

ÔN THI THPT QUỐC GIA – PHẦN 4

1. Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của 4 loài A; B; C; D lần lượt là:

10-38,5⁰C ; 10,6-32⁰C ; 5-44⁰C; 8- 32⁰C.

Loài có khả năng phân bố rộng nhất và hẹp nhất là:

- A. C và B B. C và A C. B và A D. C và D

2. Nhân tố sinh thái vô sinh bao gồm

- A. tất cả các nhân tố vật lý hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.
B. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các nhân tố vật lý bao quanh sinh vật.
C. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các chất hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.
D. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng, nhiệt độ của môi trường xung quanh sinh vật.

3. 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. khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có khả năng sinh sản tốt nhất.
C. khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có khả năng sống tốt nhất.
D. khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại nhất thời.

4. Nhóm sinh vật nào dưới đây có nhiệt độ cơ thể không biến đổi theo nhiệt độ môi trường?

- A. Lưỡng cư. B. Cá xương. C. Thú. D. Bò sát.

5. 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.

6. Trong rừng mưa nhiệt đới, những cây thân gỗ có chiều cao vượt lên tầng trên của tán rừng thuộc nhóm thực vật

- A. ưa bóng và chịu hạn. B. ưa sáng. C. ưa bóng. D. chịu nóng.

7. Các loại nhân tố sinh thái gồm

- 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.

8. 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.

9. Đặc điểm nào sau đây là *không* đúng với cây ưa sáng?

- A. Phiến lá mỏng, ít hoặc không có mô giậu, lá nằm ngang.
- B. Lá cây có phiến dày, mô giậu phát triển, chịu được ánh sáng mạnh.
- C. Mọc nơi quang đãng hoặc ở tầng trên của tán rừng.
- D. Lá cây xếp nghiêng so với mặt đất, tránh được những tia nắng chiếu thẳng vào bề mặt lá.

10. Cá chép có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: $+2^{\circ}\text{C}$ đến 44°C .

Cá rô phi có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: $+5,6^{\circ}\text{C}$ đến $+42^{\circ}\text{C}$.

Dựa vào các số liệu trên, hãy cho biết nhận định nào sau đây về sự phân bố của hai loài cá trên là đúng?

- A. Cá chép có vùng phân bố rộng hơn cá rô phi vì có giới hạn chịu nhiệt rộng hơn.
- B. Cá chép có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn dưới thấp hơn.
- C. Cá rô phi có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn dưới cao hơn.
- D. Cá rô phi có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn chịu nhiệt hẹp hơn.

11. Nhịp sinh học là

- A. sự thay đổi theo chu kỳ của sinh vật trước môi trường.
- B. khả năng phản ứng của sinh vật trước sự thay đổi nhất thời của môi trường.
- C. khả năng phản ứng của sinh vật trước sự thay đổi mang tính chu kỳ của môi trường.
- D. khả năng phản ứng của sinh vật một cách nhịp nhàng trước sự thay đổi theo chu kỳ của môi trường.

12. Sinh vật có khả năng phân bố rộng trong trường hợp nào:

- A. Điểm gây chết thấp
- B. Khoảng thuận lợi rộng
- C. Khoảng chống chịu rộng
- D. Ổ sinh thái rộng

13. Cá rô phi Việt Nam có giới hạn sinh thái và khoảng thuận lợi về nhân tố nhiệt độ lần lượt là:

- A. 15,6 – 42⁰C và 20 – 25⁰C
- B. 5,6 – 42⁰C và 20 – 25⁰C
- C. 15,6 – 42⁰C và 20 – 35⁰C
- D. 5,6 – 42⁰C và 20 – 35⁰C

14. Éch nhái, gấu ngủ đông là nhịp sinh học theo nhịp điệu?

- A. mùa.
- B. tuần trăng.
- C. thủy triều.
- D. ngày đêm.

15. Hoạt động của muỗi và chim cú theo nhịp điệu?

- A. mùa.
- B. tuần trăng.
- C. thủy triều.
- D. ngày đêm.

16. Sinh vật biến nhiệt là sinh vật có nhiệt độ cơ thể

- A. phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.
- B. tương đối ổn định.
- C. luôn thay đổi.
- D. ổn định và không phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.

17. 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

18. Hiện tượng cá thể tách ra khỏi nhóm:

- A. làm tăng khả năng cạnh tranh giữa các cá thể.
- B. làm tăng mức độ sinh sản.
- C. làm giảm nhẹ cạnh tranh giữa các cá thể, hạn chế sự cạn kiệt nguồn thức ăn trong vùng.
- D. làm cho nguồn thức ăn cạn kiệt nhanh chóng.

19. Đặc điểm 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.

20. 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.

21. Kiểu phân bố nào là phổ biến nhất trong tự nhiên?

- A. Phân bố theo nhóm
- B. Phân bố ngẫu nhiên
- C. Phân bố đồng đều
- D. Phân bố theo độ tuổi

22. Đặc trưng nào có vai trò quan trọng trong việc đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể trong điều kiện môi trường thay đổi?

- A. Tỷ lệ giới tính
- B. Mật độ cá thể
- C. Nhóm tuổi
- D. Kích thước của quần thể

23. Sinh vật dị dưỡng gồm:

- A. các loài động vật
- B. động vật và vi sinh vật phân giải
- C. vi sinh vật phân giải
- D. động vật, vi sinh vật phân giải và tổng hợp

24. Quan hệ giữa mối và trùng roi sống trong ruột mối để phân giải xenlulo là ví dụ về mối quan hệ nào?

- A. Cộng sinh
- B. Hội sinh
- C. Hợp tác
- D. Kí sinh

25. Quan hệ giữa lúa với cỏ dại thuộc quan hệ

- A. hợp tác.
- B. cạnh tranh.
- C. hãm sinh.
- D. hội sinh.

26. Quan hệ giữa chim sáo với trâu thuộc quan hệ

- A. hợp tác.
- B. cạnh tranh.
- C. hãm sinh.
- D. hội sinh.

27. Quan hệ giữa giun sán với người thuộc quan hệ

- A. hợp tác.
- B. cạnh tranh.
- C. hãm sinh.
- D. kí sinh.

28. Mật độ cá thể trong quần thể là nhân tố điều chỉnh

- A. cấu trúc tuổi của quần thể.
- B. kiểu phân bố cá thể của quần thể.
- C. sức sinh sản và mức độ tử vong các cá thể trong quần thể.
- D. mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.

29. Yếu tố quan trọng nhất chi phối đến cơ chế tự điều chỉnh số lượng của quần thể là

- A. mức sinh sản.
- B. mức tử vong.
- C. sức tăng trưởng của cá thể.
- D. nguồn thức ăn từ môi trường.

30. Đặc trưng nào sau đây không phải là đặc trưng của quần thể?

- A. Đa dạng loài.
- B. Tỷ lệ đực, cái.
- C. Tỷ lệ các nhóm tuổi.
- D. Mật độ cá thể.

31. Mật độ cá thể của quần thể sinh vật là

- A. tỉ lệ các nhóm tuổi trong quần thể.
- B. số lượng cá thể có trong quần thể.
- C. tỉ lệ đực và cái trong quần thể.
- D. số lượng cá thể sinh vật sống trên một đơn vị diện tích hay thể tích.

32. Tập hợp sinh vật 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.

33. Vào mùa xuân và mùa hè có khí hậu ấm áp, sâu hại thường xuất hiện nhiều.

Đây là dạng biến động số lượng cá thể

- A. không theo chu kì.
- B. theo chu kì ngày đêm.
- C. theo chu kì mùa.
- D. theo chu kì nhiều năm.

34. Sự biến động số lượng cá thể của quần thể cá cơm ở vùng biển Peru liên quan đến hoạt động của hiện tượng El - Nino là kiểu biến động

- A. theo chu kì mùa.
- B. theo chu kì nhiều năm.
- C. không theo chu kì.
- D. theo chu kì tuần trăng.

35. Hiện tượng khống chế sinh học dẫn đến:

- A. sự phát triển của một loài nào đó trong quần xã
- B. sự tiêu diệt của một loài nào đó trong quần xã
- C. sự điều chỉnh khả năng cạnh tranh của các loài trong quần xã
- D. trạng thái cân bằng sinh học trong quần xã

36. Hiện tượng khống chế sinh học dẫn đến:

- A. sự phát triển ưu thế của một loài nào đó trong quần xã
- B. sự tiêu diệt của một loài nào đó trong quần xã
- C. sự điều chỉnh khả năng cạnh tranh của các loài trong quần xã
- D. trạng thái cân bằng sinh học trong quần xã

37. Diễn thế nguyên sinh là diễn thế xảy ra ở

- A. môi trường chưa có sinh vật hoặc có rất ít loài sinh vật
- B. trên cạn
- C. môi trường hoàn toàn không có sinh vật
- D. dưới nước

38. Môi trường nào sau đây, quần xã sinh vật có độ đa dạng cao?

- A. Rừng mưa nhiệt đới B. Các bãi bồi ven biển
- C. Rừng ôn đới D. Rừng nhân tạo

39. Các cây tràm ở rừng U minh là loài

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

40. Nguyên nhân dẫn tới sự phân tầng trong quần xã

- A. để tăng khả năng sử dụng nguồn sống, do các loài có nhu cầu ánh sáng khác nhau.
- B. để tiết kiệm diện tích, do các loài có nhu cầu nhiệt độ khác nhau.
- C. để giảm sự cạnh tranh nguồn sống, tiết kiệm diện tích.
- D. do sự phân bố các nhân tố sinh thái không giống nhau, đồng thời mỗi loài thích nghi với các điều kiện sống khác nhau.

41. Hiện tượng khống chế sinh học có thể xảy ra giữa các quần thể

- A. cá rô phi và cá chép. B. chim sâu và sâu đo.
- C. ếch đồng và chim sẻ. D. tôm và tép.

42. Lưới thức ăn là

- A. gồm nhiều chuỗi thức ăn.
- B. gồm nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau.
- C. gồm nhiều chuỗi thức ăn có nhiều mắt xích chung.
- D. gồm nhiều loài sinh vật trong đó có sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ và sinh vật phân giải.

43. Chuỗi và lưới thức ăn biểu thị mối quan hệ

- A. giữa thực vật với động vật. B. động vật ăn thịt và con mồi.
- C. giữa sinh vật sản xuất với sinh vật tiêu thụ và sinh vật phân giải. D. dinh dưỡng.

44. Trong một chuỗi thức ăn, năng lượng của sinh vật ở mắt xích phía sau chỉ bằng một phần nhỏ năng lượng của sinh vật ở mắt xích trước đó. Hiện tượng này thể hiện qui luật

- A. chi phối giữa các sinh vật. B. tác động qua lại giữa sinh vật với sinh vật.
- C. hình thái sinh thái. D. tổng hợp của các nhân tố sinh thái.

45. Trong chuỗi thức ăn cỏ → cá → vịt → trứng vịt → người thì một loài động vật bất kỳ có thể được xem là

- A. sinh vật tiêu thụ. B. sinh vật dị dưỡng.
- C. sinh vật phân huỷ. D. bậc dinh dưỡng.

46. Từ một rừng lim sau một thời gian biến đổi thành rừng sau sau là diễn thế

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

47. Sơ đồ nào sau đây *không* mô tả đúng về một chuỗi thức ăn?

- A. Tảo → giáp xác → cá → chim bói cá → điều hâu.
B. Lúa → cỏ → ếch đồng → chuột đồng → cá.
C. Cỏ → thỏ → mèo rừng.
D. Rau → sâu ăn rau → chim ăn sâu → điều hâu.

48. Sơ đồ nào sau đây mô tả đúng về một chuỗi thức ăn?

- A. Tảo → chim bói cá → cá → giáp xác.
B. Giáp xác → tảo → chim bói cá → cá.
C. Tảo → giáp xác → cá → chim bói cá.
D. Tảo → giáp xác → chim bói cá → cá.

49. Cho chuỗi thức ăn: Tảo lục đơn bào → Tôm → Cá rô → Chim bói cá.

Trong chuỗi thức ăn này, cá rô thuộc bậc dinh dưỡng

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

50. Trong quần xã sinh vật, loài có tần suất xuất hiện và độ phong phú cao, sinh khối lớn, quyết định chiều hướng phát triển của quần xã là

- A. Loài chủ chốt B. Loài ưu thế
C. Loài đặc trưng D. Loài ngẫu nhiên

51. Hệ sinh thái nào sau đây là hệ sinh thái tự nhiên?

- A. Rừng trồng. B. Hồ nuôi cá.
C. Rừng mưa nhiệt đới. D. Đồng ruộng.

52. Điểm khác nhau cơ bản của hệ sinh thái nhân tạo so với hệ sinh thái tự nhiên là ở chỗ:

- A. Hệ sinh thái nhân tạo là một hệ mở còn hệ sinh thái tự nhiên là một hệ khép kín.
B. Hệ sinh thái nhân tạo có độ đa dạng sinh học cao hơn so với hệ sinh thái tự nhiên.
C. Hệ sinh thái nhân tạo có khả năng tự điều chỉnh cao hơn so hệ sinh thái tự nhiên.
D. Để duy trì trạng thái ổn định của hệ sinh thái nhân tạo, con người thường bổ sung năng lượng cho chúng.