

ĐỀ THI SỐ 1:

I. PHẦN CHUNG (từ câu 01 đến câu 30)

Câu 1. Phát biểu nào dưới đây là đúng khi nói về chọn lọc tự nhiên?

A. Chọn lọc tự nhiên tích lũy các biến dị có lợi, đào thải biến dị có hại theo mục đích, nhu cầu của con người.

B. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu hình và gián tiếp làm biến đổi tần số kiểu gen.

C. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu gen, làm biến đổi tần số kiểu gen.

D. Chọn lọc tự nhiên là nhân tố tiến hóa vô hướng.

Câu 2. Tại sao đột biến gen thường có hại cho cơ thể sinh vật nhưng vẫn có vai trò quan trọng trong quá trình tiến hóa? (1): tần số đột biến gen trong tự nhiên là không đáng kể nên tần số alen đột biến có hại là rất thấp. (2): khi môi trường thay đổi, thể đột biến có thể thay đổi giá trị thích nghi. (3): giá trị thích nghi của đột biến tùy thuộc vào tổ hợp gen. (4): đột biến gen thường có hại nhưng nó tồn tại ở dạng dị hợp nên không gây hại. Trả lời đúng nhất là

A. (3) và (4).

B. (2) và (4).

C. (1) và (3).

D. (2) và (3).

Câu 3. Sử dụng thiên địch để phòng trừ các sinh vật gây hại hay dịch bệnh thay cho việc sử dụng thuốc trừ sâu là ứng dụng

A. quan hệ đối kháng.

B. quan hệ ức chế - cảm nhiễm.

C. khống chế sinh học.

D. quan hệ cạnh tranh.

Câu 4. Ví dụ nào dưới đây minh chứng sự biến động số lượng cá thể của quần thể không theo chu kỳ?

A. Ở miền Bắc Việt Nam, số lượng bò sát và ếch nhái giảm vào những năm có mùa đông giá rét nhiệt xuống dưới 8⁰C.

B. Muỗi thường có nhiều khi thời tiết ẩm áp và độ ẩm cao.

C. Ở Việt Nam, vào mùa xuân và mùa hè sâu hại xuất hiện nhiều.

D. Chim cu gáy xuất hiện nhiều vào thời gian thu hoạch lúa, ngô hằng năm.

Câu 5. Tập hợp nào dưới đây là một quần thể?

A. Đàn cá trong hồ.

B. Các cây phong lan trong rừng.

C. Đàn bò của nông trường Mộc Châu.

D. Các cây cỏ trên cánh đồng.

Câu 6. Tập hợp các quần thể sinh vật thuộc nhiều loài khác nhau, cùng sống trong một không gian và thời gian nhất định được gọi là

A. quần xã sinh vật.

B. quần thể sinh vật.

C. hệ sinh thái.

D. loài sinh học.

Câu 7. Hầu hết cây trồng nhiệt đới quang hợp tốt nhất ở nhiệt độ 20⁰C-30⁰C. Khoảng nhiệt độ này gọi là

A. khoảng chống chịu.

B. khoảng giới hạn trên.

C. khoảng thuận lợi.

D. khoảng giới hạn dưới.

Câu 8. Phát biểu nào dưới đây là đúng?

A. Khi sự cách li sinh thái giữa các quần thể xuất hiện thì loài mới được hình thành.

B. Khi sự cách li địa lí và cách li sinh thái giữa các quần thể xuất hiện thì loài mới được hình thành.

C. Khi sự cách li địa lí giữa các quần thể xuất hiện thì loài mới được hình thành.

D. Khi sự cách li sinh sản giữa các quần thể xuất hiện thì loài mới được hình thành.

Câu 9. Loài lúa mì *Triticum aestivum* được hình thành bằng con đường

A. sinh thái.

B. địa lí.

C. lai xa.

D. lai xa và đa bội hóa.

Câu 10. Phát biểu nào dưới đây là đúng khi nói về cách li địa lí?

A. Cách li địa lí là nhân tố làm thay đổi tần số alen, làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

B. Không có cách li địa lí thì không thể hình thành loài mới.

C. Cách li địa lí là những trở ngại địa lí làm cho các cá thể của các quần thể bị cách li và không giao phối được với nhau.

D. Cách li địa lí là tác nhân gây ra những biến đổi kiểu gen làm biến đổi kiểu hình cá thể.

Câu 11. Các ví dụ về quan hệ hợp tác giữa các loài trong quần xã sinh vật là các mối quan hệ giữa (1): chim sáo và trâu rừng; (2): vi khuẩn Rhizobium với cây họ đậu; (3): chim mỏ đỏ và linh dương; (4): cá ép với cá mập. Trả lời đúng là

- A. (1) và (3). B. (1) và (4). C. (2) và (3). D. (2) và (4).

Câu 12. Con người đã nhanh chóng trở thành loài thống trị trong tự nhiên, có ảnh hưởng nhiều đến sự tiến hóa của các loài khác và có khả năng điều chỉnh hướng tiến hóa của chính mình nhờ

- A. tiến hóa nhỏ. B. tiến hóa văn hóa. C. tiến hóa sinh học. D. tiến hóa lớn.

Câu 13. Các nhân tố tiến hóa nào vừa làm thay đổi tần số tương đối các alen của gen vừa làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể? (1): chọn lọc tự nhiên; (2): giao phối không ngẫu nhiên; (3): di - nhập gen; (4): đột biến; (5): các yếu tố ngẫu nhiên. Trả lời đúng là

- A. (1), (2), (4), (5). B. (1), (2), (3), (4). C. (1), (3), (4), (5). D. Tất cả các nhân tố trên.

Câu 14. Đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể là

- A. mật độ cá thể. B. kích thước quần thể. C. thành phần nhóm tuổi. D. tỉ lệ giới tính.

Câu 15. Nơi sinh sống của các sinh vật kí sinh, cộng sinh là

- A. môi trường không khí. B. môi trường đất. C. môi trường sinh vật. D. Môi trường nước.

Câu 16. Hai loài cùng có lợi khi sống chung và không nhất thiết phải có nhau là đặc điểm của mối quan hệ

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

Câu 17. Ý nghĩa sinh thái của phân bố đồng đều là

- A. sinh vật tận dụng nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.
 B. tạo điều kiện các cá thể hỗ trợ nhau chống lại các điều kiện bất lợi của môi trường và tận dụng nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.
 C. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.
 D. tạo điều kiện các cá thể hỗ trợ nhau chống lại các điều kiện bất lợi của môi trường.

Câu 18. Ví dụ nào dưới đây *không* phải là mối quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể?

- A. Mối quan hệ giữa vi khuẩn sống trong ruột mối và mối.
 B. Các cây thông nhựa liền rễ nhau. C. Mối quan hệ giữa các cá thể trong nhóm cây bạch đàn.
 D. Mối quan hệ giữa các cá thể trong đàn chó sói.

Câu 19. Các kiểu phân bố cá thể trong quần thể là (1): phân bố theo nhóm; (2): phân bố ngẫu nhiên; (3): phân bố đồng đều. Trả lời đúng là

- A. (1) và (3). B. (2) và (3). C. (1) và (2). D. các kiểu phân bố trên.

Câu 20. Tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể gọi là

- A. tuổi quần thể. B. tuổi thọ của quần thể.
 C. tuổi sinh lí của quần thể. D. tuổi sinh thái của quần thể.

Câu 21. Tỷ lệ % ADN giống nhau của các loài so với ADN người là Tinh tinh: 97,6; Khỉ Rhesut: 91,1; Khỉ Vervet: 90,5%; Vượn Gibbon: 94,7. Căn cứ vào tỷ lệ này, xác định mối quan hệ họ hàng từ gần đến xa giữa người với các loài trên là

- A. Người-Vượn Gibbon-Tinh tinh-Khỉ Rhesut-Khỉ Vervet.
 B. Người-Tinh tinh-Khỉ Rhesut-Vượn Gibbon-Khỉ Vervet.
 C. Người-Tinh tinh-Vượn Gibbon-Khỉ Rhesut-Khỉ Vervet.
 D. Người-Tinh tinh-Vượn Gibbon-Khỉ Vervet-Khỉ Rhesut.

Câu 22. Các nguyên tố cơ bản cấu tạo nên vật chất sống là

- A. C, H, O và N. B. C, H và O. C. C, H, O và P. D. C, O và N.

Câu 23. Các cây khác loài có cấu tạo hoa khác nhau nên hạt phấn của loài cây này không thể thụ phấn cho hoa của loài cây khác là ví dụ minh chứng của hình thức cách li sinh sản nào?

- A. Cách li tập tính. B. Cách li cơ học. C. Cách li nơi ở. D. Cách li thời gian.

Câu 24. Chuyển đời sống dưới nước lên cạn là bước ngoặt quan trọng trong quá trình phát triển của sinh giới xảy ra ở đại nào?

- A. Đại Cổ sinh. B. Đại Nguyên sinh. C. Đại Tân sinh. D. Đại Trung sinh.

Câu 25. Trong điều kiện môi trường tối ưu, quần thể tăng trưởng theo đường cong tăng trưởng dạng

- A. chữ L. B. chữ J. C. chữ S. D. chữ Z.

Câu 26. Nhân tố chính hình thành nên các quần thể sinh vật thích nghi với môi trường là

- A. di-nhập gen và các yếu tố ngẫu nhiên. B. đột biến.
C. giao phối không ngẫu nhiên. D. chọn lọc tự nhiên.

Câu 27. Với loài kiến nâu, nếu đẻ trứng ở nhiệt độ thấp hơn 20⁰C thì trứng nở ra toàn là cá thể cái; nếu đẻ trứng ở nhiệt độ trên 20⁰C thì trứng nở ra hầu hết là cá thể đực là ví dụ chứng tỏ nhân tố nào đã ảnh hưởng tới tỉ lệ giới tính?

- A. Dinh dưỡng. B. Nhiệt độ. C. Sinh thái sinh sản. D. Tập tính sinh sản.

Câu 28. Các bằng chứng hóa thạch cho thấy loài xuất hiện sớm nhất trong chi Homo (người cổ) là loài

- A. H.neanderthalensis. B. H.Habilis. C. H.sapiens. D. H.erectus.

Câu 29. Quần thể bị suy thoái khi

- A. mức sinh sản + xuất cư = mức tử vong + nhập cư.
B. mức sinh sản + nhập cư < mức tử vong + xuất cư.
C. mức sinh sản + nhập cư = mức tử vong + xuất cư.
D. mức sinh sản + nhập cư > mức tử vong + xuất cư.

Câu 30. Quá trình tiến hóa của sự sống trên trái đất có thể chia thành các giai đoạn theo trình tự sau

- A. tiến hóa tiền sinh học => tiến hóa hóa học => tiến hóa sinh học.
B. tiến hóa hóa học => tiến hóa tiền sinh học => tiến hóa sinh học.
C. tiến hóa sinh học => tiến hóa hóa học => tiến hóa tiền sinh học.
D. tiến hóa tiền sinh học => tiến hóa sinh học => tiến hóa hóa học.

II. PHẦN RIÊNG: Mỗi học sinh chỉ được chọn một trong hai phần

1. Theo Chương trình chuẩn (từ câu 31 đến câu 40)

Câu 31. Nhóm sinh vật nào dưới đây có nhiệt độ cơ thể không biến đổi theo nhiệt độ môi trường?

- A. Bò sát. B. Thú. C. Éch nhái. D. Cá xương.

Câu 32. Trên một cây to, có nhiều loài chim sinh sống, có loài sống trên cao, có loài sống dưới thấp hình thành nên

- A. các nơi ở khác nhau. B. các ổ sinh thái khác nhau.
C. các khu phân bố khác nhau. D. các vùng địa lí khác nhau.

Câu 33. Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên Trái Đất, bò sát không lồ phát triển mạnh ở

- A. Kì cacbon (than đá) đại Cổ sinh. B. Kì thứ ba đại Tân sinh.
C. Kì thứ tư đại Tân sinh. D. Kì Jura đại Trung sinh.

Câu 34. Sự sống sót của các cá thể thích nghi nhất là kết quả của chọn lọc tự nhiên theo

- A. quan niệm Lamac. B. quan niệm Kimura. C. quan niệm của Đacuyn. D. quan niệm hiện đại.

Câu 35. Trong hệ sinh thái, phát biểu nào dưới đây là đúng?

- A. Năng lượng của sinh vật sản xuất bao giờ cũng nhỏ hơn năng lượng của sinh vật tiêu thụ nó.
B. Sự biến đổi năng lượng diễn ra theo chu trình.
C. Sự thất thoát năng lượng qua mỗi bậc dinh dưỡng thường rất lớn.

D. Sự chuyển hóa vật chất diễn ra không theo chu trình.

Câu 36. Từ quần thể cây 2n, tạo ra quần thể cây 4n. Quần thể cây 4n được xem là loài mới vì

A. các cây của quần thể 4n có hình thái, kích thước các cơ quan sinh dưỡng lớn hơn hẳn các cây của quần thể 2n.

B. các cây của quần thể 4n không thể giao phấn được với các cây của quần thể 2n.

C. các cây của quần thể 4n giao phấn được với các cây của quần thể 2n tạo cây lai 3n bị bất thụ.

D. các cây của quần thể 2n với các cây của quần thể 4n không thể cùng sống trên khu địa lí trùng nhau một phần hoặc trùng nhau hoàn toàn.

Câu 37. Các hình thức cách li sinh sản trước hợp tử gồm có

A. cách li nơi ở, cách li tập tính, cách li thời gian và cách li cơ học.

B. cách li tập tính, cách li thời gian và cách li cơ học.

C. cách li cơ học, cách li tập tính và cách li sinh thái.

D. cách li nơi ở, cách li tập tính, cách li thời gian, cách li sinh thái và cách li cơ học.

Câu 38. Với tiến hóa, đột biến gen có vai trò

A. cung cấp nguyên liệu chủ yếu cho quá trình tiến hóa.

B. cùng với chọn lọc tự nhiên làm tăng tần số các alen trội có hại trong cùng quần thể.

C. phát tán đột biến trong quần thể.

D. định hướng quá trình tiến hóa.

Câu 39. Mật độ cá thể của quần thể sinh vật là

A. tỉ lệ đực và cái trong quần thể.

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

C. số lượng cá thể có trong quần thể.

D. tỉ lệ nhóm tuổi trong quần thể.

Câu 40. Trong các mối quan hệ sinh học giữa các loài sau đây, quan hệ nào là kiểu quan hệ cạnh tranh?

A. Lợn và giun đũa sống trong ruột lợn.

B. Chim ăn sâu và sâu ăn lá.

C. Mối và trùng roi sống trong ruột mối.

D. Lúa và cỏ dại trong cùng một ruộng lúa.

2. Theo Chương trình nâng cao (từ câu 41 đến câu 50)

Câu 41. Cây mọc trong môi trường ánh sáng chỉ chiếu từ một phía có đặc điểm

A. thân thẳng đứng, cành phân bố tỏa đều quanh thân.

B. thân thẳng đứng, ngọn cây vươn lên tầng vượt tán.

C. thân uốn cong, ngọn cây vươn về phía ngược chiều với nguồn sáng.

D. thân uốn cong, ngọn cây vươn về phía nguồn sáng.

Câu 42. Nhiều nhà khoa học đã công nhận loài người được hình thành bằng con đường

A. địa lí. B. đa bội hóa khác nguồn.

C. cấu trúc lại bộ NST. D. đa bội hóa cùng nguồn.

Câu 43. Các hình thức cách li sinh sản trước hợp tử gồm có

A. cách li cơ học, cách li tập tính và cách li sinh thái.

B. cách li nơi ở, cách li tập tính, cách li thời gian, cách li sinh thái và cách li cơ học.

C. cách li nơi ở, cách li tập tính, cách li thời gian và cách li cơ học.

D. cách li tập tính, cách li thời gian và cách li cơ học.

Câu 44. Sự phát triển và sinh sản ưu thế của các kiểu gen thích nghi là kết quả của chọn lọc tự nhiên theo

A. quan niệm Lamac.

B. quan niệm hiện đại.

C. quan niệm của Đacuyn. D. quan niệm Kimura.

Câu 45. Loài sâu có tổng nhiệt hữu hiệu là 560⁰C/ngày, có ngưỡng nhiệt phát triển là 10⁰C, nhiệt trung bình của mà hè là 30⁰C thì số ngày trung bình của một thế hệ là

A. 18 ngày.

B. 8 ngày.

C. 38 ngày.

D. 28 ngày.

Câu 46. Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên Trái Đất, dương xỉ phát triển mạnh, thực vật có hạt xuất hiện; lưỡng cư ngự trị; phát sinh bò sát ở

A. Kì thứ ba đại Tân sinh. B. Kì cacbon (than đá) đại Cổ sinh.

C. Ki Jura đại Trung sinh. D. Ki thứ tư đại Tân sinh.

Câu 47. Trong hệ sinh thái, phát biểu nào dưới đây là đúng?

A. Sự thất thoát năng lượng qua mỗi bậc dinh dưỡng là không đáng kể.

B. Sự chuyên hóa vật chất diễn ra theo chu trình.

C. Sự biến đổi năng lượng diễn ra theo chu trình.

D. Năng lượng của sinh vật sản xuất bao giờ cũng nhỏ hơn năng lượng của sinh vật tiêu thụ nó.

Câu 48. Với tiến hóa, giao phối ngẫu nhiên có vai trò

A. cung cấp nguyên liệu sơ cấp cho tiến hóa.

B. định hướng quá trình tiến hóa.

C. phát tán đột biến trong quần thể, cung cấp nguyên liệu thứ cấp cho tiến hóa.

D. cùng với chọn lọc tự nhiên làm tăng tần số các alen trội có hại trong cùng quần thể.

Câu 49. 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 sáng.

B. chịu bóng.

C. ưa bóng.

D. ưa bóng và ưa

âm.

Câu 50. Trong các mối quan hệ sinh học giữa các loài sau đây, quan hệ nào là kiểu quan hệ cộng sinh?

A. Lợn và giun đũa sống trong ruột lợn.

B. Lúa và cỏ dại trong cùng một ruộng lúa.

C. Mối và trùn roi sống trong ruột mối.

D. Chim ăn sâu và sâu ăn lá.

===Hết===

Đáp án mã đề: 296

01. B; 02. D; 03. C; 04. A; 05. C; 06. A; 07. C; 08. D; 09. D; 10. C; 11. A; 12. B; 13. C; 14. D; 15. C; 16. D; 17. C; 18. A; 19. D; 20. A; 21. C; 22. A; 23. B; 24. A; 25. B; 26. D; 27. B; 28. B; 29. B; 30. B; 31. B; 32. B; 33. D; 34. C; 35. C; 36. C; 37. A; 38. A; 39. B; 40. D; 41. D; 42. C; 43. A; 44. B; 45. D; 46. B; 47. B; 48. C; 49. A; 50. C;

ĐỀ THI SỐ 2 :

Câu 1. Biến động số lượng cá thể của quần thể là

A. sự thay đổi số lượng cá thể theo mùa.

B. sự trao đổi các cá thể giữa các loài

trong quần xã.

C. sự trao đổi các cá thể giữa các quần thể cùng loài

D. sự tăng hoặc giảm số lượng cá thể

của quần thể.

Câu 2. Câu nào sau đây **không đúng** khi nói về quan niệm cạnh tranh trong quần thể?

A. Cạnh tranh là nguyên nhân dẫn đến sự tuyệt chủng của quần thể một cách nhanh nhất.

B. Cạnh tranh trong quần thể xảy ra khi mật độ cá thể của quần thể tăng lên quá cao; thiếu thức ăn, nơi ở, nguồn sống,....

C. Cạnh tranh là đặc điểm giúp quần thể thích nghi.

D. Cạnh tranh giúp số lượng và sự phân bố của các cá thể trong quần thể ở mức độ phù hợp.

Câu 3. Cá chép ở Việt Nam phát triển mạnh ở khoảng nhiệt độ từ 25 đến 30°C, khi nhiệt độ xuống dưới 2°C và cao hơn 44°C cá bị chết. Nhận định nào sau đây **không đúng** về ảnh hưởng của nhiệt độ với cá chép?

A. Nhiệt độ 2°C gọi là giới hạn dưới; 44°C là giới hạn trên.

B. Khoảng thuận lợi về nhiệt độ của cá chép 25→44°C.

C. Khoảng chống chịu về nhiệt độ của cá chép 2→25°C.

D. Giới hạn về nhiệt độ của cá chép là 2→44°C.

Câu 4. Quần xã sinh vật có đặc trưng cơ bản về

A. khu vực phân bố của quần xã

B. vốn gen của quần xã

C. mối quan hệ gắn bó giữa các cá thể trong quần xã của mỗi loài.

D. số lượng loài và số lượng cá thể

Câu 5. Trong vườn vây có múi thường 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 này đuổi được loài kiến hôi, đồng thời nó cũng tiêu diệt sâu và rệp cây. Xét mối quan hệ giữa: (1) rệp cây và cây có múi; (2) quan hệ giữa rệp cây và kiến hôi; (3) quan hệ giữa kiến đỏ và kiến hôi; (4) quan hệ giữa kiến đỏ và rệp cây.

A. (1) kí sinh; (2) hội sinh; (3) động vật ăn thịt con mồi; (4) cạnh tranh.

B. (1) hỗ trợ; (2) hợp tác; (3) cạnh tranh; (4) động vật ăn thịt con mồi.

C. (1) hỗ trợ; (2) hội sinh; (3) cạnh tranh; (4) động vật ăn thịt con mồi.

D. (1) kí sinh; (2) hợp tác; (3) cạnh tranh; (4) động vật ăn thịt con mồi.

Câu 6. Trong chuỗi thức ăn: Lúa → cào cào → ếch → rắn. Ếch thuộc bậc dinh dưỡng

A. 2

B. 3

C. 1

D. 4

Câu 7. Một “không gian sinh thái” mà ở đó tất cả các nhân tố sinh thái của môi trường nằm trong giới hạn cho phép loài đó tồn tại và phát triển gọi là

A. nhân tố sinh thái

B. ổ sinh thái của một loài

C. sinh cảnh của loài

D. nơi ở của một quần xã

Câu 8. Quan sát một tháp sinh khối, có thể biết được thông tin nào sau đây?

A. Mức độ dinh dưỡng ở từng bậc và toàn bộ quần xã.

B. Quan hệ giữa các loài trong

quần xã.

C. Các loài trong chuỗi và lưới thức ăn.

D. Năng suất của sinh vật ở

mỗi bậc dinh dưỡng

Câu 9. Tập hợp sinh vật nào sau đây được xem là một quần thể giao phối?

A. Các con ong thợ lấy mật ở một vườn hoa.

B. Những con gà trống và gà mái nhốt

để bán ở chợ

C. Những con cá sống ở sông Đồng Nai

D. Các con cá chép sống ở hồ Trị An.

Câu 10. Số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể gọi là

A. mật độ loài của quần thể

B. mật độ loài của quần xã

C. mật độ cá thể của quần thể

D. mức sinh sản của quần thể

Câu 11. Tảo giáp nở hoa gây độc cho cá, tôm ở cùng môi trường sống là ví dụ về mối quan hệ

A. cạnh tranh

B. hội sinh

C. Kí sinh

D. ức chế -

cảm nhiễm

Câu 12. Một quần thể nhỏ trong môi trường sinh trưởng tự nhiên không tăng theo tiềm năng sinh học của các cá thể trong quần thể. Nguyên nhân của hiện tượng đó là do

A. mức tăng trưởng của quần thể.

B. tiềm năng sinh học của quần thể.

C. sự cản trở của các điều kiện môi trường.

D. sức sinh sản của quần thể.

Câu 13. Kích thước tối thiểu của quần thể là

A. số lượng cá thể (hoặc khối lượng hay năng lượng tích lũy trong các cá thể) phân bố trong khoảng không gian của quần thể.

B. giới hạn lớn nhất về số lượng cá thể mà quần thể có thể đạt được, phù hợp với khả năng cung cấp của nguồn sống của môi trường.

C. số lượng cá thể ít nhất mà quần thể có được để duy trì và phát triển.

D. khoảng không gian nhỏ nhất mà quần thể cần có để duy trì và phát triển.

Câu 14. Sự phân tầng theo chiều thẳng đứng trong quần xã có ý nghĩa

Câu 24. Trong quần thể, các cá thể luôn gắn bó chặt chẽ với nhau thông qua các mối quan hệ

- A. cộng sinh hoặc hợp tác
 B. hỗ trợ hoặc cạnh tranh
 C. cạnh tranh hoặc đối kháng
 D. hội sinh hoặc hợp tác

Câu 25. Có thể hiểu diễn thế sinh thái là

- A. thay thế quần xã sinh vật này bằng quần xã sinh vật khác.
 B. biến đổi số lượng cá thể sinh vật trong quần xã.
 C. thay đổi hệ động vật trước, sau đó thay đổi hệ thực vật.
 D. thu hẹp vùng phân bố của quần xã sinh vật.

Câu 26. Mỗi quần thể có các đặc trưng cơ bản giúp phân biệt các quần thể. Đó là các đặc trưng về

- A. tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi, mật độ cá thể...
 B. tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi, mật độ các loài sinh vật...
 C. thành phần cá thể, sự phân bố cá thể trong không gian, loài ưu thế, loài đặc trưng...
 D. tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi, loài ưu thế, loài đặc trưng...

Câu 27. Diễn thế nguyên sinh

- A. xảy ra do hoạt động chặt cây, đốt rừng,... của con người.
 B. khởi đầu từ môi trường chưa có sinh vật.
 C. thường dẫn tới một quần xã bị suy thoái.
 D. khởi đầu từ môi trường đã có một quần xã tương đối ổn định.

Câu 28. Hoạt động khai thác tài nguyên không hợp lí của con người có thể coi là hành động “tự đào huyệt chôn mình” của diễn thế sinh thái. Vì đã gây ra các hậu quả:

1. Làm biến đổi và mất môi trường sống của nhiều loài, giảm sự đa dạng của sinh vật.
2. Thảm thực vật bị mất gây xói mòn đất, biến đổi khí hậu, gây lũ lụt, hạn hán...
3. Môi trường mất cân bằng sinh thái, kém ổn định... gây bệnh tật cho con người, sinh vật.

Phương án đúng là

- A. 1, 2 và 3
 B. 1 và 2
 C. 2 và 3
 D. 1 và 3

Câu 29. Thú có túi sống phổ biến ở châu Úc. Cừu được nhập vào châu Úc, thích ứng với môi trường sống mới dễ dàng và phát triển mạnh, giành lấy những nơi ở tốt, làm cho nơi ở của thú có túi phải thu hẹp lại. Quan hệ giữa thú có túi và cừu trong trường hợp này là mối quan hệ

- A. động vật ăn thịt và con mồi
 B. cạnh tranh khác loài
 C. ức chế - cảm nhiễm
 D. hội sinh

Câu 30. Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể có ý nghĩa nào sau đây?

1. Bảo đảm cho quần thể tồn tại một cách ổn định và tăng khả năng sử dụng nguồn sống.
2. Tăng khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể.
3. Tạo ra hiện tượng khống chế sinh học trong quần thể.

Phương án đúng là

- A. 1, 2 và 3
 B. 2 và 3
 C. 1 và 3
 D. 1 và 2

Câu 31. Kiểu phân bố đồng đều của các cá thể trong quần thể thường gặp khi điều kiện sống phân bố

- A. không đồng đều, có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.
 B. đồng đều, có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.
 C. không đồng đều, không sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.
 D. đồng đều, không sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

Câu 32. 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, gọi là

- A. khoảng chống chịu
 B. giới hạn không gian
 C. giới hạn sinh thái
 D. khoảng thuận lợi

II. PHẦN TỰ CHỌN: CHỌN 1 TRONG 2 PHẦN SAU (hoặc A hoặc B):

Phần A. Theo chương trình Chuẩn.

Câu 33. Dạng tháp sinh thái nào có dạng chuẩn nhất trong các dạng sau đây?

- A. tháp sinh thái số lượng
 B. tháp sinh thái sinh khối
 C. tháp sinh thái năng lượng
 D. tháp sinh thái số lượng và sinh khối

Câu 34. Kiểu hệ sinh thái nào sau đây có đặc điểm: năng lượng mặt trời là năng lượng đầu chủ yếu, được cung cấp thêm một phần vật chất và có số lượng loài hạn chế?

- A. Hệ sinh thái nông nghiệp
 B. Hệ sinh thái sông, hồ.
 C. Hệ sinh thái rừng
 D. Hệ sinh thái biển

Câu 35. Trong chuỗi thức ăn trên cạn khởi đầu bằng cây xanh, mắt xích có sinh khối lớn nhất là sinh vật

- A. sinh vật tiêu thụ bậc một
 B. sinh vật tiêu thụ
 C. sinh vật sản xuất
 D. sinh vật tiêu thụ bậc cuối

cùng

Câu 36. Hệ sinh thái bao gồm

- A. sinh vật tự dưỡng và dị dưỡng
 B. quần xã sinh vật và sinh cảnh của quần xã

- C. quan hệ hỗ trợ và cộng sinh
 D. quần thể và sinh cảnh của quần thể

Câu 37. Trong một hệ sinh thái, chuỗi thức ăn và lưới thức ăn là biểu thị mối quan hệ

- A. quan hệ cạnh tranh và đối địch giữa các sinh vật
 B. quan hệ giữa thực vật và động vật ăn thực vật

- C. quan hệ giữa động vật ăn thịt và con mồi
 D. quan hệ dinh dưỡng giữa các loài sinh vật

Câu 38. Sơ đồ nào sau đây **không** mô tả đúng về một chuỗi thức ăn?

- A. Rau → sâu ăn rau → chim ăn sâu
 B. Tảo → giáp xác → cá → chim bói cá

- C. Lúa → chuột đồng → ếch đồng → thỏ
 D. Cỏ → thỏ → cáo → hổ

Câu 39. Hiệu suất sinh thái là tỉ lệ phần trăm chuyển hóa

- A. năng lượng giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái.

- B. sinh khối giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái.

- C. số lượng giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái.

- D. thức ăn giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái.

Câu 40. Điều nào sau đây nói về hệ sinh thái là **không đúng**?

- A. Hệ sinh thái tự nhiên và hệ sinh thái nhân tạo.

- B. Hệ sinh thái bao gồm quần xã và sinh cảnh của quần xã.

- C. Thành phần cấu trúc của hệ sinh thái gồm các thành phần vô sinh và sinh cảnh.

- D. Đồng ruộng, rừng trồng, thành phố... là những hệ sinh thái nhân tạo.

Phần B. Theo chương trình Nâng cao.

Câu 41. Một trong những vai trò của quá trình giao phối đối với tiến hóa là

- A. tạo ra vô số biến dị tổ hợp, là nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hóa.

- B. tạo nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.

- C. thúc đẩy sự phân li tính trạng.

- D. định hướng quá trình tiến hóa.

Câu 42. Các bằng chứng chứng minh ti thể và lục lạp được tiến hóa từ vi khuẩn:

- (1) Có 2 lớp màng bao bọc.
- (2) ADN của ti thể và lục lạp có cấu trúc mạch vòng như của vi khuẩn.
- (3) Kích thước xấp xỉ bằng kích thước vi khuẩn.
- (4) Điều liên quan đến ATP.

Phương án đúng là

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

Câu 43. Cấu trúc di truyền của quần thể có thể bị biến đổi do những nhân tố chủ yếu như

- A. CLTN, môi trường, các cơ chế cách li.
- B. đột biến và giao phối, CLTN.
- C. đột biến, di – nhập gen, CLTN, các yếu tố ngẫu nhiên, giao phối ngẫu nhiên.
- D. đột biến, di – nhập gen, CLTN, các yếu tố ngẫu nhiên, giao phối không ngẫu nhiên.

Câu 44. Theo Charles Darwin, nguyên nhân tiến hóa là do

- A. tác động của CLTN thông qua đặc tính biến dị và di truyền trong điều kiện sống không ngừng thay đổi.
- B. ngoại cảnh không đồng nhất và thường xuyên thay đổi là nguyên nhân làm cho các loài biến đổi.
- C. ngoại cảnh luôn thay đổi và là tác nhân gây ra đột biến và CLTN.
- D. ảnh hưởng của quá trình đột biến, giao phối.

Câu 45. Khi nói về sự phát sinh loài người, điều nào sau đây **chưa chính xác**?

- A. Loài người xuất hiện vào đầu kỉ Đệ tứ ở đại Tân sinh.
- B. CLTN đóng vai trò quan trọng trong giai đoạn tiến hóa từ vượn người thành người.
- C. Vượn người ngày nay là tổ tiên của loài người.
- D. Có sự tiến hóa văn hóa trong xã hội loài người.

Câu 46. Theo quan niệm hiện đại, quá trình hình thành đặc điểm thích nghi ở sinh vật chịu sự chi phối của

- A. quá trình đột biến, quá trình giao phối và phân li tính trạng.
- B. quá trình đột biến, quá trình giao phối và các cơ chế cách li.
- C. biến dị, di truyền.
- D. quá trình đột biến, quá trình giao phối, quá trình CLTN.

Câu 47. Một đột biến có hại và chỉ sau một thế hệ đã bị loại ra khỏi quần thể khi chóng lại

- A. alen trội B. thể đồng hợp trội C. gen lặn D. thể đồng

hợp lặn

Câu 48. Điều nào sau đây là đúng với di – nhập gen?

- (1) Hiện tượng trao đổi các cá thể hoặc giao tử giữa các quần thể gọi là sự di nhập gen.
- (2) Di nhập gen làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể, hoặc làm xuất hiện alen mới trong quần thể.
- (3) Sự nhập cư của các cá thể mang đến alen mới làm phong phú vốn gen của quần thể, hoặc mang đến các alen sẵn có trong quần thể sẽ làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.
- (4) Sự di cư sẽ làm thay đổi thành phần kiểu gen và tần số alen của quần thể.

Phương án đúng là

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

-----HẾT-----

ĐỀ THI SỐ 3:

Câu 1. Cơ quan tương đồng là những cơ quan

- A. có nguồn gốc khác nhau nhưng đảm nhiệm những chức phận giống nhau, có hình thái tương tự.
- B. có cùng nguồn gốc, nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có kiểu cấu tạo giống nhau.
- C. có cùng nguồn gốc, đảm nhiệm những chức phận giống nhau, có kiểu cấu tạo khác nhau.
- D. có nguồn gốc khác nhau, nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có kiểu cấu tạo giống nhau.

Câu 2. Trong tiến hoá, các cơ quan tương tự có ý nghĩa phản ánh

- A. sự tiến hoá phân li.
- B. sự tiến hoá đồng quy.
- C. sự tiến hoá song hành.
- D. nguồn gốc chung của các loài.

Câu 3. Theo quan niệm của Đacuyn, nhân tố chính quy định chiều hướng và tốc độ biến đổi của các giống vật nuôi, cây trồng là

- A. chọn lọc tự nhiên.
- B. chọn lọc nhân tạo.
- C. biến dị cá thể.
- D. biến dị xác định.

Câu 4. Tiến hoá nhỏ là quá trình

- A. hình thành các nhóm phân loại trên loài.
- B. biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể dẫn tới sự hình thành loài mới.
- C. biến đổi kiểu hình của quần thể dẫn tới sự hình thành loài mới.
- D. biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể dẫn tới sự biến đổi kiểu hình.

Câu 5. Nguồn nguyên liệu sơ cấp của quá trình tiến hoá là

- A. đột biến.
- B. nguồn gen du nhập.
- C. biến dị tổ hợp.
- D. đột biến nhiễm sắc thể.

Câu 6. Theo quan niệm hiện đại, chọn lọc tự nhiên tác động

- A. trực tiếp lên kiểu gen và kiểu hình.
- B. gián tiếp lên kiểu gen và trực tiếp lên kiểu hình.
- C. gián tiếp lên kiểu gen và kiểu hình.
- D. trực tiếp lên kiểu gen và gián tiếp lên kiểu hình.

Câu 7. Nhân tố tiến hóa nào có thể làm biến đổi tần số tương đối của các alen trong quần thể một cách đột ngột, đặc biệt là khi kích thước quần thể bị thu hẹp lại nhỏ nhất?

A. số lượng cá thể nhiều.
động mạnh.

C. sức sống mạnh, sinh khối lớn, hoạt

B. khả năng tiêu diệt các loài khác.
khối lớn, hoạt động mạnh.

D. số lượng cá thể nhiều, sinh

Câu 15. Quần xã sinh vật nào sau đây thường có độ đa dạng sinh học cao hơn các quần xã khác?

A. Rừng mưa nhiệt đới.

B. Các bãi bồi ven biển.

C. Rừng ôn đới.

D. Rừng nhân tạo.

Câu 16. Trong tự nhiên, các cá thể trong quần thể phân bố theo kiểu nào là phổ biến nhất?

A. Phân bố theo nhóm.

B. Phân bố ngẫu nhiên.

C. Phân bố đồng đều.

D. Phân bố theo độ tuổi.

Câu 17. Theo quan điểm hiện đại, nhân tố làm trung hòa tính có hại của đột biến là

**A. chọn lọc tự nhiên
yếu tố ngẫu nhiên.**

B. Di nhập gen

C. giao phối

D. các

Câu 18. Theo quan niệm hiện đại, cơ sở vật chất chủ yếu của sự sống là

A. protein và axit nucleic. B. protein và lipit.
và photpholipit.

C. axit nucleic và lipit. D. saccarit

Câu 19. Theo Đacuyn, động lực thúc đẩy của chọn lọc tự nhiên là

A. tính di truyền và biến dị B. các nhân tố vô sinh
tranh sinh tồn

C. Các nhân tố hữu sinh D. đấu

Câu 20. Hai loài sinh học (loài giao phối) thân thuộc thì

A. hoàn toàn khác nhau về hình thái.
khu phân bố.

C. hoàn toàn biệt lập về

B. cách li sinh sản với nhau trong điều kiện tự nhiên. D. giao phối tự do với nhau trong điều kiện tự nhiên.

Câu 21. Giải thích nào dưới đây **không** hợp lí về sự thất thoát năng lượng rất lớn qua mỗi bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái?

A. Phần lớn năng lượng được tích vào sinh khối.

B. Một phần năng lượng mất qua chất thải (phân, nước tiểu...).

C. Một phần năng lượng mất qua các phần rơi rụng (lá rụng, xác lột...).

D. Phần lớn năng lượng bị tiêu hao qua hô hấp, tạo nhiệt cho cơ thể.

Câu 22. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về diễn thế sinh thái?

- A. Trong diễn thế sinh thái, các quần xã sinh vật biến đổi tuần tự thay thế lẫn nhau.
- B. Diễn thế thứ sinh xảy ra ở môi trường mà trước đó chưa có một quần xã sinh vật nào.
- C. Diễn thế nguyên sinh xảy ra ở môi trường đã có một quần xã sinh vật nhất định.
- D. Trong diễn thế sinh thái, sự biến đổi của quần xã diễn ra độc lập với sự biến đổi điều kiện ngoại cảnh.

Câu 23. Nhóm sinh vật có mức năng lượng lớn nhất trong một hệ sinh thái là

- A. sinh vật phân huỷ.
- B. động vật ăn thực vật.
- C. sinh vật sản xuất.
- D. động vật ăn thịt.

Câu 24. Vi khuẩn cố định đạm sống trong nốt sần của cây họ Đậu là biểu hiện của mối quan hệ

- A. cộng sinh.
- B. kí sinh - vật chủ.
- C. hội sinh.
- D. hợp tác.

Câu 25. Giả sử tần số tương đối của các alen ở một quần thể là $0,5A : 0,5a$ đột ngột biến đổi thành $0,7A : 0,3a$. Nguyên nhân nào sau đây có thể dẫn đến hiện tượng trên?

- A. Giao phối không ngẫu nhiên xảy ra trong quần thể.
- B. Quần thể chuyển từ tự phối sang ngẫu phối.
- C. Sự phát tán hay di chuyển của một nhóm cá thể ở quần thể này đi lập quần thể mới.
- D. Đột biến xảy ra trong quần thể theo hướng biến đổi alen A thành alen a.

Câu 26. Bằng chứng nào sau đây phản ánh sự tiến hoá hội tụ (đồng quy)?

- A. Trong hoa đực của cây đu đủ có 10 nhị, ở giữa hoa vẫn còn di tích của nhụy.
- B. Chi trước của các loài động vật có xương sống có các xương phân bố theo thứ tự tương tự nhau.
- C. Gai cây hoàng liên là biến dạng của lá, gai cây hoa hồng là do sự phát triển của biểu bì thân.
- D. Gai xương rồng, tua cuốn của đậu Hà Lan đều là biến dạng của lá.

Câu 27. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về chuỗi thức ăn và lưới thức ăn trong

quần xã sinh vật?

- A. Cấu trúc của lưới thức ăn càng phức tạp khi đi từ vĩ độ thấp đến vĩ độ cao.
- B. Trong một quần xã sinh vật, mỗi loài chỉ có thể tham gia vào một chuỗi thức ăn nhất định.
- C. Quần xã sinh vật càng đa dạng về thành phần loài thì lưới thức ăn trong quần xã càng phức tạp.
- D. Trong tất cả các quần xã sinh vật trên cạn, chỉ có loại chuỗi thức ăn được khởi đầu bằng sinh vật tự dưỡng.

Câu 28. Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về mối quan hệ giữa các loài trong quần xã sinh vật?

- A. Mối quan hệ vật chủ - vật kí sinh là sự biến tướng của quan hệ con mồi - vật ăn thịt.
- B. Những loài cùng sử dụng một nguồn thức ăn không thể chung sống trong cùng một sinh cảnh.
- C. Trong tiến hoá, các loài gần nhau về nguồn gốc thường hướng đến sự phân li về ổ sinh thái của mình.
- D. Quan hệ cạnh tranh giữa các loài trong quần xã được xem là một trong những động lực của quá trình tiến hoá.

Câu 29. Phát biểu nào sau đây **sai** về vai trò của quá trình giao phối trong tiến hoá?

- A. Giao phối góp phần làm tăng tính đa dạng di truyền.
- B. Giao phối làm trung hòa tính có hại của đột biến.
- C. Giao phối cung cấp nguyên liệu thứ cấp cho chọn lọc tự nhiên.
- D. Giao phối tạo ra alen mới trong quần thể.

Câu 30. Trong quá trình tiến hoá nhỏ, sự cách li có vai trò

- A. xóa nhòa những khác biệt về vốn gen giữa hai quần thể đã phân li.
- B. làm thay đổi tần số alen từ đó hình thành loài mới.
- C. tăng cường sự khác nhau về kiểu gen giữa các loài, các họ.
- D. góp phần thúc đẩy sự phân hoá kiểu gen của quần thể gốc.

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. B | 2. B | 3. B | 4. B | 5. A | 6. B | 7. C | 8. D | 9. A | 10. C |
| 11. D | 12. D | 13. B | 14. D | 15. A | 16. A | 17. C | 18. A | 19. D | 20. B |
| 21. A | 22. A | 23. C | 24. A | 25. C | 26. C | 27. C | 28. B | 29. D | 30. D |