tập hợp cây cỏ trên một đồng cỏ.
- D. Tập hợp cá chép sinh sống ở Hồ Tây.

Câu 17. Tập hợp những quần thể nào sau đây là quần thể sinh vật?

- A. Những cây cỏ sống trên đồng cỏ Ba Vì.
- B. Những con cá sống trong Hồ Tây.
- C. Những con tê giác một sừng sống trong Vườn Quốc Gia Cát Tiên.
- D. Những con chim sống trong rừng Cúc Phương.

Câu 18. Sự cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật có thể dẫn tới:

- A. giảm kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu.
- B. tăng kích thước quần thể tới mức tối đa.

C. duy trì số lượng cá thể trong quần thể ở mức độ phù hợp.

D. tiêu diệt lẫn nhau giữa các cá thể trong quần thể, làm cho quần thể bị diệt vong.

Câu 19: Quan hệ hỗ trợ trong quần thể là:

A. mối quan hệ giữa các cá thể sinh vật trong một vùng hỗ trợ lẫn nhau trong các hoạt động sống.

B. mối quan hệ giữa các cá thể sinh vật giúp nhau trong các hoạt động sống.

C. mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ nhau trong việc di cư do mùa thay đổi.

D. mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ lẫn nhau trong các hoạt động sống.

Câu 20: Sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài sẽ làm:

A. tăng số lượng cá thể của quần thể, tăng cường hiệu quả nhóm.

B. giảm số lượng cá thể của quần thể đảm bảo cho số lượng cá thể của quần thể tương ứng với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

C. suy thoái quần thể do các cá thể cùng loài tiêu diệt lẫn nhau.

D. tăng mật độ cá thể của quần thể, khai thác tối đa nguồn sống của môi trường.

Câu 21: Hiện tượng cá mập con khi mới nở ăn các trứng chưa nở và phôi nở sau thuộc mối quan hệ nào?

A. Quan hệ hỗ trợ.

B. Cạnh tranh khác loài.

C. Kí sinh cùng loài.

D. Cạnh tranh cùng loài.

Câu 22: Tỷ lệ đực:cái của một quần thể sinh vật thường xấp xỉ là:

A.1:1.

B.2:1.

C.2:3

D.1:3.

Câu 23: Tuổi sinh lí là:

A. thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể.

B. tuổi bình quân của quần thể.

C. thời gian sống thực tế của cá thể.

D. thời điểm có thể sinh sản.

Câu 24: Tuổi sinh thái là:

A. tuổi thọ tối đa của loài.

B. tuổi bình quân của quần thể.

C. thời gian sống thực tế của cá thể.

D. tuổi thọ do môi trường quyết định.

Câu 25: Tuổi quần thể là:

A. tuổi thọ trung bình của cá thể.

B. tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể.

C. thời gian sống thực tế của cá thể.

D. thời gian quần thể tồn tại ở sinh cảnh.

Câu 26: Khi đánh bắt cá càng được nhiều con non thì nên:

A. tiếp tục, vì quần thể ở trạng thái trẻ.

B. dừng ngay, nếu không sẽ cạn kiệt.

C. hạn chế, vì quần thể sẽ suy thoái.

D. tăng cường đánh vì quần thể đang ổn định.

Câu 27: Mật độ của quần thể là:

A. số lượng cá thể trung bình của quần thể được xác định trong một khoảng thời gian xác định nào đó.

B. số lượng cá thể cao nhất ở một thời điểm xác định nào đó trong một đơn vị diện tích nào đó của QT.

C. khối lượng sinh vật thấp nhất ở một thời điểm xác định trong một đơn vị thể tích của quần thể.

D. số lượng cá thể có trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể.

Câu 28: Phần lớn quần thể sinh vật trong tự nhiên tăng trưởng theo dạng:

A. tăng dần đều.

B. đường cong chữ J.

C. đường cong chữ S.

D. giảm dần đều.

Câu 29: Kích thước của một quần thể **không** phải là:

A. tổng số cá thể của nó.

B. tổng sinh khối của nó.

C. năng lượng tích lũy trong nó.

D. kích thước nơi nó sống.

Câu 30: Kích thước của quần thể sinh vật là:

A. số lượng cá thể hoặc khối lượng sinh vật hoặc năng lượng tích lũy trong các cá thể của QT.

B. độ lớn của khoảng không gian mà quần thể đó phân bố.

C.thành phần các kiểu gen biểu hiện thành cấu trúc di truyền của quần thể.

D.tương quan tỉ lệ giữa tỉ lệ tử vong với tỉ lệ sinh sản biểu thị tốc độ sinh trưởng của quần thể.

Câu 31: Khi số lượng cá thể của quần thể ở mức cao nhất để quần thể có khả năng duy trì phù hợp nguồn sống thì gọi là:

A. kích thước tối thiểu.

B. kích thước tối đa.

C. kích thước bất ổn.

D. kích thước phát tán.

Câu 32: Nếu kích thước của quần thể xuống dưới mức tối thiểu thì quần thể sẽ suy thoái và dễ bị diệt vong vì nguyên nhân chính là:

A. sức sinh sản giảm.

B. mất hiệu quả nhóm.

C. gen lặn có hại biểu hiện.

D. không kiếm đủ ăn.

Câu 33: Hiện tượng cá thể rời bỏ quần thể này sang quần thể khác được gọi là:

A. mức sinh sản.

B. mức tử vong.

C. sự xuất cư.

D. sự nhập cư.

Câu 34: Trong tự nhiên, sự tăng trưởng kích thước quần thể chủ yếu là do:

A. mức sinh sản và tử vong.

B. sự xuất cư và nhập cư.

C. mức tử vong và xuất cư.

D. mức sinh sản và nhập cư.

Câu 35: Kích thước tối đa của quần thể bị giới hạn bởi yếu tố nào?

A.Tỉ lệ sinh của quần thể.

B.Tỉ lệ tử của quần thể.

C.Nguồn sống của quần thể.

D.Sức chứa của môi trường.

Câu 36: Nhân tố dễ gây đột biến số lượng ở sinh vật biến nhiệt là

A. nhiệt độ.

B. ánh sáng.

C. độ ẩm.

D. không khí.

Câu 37: Nhân tố sinh thái nào bị chi phối bởi mật độ cá thể của quần thể?

A. Ánh sáng.

B. Nước.

C. Hữu sinh.

D. Nhiệt độ.

Câu 38: Các dạng biến động số lượng?

1. Biến động không theo chu kì.

2. Biến động theo chu kì.

3. Biến động đột ngột (do sự cố môi trường)

4. Biến động theo mùa vụ.

Phương án đúng là:

A.1, 2.

B.1, 3, 4.

C.2, 3.

D.2, 3, 4.

Câu 39: Ở cây trồng nhân tố nhiệt độ ảnh hưởng nhiều nhất đối với giai đoạn nào?

A. Cây ra hoa

B. Cây con

C. Cây trưởng thành

D. Hạt nảy mầm

Câu 40: Phân bố đồng đều giữa các cá thể trong quần thể thường gặp khi:

A.các cá thể của quần thể sống thành bầy đàn ở những nơi có nguồn sống dồi dào nhất

B.điều kiện sống phân bố một cách đồng đều và có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể

C.điều kiện sống phân bố không đồng đều và không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể

D.điều kiện sống trong môi trường phân bố đồng đều và không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể

Câu 41: Yếu tố quan trọng nhất chi phối cơ chế tự điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể là:

A.sức sinh sản

B.các yếu tố không phụ thuộc mật độ

C.sức tăng trưởng của quần thể

D.nguồn thức ăn từ môi trường

Câu 42: Một số loài thực vật có hiện tượng rụng lá vào ban đêm có tác dụng:

A.hạn chế sự thoát hơi nước

B.tăng cường tích lũy chất hữu cơ

C.giảm tiếp xúc với môi trường

D.tránh sự phá hoại củ sâu bọ.

Câu 43 : Biện pháp bảo vệ và phát triển bền vững rừng hiện nay là :

A.không khai thác

B.trồng nhiều hơn khai thác

C.cải tạo rừng.

D.trồng và khai thác theo kế hoạch

Câu 44: Yếu tố có vai trò quan trọng nhất trong việc điều hòa mật độ quần thể là:

A.di cư và nhập cư

B.dịch bệnh

C.khống chế sinh học

D. sinh và tử.