

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ II
MÔN SINH HỌC LỚP 12

Câu 1. Cặp cơ quan nào sau đây ở các loài sinh vật là cơ quan tương tự?

- A. Cánh chim và cánh bướm.
- B. Ruột thừa của người và ruột tịt ở động vật.
- C. Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người.
- D. Gai hoa hồng và gai xương rồng

Câu 2. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, đột biến và di - nhập gen có chung đặc điểm nào sau đây?

- A. Cung cấp nguồn biến dị thứ cấp cho quá trình tiến hóa.
- B. Có thể làm phong phú vốn gen của quần thể.
- C. Chỉ làm thay đổi thành phần kiểu gen mà không làm thay đổi tần số alen của quần thể.
- D. Là nhân tố quy định chiều hướng tiến hóa.

Câu 3. Khi nói về vai trò của đột biến đối với quá trình tiến hoá, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Đột biến gen trong tự nhiên làm thay đổi nhanh chóng tần số alen của quần thể.
- B. Đột biến đa bội có thể dẫn đến hình thành loài mới.
- C. Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể không có ý nghĩa đối với quá trình tiến hoá.
- D. Đột biến cung cấp nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hoá.

Câu 4. Một quần thể ngẫu phối có tần số kiểu gen là $0,36AA : 0,48Aa : 0,16aa$. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Nếu không có tác động của các nhân tố tiến hóa thì ở F_1 có 84% số cá thể mang alen A.
- II. Nếu có tác động của nhân tố đột biến thì chắc chắn sẽ làm giảm đa dạng di truyền của quần thể.
- III. Nếu có tác động của các yếu tố ngẫu nhiên thì alen a có thể bị loại bỏ hoàn toàn khỏi quần thể.
- IV. Nếu chỉ chịu tác động của di - nhập gen thì có thể sẽ làm tăng tần số alen A.

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

Câu 5. Một quần thể ngẫu phối có thành phần kiểu gen ở thế hệ P là $0,64 Aa : 0,27 AA : 0,09 aa$. Cho biết alen A trội hoàn toàn so với alen a. Theo lý thuyết, phát biểu nào sau đây **sai** về quần thể này?

- A. Nếu có tác động của nhân tố đột biến thì tần số alen A có thể thay đổi.
- B. Nếu có tác động của chọn lọc tự nhiên thì tần số kiểu hình trội có thể bị giảm mạnh.
- C. Nếu không có tác động của các nhân tố tiến hóa thì tần số các kiểu gen không thay đổi qua tất cả các thế hệ.
- D. Nếu có tác động của các yếu tố ngẫu nhiên thì alen a có thể bị loại bỏ hoàn toàn khỏi quần thể.

Câu 6. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào sau đây có thể làm 1 alen có hại trở nên phổ biến trong quần thể?

- A. Các yếu tố ngẫu nhiên.
- B. Giao phối ngẫu nhiên.
- C. Chọn lọc tự nhiên.
- D. Đột biến.

Câu 7. Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên

- A. kiểu gen.
- B. alen.
- C. kiểu hình.
- D. gen.

Câu 8. Cơ quan nào sau đây ở người là cơ quan thoái hóa?

- A. Phôi.
- B. Gan.
- C. Dạ dày.
- D. Răng khôn.

Câu 9. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố tiến hóa nào sau đây làm phong phú vốn gen của quần thể?

- A. Đột biến.
- B. Chọn lọc tự nhiên.
- C. Giao phối không ngẫu nhiên.
- D. Các yếu tố ngẫu nhiên.

Câu 10. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên và các yếu tố ngẫu nhiên đều có chung vai trò nào sau đây?

- A. Làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể.
- B. Làm thay đổi tần số alen của quần thể theo một chiều hướng nhất định.
- C. Loại bỏ hoàn toàn alen lặn ra khỏi quần thể.
- D. Cung cấp các alen đột biến cho quá trình tiến hóa.

Câu 11. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào sau đây đóng vai trò sàng lọc và làm tăng số lượng cá thể có kiểu hình thích nghi tồn tại sẵn trong quần thể?

- A. Chọn lọc tự nhiên.
- B. Các yếu tố ngẫu nhiên.
- C. Di – nhập gen.
- D. Đột biến.

Câu 12. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào sau đây có thể mang đến quần thể những alen mới làm phong phú thêm vốn gen của quần thể?

- A. Di – nhập gen.
- B. Chọn lọc tự nhiên.
- C. Giao phối không ngẫu nhiên.
- D. Các yếu tố ngẫu nhiên.

Câu 13. Khi nói về các yếu tố ngẫu nhiên theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Khi không xảy ra đột biến thì các yếu tố ngẫu nhiên không thể làm thay đổi thành phần kiểu gen và tần số alen của quần thể.

B. Một quần thể đang có kích thước lớn, nhưng do các yếu tố bất thường làm giảm kích thước của quần thể một cách đáng kể thì những cá thể sống sót có thể có vốn gen khác với vốn gen của quần thể ban đầu.

C. Với quần thể có kích thước càng nhỏ thì các yếu tố ngẫu nhiên càng dễ làm thay đổi tần số alen của quần thể và ngược lại.

D. Kết quả tác động của các yếu tố ngẫu nhiên có thể dẫn đến làm nghèo vốn gen của quần thể, làm giảm sự đa dạng di truyền.

Câu 14. Khi nói về nhân tố tiến hoá, có bao nhiêu đặc điểm sau đây là đặc điểm chung cho nhân tố chọn lọc tự nhiên và các yếu tố ngẫu nhiên?

- I. Làm thay đổi thành phần kiểu gen và tần số alen của quần thể.
- II. Có thể sẽ làm giảm tính đa dạng di truyền của quần thể.
- III. Có thể loại bỏ hoàn toàn một alen nào đó ra khỏi quần thể.
- IV. Làm tăng tần số các alen có lợi và giảm tần số các alen có hại.
- V. Có thể làm thay đổi tần số alen một cách đột ngột và không theo hướng xác định.

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

Câu 15. 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 16. Vai trò chính của quá trình đột biến là đã tạo ra

- A. nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hoá.
- B. nguồn nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hoá.
- C. những tính trạng khác nhau giữa các cá thể cùng loài.
- D. sự khác biệt giữa con cái với bố mẹ.

Câu 17. Theo quan niệm hiện đại, ở các loài giao phối đối tượng tác động của chọn lọc tự nhiên chủ yếu là

- A. cá thể.
- B. quần thể.
- C. giao tử.
- D. nhểm sắc thể.

Câu 18. Trong các nhân tố tiến hoá, nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể chậm nhất là

A. đột biến.

B. giao phối không ngẫu nhiên.

C. chọn lọc tự nhiên.

D. Di – nhập gen

Câu 19. Mối quan hệ giữa quá trình đột biến và quá trình giao phối đối với tiến hoá là

A. quá trình đột biến tạo ra nguồn nguyên liệu sơ cấp còn quá trình giao phối tạo ra nguồn nguyên liệu thứ cấp.

B. đa số đột biến là có hại, quá trình giao phối trung hoà tính có hại của đột biến.

C. quá trình đột biến gây áp lực không đáng kể đối với sự thay đổi tần số tương đối của các alen, quá trình giao phối sẽ tăng cường áp lực cho sự thay đổi đó.

D. quá trình đột biến làm cho một gen phát sinh thành nhiều alen, quá trình giao phối làm thay đổi giá trị thích nghi của một đột biến gen nào đó.

Câu 20. Chọn lọc tự nhiên được xem là nhân tố tiến hoá cơ bản nhất vì

A. tăng cường sự phân hoá kiểu gen trong quần thể gốc.

B. diễn ra với nhiều hình thức khác nhau.

C. đảm bảo sự sống sót của những cá thể thích nghi nhất.

D. nó định hướng quá trình tích lũy biến dị, quy định nhịp độ biến đổi kiểu gen của quần thể.

Câu 21. Giao phối không ngẫu nhiên thường làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể theo hướng

A. làm giảm tính đa hình quần thể.

B. giảm kiểu gen dị hợp tử, tăng kiểu gen đồng hợp tử.

C. thay đổi tần số alen của quần thể.

D. tăng kiểu gen dị hợp tử, giảm kiểu gen đồng hợp tử.

Câu 22. Theo thuyết tiến hóa tổng hợp, cấp độ chủ yếu chịu tác động của chọn lọc tự nhiên là

A. tế bào và phân tử.

B. cá thể và quần thể.

C. quần thể và quần xã.

D. quần xã và hệ sinh thái.

Câu 23. Chọn lọc tự nhiên thay đổi tần số alen ở quần thể vi khuẩn nhanh hơn nhiều so với quần thể sinh vật nhân thực lưỡng bội vì

A. quần thể vi khuẩn sinh sản nhanh hơn nhiều.

B. vi khuẩn đơn bội, alen biểu hiện ngay kiểu hình.

C. kích thước quần thể nhân thực thường nhỏ hơn.

D. sinh vật nhân thực nhiều gen hơn.

Câu 24. Cấu trúc di truyền của quần thể có thể bị biến đổi do những nhân tố chủ yếu là

A. đột biến, di - nhập gen, chọn lọc tự nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên, giao phối không ngẫu nhiên.

B. đột biến, giao phối và chọn lọc tự nhiên.

C. chọn lọc tự nhiên, môi trường, các cơ chế cách li.

D. đột biến, di - nhập gen, chọn lọc tự nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên

Câu 25. Ở sinh vật lưỡng bội, các alen trội bị tác động của chọn lọc tự nhiên nhanh hơn các alen lặn vì

A. alen trội phổ biến ở thể đồng hợp.

B. các alen lặn có tần số đáng kể.

C. các gen lặn ít ở trạng thái dị hợp.

D. alen trội dù ở trạng thái đồng hợp hay dị hợp đều biểu hiện ra kiểu hình.

Câu 26. Ví dụ nào sau đây được xem là bằng chứng tiến hóa trực tiếp?

A. ADN của tinh tinh giống với ADN của người tới 97,6%.

B. Các loài sinh vật sử dụng khoảng 20 axit amin để cấu tạo nên các phân tử.

C. Chi trước của mèo và cánh dơi có cấu tạo xương theo trình tự giống nhau.

D. Hóa thạch tôm ba lá được tìm thấy ở vùng núi cao tỉnh Hà Giang.

Câu 27. Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Chọn lọc tự nhiên là nhân tố tiến hóa quan trọng, quy định nhịp điệu và chiều hướng tiến hóa.

II. Quá trình hình thành quần thể thích nghi nhanh hay chậm phụ thuộc vào 2 yếu tố là: tốc độ sinh sản của loài và áp lực chọn lọc tự nhiên.

III. Các yếu tố ngẫu nhiên và giao phối không ngẫu nhiên không làm thay đổi tần số alen, chỉ làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

IV. Đột biến và di - nhập gen vừa làm thay đổi tần số alen vừa có thể làm phong phú vốn gen của quần thể.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 28. Trình tự các giai đoạn của tiến hoá:

A. Tiến hoá hoá học - tiến hoá tiền sinh học- tiến hoá sinh học

B. Tiến hoá hoá học - tiến hoá sinh học- tiến hoá tiền sinh học

C. Tiến hoá tiền sinh học- tiến hoá hoá học - tiến hoá sinh học

D. Tiến hoá hoá học - tiến hoá tiền sinh học

Câu 29. Người ta dựa vào tiêu chí nào sau đây để chia lịch sử trái đất thành các đại, các kỉ?

A. Những biến đổi lớn về địa chất, khí hậu và thế giới sinh vật.

B. Quá trình phát triển của thế giới sinh vật.

C. Thời gian hình thành và phát triển của trái đất.

D. Hóa thạch và khoáng sản.

Câu 30. Loài xuất hiện đầu tiên trong chi Homo là loài

A. Homo. Sapiens

B. Homo. Habilis

C. Homo. Erectus

D. Homo. Neanderthalensis

Câu 31. Trong biến động số lượng cá thể của quần thể, có bao nhiêu nhân tố sinh thái sau bị chi phối bởi mật độ cá thể?

(1) Sức sinh sản

(2) Khí hậu

(3) Mức tử vong

(4) Số lượng kẻ thù

(5) Nhiệt độ

(6) Các chất độc

(7) Sự phát tán của các cá thể

A. 3

B. 5

C. 2

D. 4

Câu 32. Ở vườn quốc gia Cát Bà, trung bình có khoảng 15 cá thể chim chào mào/ ha đất rừng. Đây là ví dụ minh họa cho đặc trưng nào của quần thể?

A. Nhóm tuổi

B. Mật độ cá thể.

C. Tỷ lệ giới tính.

D. Sự phân bố cá thể

Câu 33. Cho các tập hợp cá thể sau:

I. Một đàn sói sống trong rừng.

II. Một lồng gà bán ngoài chợ.

III. Đàn cá rô phi đơn tính sống dưới ao.

IV. Các con ong thợ lấy mật ở vườn hoa.

V. Một rừng cây.

Có bao nhiêu tập hợp cá thể sinh vật **không** phải là quần thể?

A. 2

B. 4

C. 3

D. 5

Câu 34. Khi nói về môi trường và nhân tố sinh thái, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Môi trường chỉ tác động lên sinh vật, con sinh vật không ảnh hưởng gì đến nhân tố sinh thái.

B. Nhân tố sinh thái là tất cả những nhân tố của môi trường có ảnh hưởng gián tiếp tới đời sống của sinh vật.

C. Ổ sinh thái của một loài là một “không gian sinh thái” mà ở đó tất cả các nhân tố sinh thái của môi trường nằm

trong giới hạn sinh thái cho phép loài đó tồn tại và phát triển.

D. Ngoài giới hạn sinh thái sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian.

Câu 35. Trong một quần thể sinh vật không có mối quan hệ nào sau đây?

A. kí sinh cùng loài.

B. quan hệ cạnh tranh

C. quan hệ hỗ trợ

D. quan hệ cộng sinh.

Câu 36. Quần thể là

A. Một nhóm các cá thể trong cùng một loài, cùng sinh sống trong một khoảng không gian xác định, vào những thời gian khác nhau, có khả năng sinh sản và tạo thành những thế hệ mới

B. Một nhóm các cá thể trong cùng một loài, cùng sinh sống trong một khoảng không gian xác định, vào một thời gian xác định, có khả năng sinh sản và tạo thành những thế hệ mới

C. Một nhóm các cá thể trong cùng một loài, cùng sinh sống trong một khoảng không gian khác nhau, vào một thời gian nhất định, có khả năng sinh sản và tạo thành những thế hệ mới

D. Một nhóm các cá thể trong cùng một loài, cùng sinh sống trong một khoảng không gian khác nhau, vào những thời điểm khác nhau, có khả năng sinh sản và tạo thành những thế hệ mới

Câu 37. Cho các thông tin sau:

(1) Điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể.

(2) Giảm bớt tính chất căng thẳng của sự cạnh tranh.

(3) Tăng khả năng sử dụng nguồn sống từ môi trường.

(4) Tìm nguồn sống mới phù hợp với từng cá thể.

Những thông tin nói về ý nghĩa của sự nhập cư hoặc di cư của những cá thể cùng loài từ quần thể này sang quần thể khác là:

A. (1), (2), (3). **B.** (1), (3), (4).

C. (1), (2), (4). **D.** (2), (3), (4).

Câu 38. Khi nói về kích thước của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây **không đúng**?

A. Kích thước tối đa là giới hạn lớn nhất về số lượng mà quần thể có thể đạt được phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

B. Kích thước quần thể dao động từ giá trị tối thiểu tới giá trị tối đa và sự dao động này khác nhau giữa các loài

C. Kích thước quần thể là khoảng không gian cần thiết để quần thể tồn tại và phát triển.

D. Kích thước tối thiểu là số lượng cá thể ít nhất mà quần thể cần có để duy trì và phát triển.

Câu 39. Kiểu phân bố nào thường xuất hiện khi quần thể sống trong điều kiện môi trường đồng nhất?

A. Phân bố đều và phân bố ngẫu nhiên.

B. Phân bố ngẫu nhiên và phân bố theo nhóm,

C. Phân bố theo nhóm.

D. Phân bố đều và phân bố theo nhóm.

Câu 40. Khi nói về mức sinh sản và mức tử vong của quần thể, phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Sự thay đổi về mức sinh sản và mức tử vong là cơ chế chủ yếu điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể

B. Mức sinh sản của một quần thể động vật chỉ phụ thuộc vào số lượng trứng (hay con non) của mỗi lứa đẻ.

C. Mức sinh sản của quần thể thường giảm khi điều kiện sống không thuận lợi như thiếu thức ăn, điều kiện khí hậu thay đổi bất thường.

D. Mức tử vong của quần thể phụ thuộc vào trạng thái của quần thể, các điều kiện sống của môi trường và mức độ khai thác của con người.

Câu 41. Khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian được gọi là

A. môi trường sống. **B.** ổ sinh thái

C. sinh cảnh

D. giới hạn sinh thái.

Câu 42. Nhận định nào sau đây là đúng khi nói về sự biến động số lượng cá thể trong quần thể?

A. Nhân tố sinh thái hữu sinh là nhân tố không phụ thuộc vào mật độ quần thể.

- B. Ở chim, sự cạnh tranh nơi làm tổ ảnh hưởng đến khả năng sinh sản.
- C. Biến động không theo chu kỳ do các nhân tố môi trường biến động có tính chu kỳ
- D. Khí hậu là nhân tố vô sinh ảnh hưởng ít nhất lên quần thể.

Câu 43. Một quần thể có kích thước giảm dưới mức tối thiểu dễ đi vào trạng thái suy vong vì:

- A. Số lượng cá thể quá ít dẫn đến nguy cơ xuất cư sang khu vực khác của một bộ phận cá thể làm quần thể tan rã.
- B. Kích thước quần thể nhỏ dễ chịu tác động của các yếu tố ngẫu nhiên, dẫn đến biến động di truyền, tăng giao phối cận huyết, làm nghèo vốn gen.
- C. Số lượng cá thể ít làm giảm tiềm năng sinh học của quần thể, quần thể không thể phục hồi.
- D. Kích thước quần thể nhỏ dẫn đến suy giảm di nhập gen, làm giảm sự đa dạng di truyền.

Câu 44. Nhận định nào sau đây sai khi nói về các đặc trưng cơ bản của quần thể?

- A. Kích thước tối đa là giới hạn lớn nhất về số lượng mà quần thể có thể đạt được, phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.
- B. Mật độ cá thể có ảnh hưởng tới mức độ sử dụng nguồn sống trong môi trường, tới khả năng sinh sản và tử vong của cá thể.
- C. Đường cong tăng trưởng có hình chữ J trong điều kiện môi trường hoàn toàn thuận lợi và tiềm năng sinh học của các cá thể thấp.
- D. Quần thể có các nhóm tuổi đặc trưng nhưng thành phần nhóm tuổi của quần thể luôn thay đổi tùy thuộc vào từng loài và điều kiện sống của môi trường.

Câu 45. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Các nhân tố sinh thái khi tác động lên sinh vật cũng có ảnh hưởng qua lại lẫn nhau.
- B. Các nhân tố sinh thái tác động tới sinh vật không phụ thuộc vào mật độ.
- C. Ở cùng một giai đoạn phát triển của các loài sinh vật, tác động của một nhân tố sinh thái là như nhau.
- D. Sinh vật chỉ chịu tác động từ môi trường mà không có khả năng tác động ngược lại môi trường.

Câu 46. Khi kích thước của một quần thể động vật sinh sản theo lối giao phối giảm xuống dưới mức tối thiểu thì xu hướng nào sau đây ít có khả năng xảy ra nhất?

- A. Sự hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể giảm.
- B. Giao phối gần xảy ra làm giảm sức sống của quần thể.
- C. Quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong.
- D. Mức sinh sản sẽ tăng lên do nguồn sống dồi dào.

Câu 47. Mối quan hệ cạnh tranh giữa các sinh vật là nguyên nhân dẫn đến

- A. sự suy giảm nguồn lợi của con người.
- B. sự suy giảm đa dạng sinh học.
- C. Sự tiến hóa của sinh vật.
- D. Mất cân bằng sinh học trong quần xã.

Câu 48. Khi nói về cấu trúc tuổi của quần thể, xét các kết luận sau đây:

- (1) Cấu trúc tuổi của quần thể có thể bị thay đổi khi có thay đổi của điều kiện môi trường.
- (2) Cấu trúc tuổi của quần thể phản ánh tỉ lệ của các loại nhóm tuổi trong quần thể.
- (3) dựa vào cấu trúc tuổi của quần thể có thể biết được thành phần kiểu gen của quần thể.
- (4) Cấu trúc tuổi của quần thể không phản ánh tỉ lệ đực cái trong quần thể. Có bao nhiêu kết luận đúng?

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

Câu 49. Tương quan giữa số lượng thỏ và mèo rừng ở Canada biến động theo chu kỳ nhiều năm. Có bao nhiêu phát biểu sau đây **đúng** về hiện tượng này?

- (1) Kích thước quần thể thỏ bị số lượng mèo rừng khống chế và ngược lại.
- (2) Mối quan hệ giữa mèo rừng và thỏ là mối quan hệ giữa động vật ăn thịt và con mồi.
- (3) Sự biến động số lượng thỏ và mèo rừng là do sự thay đổi của nhân tố phụ thuộc mật độ quần thể.

(4) Thỏ là loài thiên địch của mèo rừng trong tự nhiên.

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

Câu 50. Khi nói về kích thước quần thể, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. kích thước tối thiểu là số lượng cá thể ít nhất mà quần thể cần có để duy trì phát triển.
- II. Kích thước tối đa là số lượng cá thể lớn nhất mà quần thể có thể có được, phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.
- III. Kích thước của quần thể thường được duy trì ổn định, ít thay đổi theo thời gian.
- IV. Kích thước của quần thể phụ thuộc vào tỉ lệ sinh sản, tỉ lệ tử vong, nhập cư, xuất cư.

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

Câu 51. Trong quần xã sinh vật, những mối quan hệ nào sau đây một loài được lợi và loài kia bị hại?

- A. Sinh vật này ăn sinh vật khác, ức chế cảm nhiễm
- B. Kí sinh vật chủ, sinh vật này ăn sinh vật khác
- C. Kí sinh vật chủ, ức chế cảm nhiễm
- D. ức chế cả nhiễm, cạnh tranh

Câu 52. Sự phân tầng theo phương thẳng đứng trong quần xã sinh vật có ý nghĩa gì?

- A. Tăng hiệu quả sử dụng nguồn sống, tăng sự cạnh tranh giữa các quần thể.
- B. Giảm mức độ cạnh tranh giữa các loài, giảm khả năng tận dụng nguồn sống.
- C. Giảm khả năng tận dụng nguồn sống, tăng sự cạnh tranh giữa các quần thể.
- D. Giảm mức độ cạnh tranh giữa các loài, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống.

Câu 53. Trong mối quan hệ hỗ trợ giữa các loài trong quần xã

- A. tất cả các loài đều hưởng lợi.
- B. luôn có một loài hưởng lợi và một loài bị hại.
- C. ít nhất có một loài hưởng lợi và không có loài nào bị hại.
- D. có thể có một loài bị hại.

Câu 54. Mối quan hệ giữa hai loài mà trong đó có một loài không có lợi mà cũng không bị hại là

- A. hội sinh và hợp tác B. hội sinh và ức chế cảm nhiễm,
- C. ức chế cảm nhiễm và cạnh tranh D. hội sinh và cộng sinh

Câu 55. Loài có vai trò quan trọng trong quần xã vì có số lượng nhiều hoặc hoạt động mạnh là

- A. loài thứ yếu B. loài ưu thế. C. loài chủ chốt D. loài đặc trưng.

Câu 56. Cây tỏi tiết chất gây ức chế hoạt động của vi sinh vật ở xung quanh là ví dụ về quan hệ

- A. cạnh tranh B. hợp tác C. ức chế - cảm nhiễm D. hội sinh

Câu 57. Cho các ví dụ sau

- (1) Sán lá gan sống trong gan bò
- (2) Ong hút mật hoa
- (3) Tảo giáp nở hoa gây độc cho cá, tôm
- (4) Trùng roi sống trong ruột mối

Những ví dụ nào phản ánh mối quan hệ hỗ trợ giữa các loài trong quần xã là:

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

Câu 58. Trong quần xã sinh vật, mối quan hệ nào sau đây chỉ một bên có lợi?

- A. Cạnh tranh B. Cộng sinh C. Hội sinh D. Hợp tác.

Câu 59. Ví dụ nào sau đây thể hiện mối quan hệ cạnh tranh trong quần xã?

- A. Giun sán sống trong cơ thể lợn.
- B. Các loài cỏ dại và lúa cùng sống trên ruộng đồng.
- C. Tỏi tiết ra các chất có khả năng tiêu diệt vi khuẩn.

D. Thỏ và chó sói sống trong rừng.

Câu 60: Ý nghĩa sinh thái của phân bố theo nhóm là

A. làm tăng sự hỗ trợ lẫn nhau các cá thể chống lại điều kiện bất lợi của môi trường sống đảm bảo sự tồn tại của quần thể.

B. làm tăng mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể đảm bảo sự tồn tại của những cá thể khỏe mạnh nhất.

C. giúp các cá thể trong quần thể tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.

D. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể, duy trì mật độ quần thể thích hợp.

Câu 61: Trong mỗi quan hệ sinh thái nào sau đây, có một loài không bị hại nhưng cũng không được lợi?

A. Cây phong lan bám trên thân cây gỗ.

B. Chim sáo bắt chấy rận trên lưng trâu rừng.

C. Giun đũa kí sinh trong ruột lợn.

D. Hổ ăn thịt thỏ.

Câu 62. 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 63. Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu không đúng khi nói về thành phần loài trong quần xã?

(1) Một quần xã ổn định thường có số lượng loài lớn và số lượng cá thể mỗi loài lớn.

(2) Trong một sinh cảnh xác định, khi số lượng loài của quần xã tăng lên thì số lượng cá thể ở mỗi loài tăng theo.

(3) Loài ưu thế là loài chỉ có ở một quần xã nào đó hoặc là loài có số lượng cá thể nhiều hơn hẳn loài các khác.

(4) Loài đặc trưng là loài có số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn, quyết định chiều hướng phát triển của quần xã.

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

Câu 64. Dựa vào những biến đổi về địa chất, khí hậu, sinh vật. Người ta chia lịch sử trái đất thành các đại theo thời gian từ trước đến nay là

A. đại thái cổ, đại nguyên sinh, đại cổ sinh, đại trung sinh, đại tân sinh.

B. đại thái cổ, đại cổ sinh, đại trung sinh đại nguyên sinh, đại tân sinh.

C. đại cổ sinh, đại nguyên sinh, đại thái cổ, đại trung sinh, đại tân sinh.

D. đại thái cổ, đại nguyên sinh, đại trung sinh, đại cổ sinh, đại tân sinh.

Câu 65. Trình tự các kỉ sớm đến muộn trong đại cổ sinh là

A. cambri => silua => đêvôn => pecmi => cacbon => ocdôvic

B. cambri => silua => cacbon => đêvôn => pecmi => ocdôvic

C. cambri => silua => pecmi => cacbon => đêvôn => ocdôvic

D. cambri => ocdôvic => silua => đêvôn => cacbon => pecmi

Câu 66. Đặc điểm nào sau đây không có ở kỉ Krêta?

A. sâu bọ xuất hiện

B. xuất hiện thực vật có hoa

C. cuối kỉ tuyệt diệt nhiều sinh vật kể cả bò sát cổ

D. tiến hoá động vật có vú

Câu 67. Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên trái đất, cây có mạch dẫn và động vật đầu tiên chuyển lên sống trên cạn vào đại

A. cổ sinh

B. nguyên sinh

C. trung sinh

D. tân sinh

Câu 68. Loài người hình thành vào kỉ của đại Tân sinh?

- A. kỉ đệ tam B. kỉ đệ tứ C. kỉ jura D. kỉ tam điệp

Câu 69. Bò sát chiếm ưu thế ở kỉ nào của đại trung sinh?

- A. kỉ phấn trắng B. kỉ jura C. tam điệp D. đêvôn

Câu 70. Ý nghĩa của hoá thạch là

- A. bằng chứng trực tiếp về lịch sử phát triển của sinh giới.
B. bằng chứng gián tiếp về lịch sử phát triển của sinh giới.
C. xác định tuổi của hoá thạch có thể xác định tuổi của quả đất.
D. xác định tuổi của hoá thạch bằng đồng vị phóng xạ.

Câu 71. Trôi dạt lục địa là hiện tượng

- A. di chuyển của các phiến kiến tạo do sự chuyển động của các lớp dung nham nóng chảy.
B. di chuyển của các lục địa, lúc tách ra lúc thì liên kết lại.
C. liên kết của các lục địa tạo thành siêu lục địa Pangaea.
D. tách ra của các lục địa dẫn đến sự biến đổi mạnh mẽ về khí hậu và sinh vật.

Câu 72. Sinh vật trong đại thái cổ được biết đến là

- A. hoá thạch sinh vật nhân sơ cổ sơ nhất. B. hoá thạch của động vật, thực vật bậc cao.
C. xuất hiện tảo. D. thực vật phát triển, khí quyển có nhiều oxi.

Câu 73. Đại địa chất nào đôi khi còn được gọi là kỉ nguyên của bò sát?

- A. Đại thái cổ B. Đại cổ sinh C. Đại trung sinh D. Đại tân sinh.

Câu 74. Thực vật sống thành nhóm có lợi gì so với sống riêng lẻ khi gặp điều kiện bất lợi của môi trường?

- A. Làm giảm nhiệt độ không khí cho cây. B. Giữ được độ ẩm của đất.
C. Thuận lợi cho sự thụ phấn. D. Giảm bớt sức thổi của gió, làm cây không bị đổ.

Câu 75. Tập hợp sinh vật nào sau đây là quần thể sinh vật?

- A. Tập hợp cá chép ở hồ Tây. B. Tập hợp thú ở rừng Cúc Phương.
C. Tập hợp bướm ở rừng Nam Cát Tiên. D. Tập hợp chim ở rừng Bạch Mã.

Câu 76. Nếu kích thước quần thể giảm xuống dưới mức tối thiểu thì

- A. số lượng cá thể trong quần thể ít, cơ hội gặp nhau của các cá thể đực và cái tăng lên dẫn tới làm tăng tỉ lệ sinh sản, làm số lượng cá thể của quần thể tăng lên nhanh chóng.
B. sự cạnh tranh về nơi ở của cá thể giảm nên số lượng cá thể của quần thể tăng lên nhanh chóng.
C. mật độ cá thể của quần thể tăng lên nhanh chóng, làm cho sự cạnh tranh cùng loài diễn ra khốc liệt hơn.
D. sự hỗ trợ của cá thể trong quần thể và khả năng chống chọi với những thay đổi của môi trường của quần thể giảm.

Câu 77. Đặc trưng nào sau đây không phải là đặc trưng của quần thể giao phối?

- A. Độ đa dạng về loài. B. Mật độ cá thể. C. Tỉ lệ giới tính. D. Tỉ lệ các nhóm tuổi.

Câu 78. Khi nói về mật độ cá thể của quần thể, phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Khi mật độ cá thể của quần thể giảm, thức ăn dồi dào thì sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài giảm.
B. Khi mật độ cá thể của quần thể tăng quá cao, các cá thể cạnh tranh nhau gay gắt.
C. Mật độ cá thể của quần thể luôn cố định, không thay đổi theo thời gian và điều kiện sống của môi trường.
D. Mật độ cá thể có ảnh hưởng tới mức độ sử dụng nguồn sống trong môi trường.

Câu 79. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về sự tăng trưởng của quần thể?

- A. Khi môi trường không bị giới hạn, mức sinh sản của quần thể là tối đa, mức tử vong là tối thiểu.
B. Khi môi trường bị giới hạn, mức sinh sản của quần thể luôn lớn hơn mức tử vong.
C. Khi môi trường không bị giới hạn, mức sinh sản của quần thể luôn nhỏ hơn mức tử vong.
D. Khi môi trường bị giới hạn, mức sinh sản của quần thể là tối đa, mức tử vong là tối thiểu.

Câu 80. Quần thể sinh vật có đặc trưng nào sau đây?

A. Tỷ lệ giới tính. B. Thành phần loài. C. Loài đặc trưng. D. Loài ưu thế.

Câu 81. Quần thể sinh vật không có đặc trưng nào sau đây?

A. Mật độ cá thể. B. Tỷ lệ giới tính. C. Cấu trúc tuổi. D. Độ đa dạng.

Câu 82. Nếu mật độ cá thể của 1 quần thể động vật tăng lên quá cao, nguồn sống của môi trường không đủ cung cấp cho mọi cá thể trong quần thể thì thường dẫn tới làm tăng

A. kích thước quần thể. B. mức nhập cư. C. mức tử vong. D. mức sinh sản.

Câu 83. Một quần thể ếch đồng có số lượng cá thể tăng vào mùa mưa, giảm vào mùa khô. Đây là kiểu biến động

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

Câu 84. Kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể nào sau đây là kiểu biến động theo chu kỳ?

A. Số lượng cá thể của quần thể tràm ở rừng U Minh giảm sau khi cháy rừng.

B. Số lượng cá thể của quần thể cá chép ở Hồ Tây giảm sau khi thu hoạch.

C. Số lượng cá thể của quần thể ếch đồng ở miền Bắc Việt Nam tăng nhanh vào mùa hè và giảm vào mùa đông.

D. Số lượng cá thể của quần thể thông ở Côn Sơn giảm sau khi khai thác.

Câu 85. Vào mùa xuân và mùa hè có khí hậu ẩm áp, sâu hại thường xuất hiện nhiều. Đây là dạng biến động số lượng cá thể

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

Câu 86. 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 kỳ mùa. B. theo chu kỳ nhiều năm. C. không theo chu kỳ. D. theo chu kỳ ngày đêm.

Câu 87. Hiện tượng nào sau đây phản ánh dạng biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật không theo chu kỳ?

A. Ở Việt Nam, vào mùa xuân khí hậu ẩm áp, sâu hại thường xuất hiện nhiều.

B. Ở miền Bắc Việt Nam, số lượng ếch nhái giảm vào những năm có mùa đông giá rét, nhiệt độ xuống dưới 8°C

C. Ở đồng rêu phương Bắc, cứ 3 năm đến 4 năm, số lượng cáo lại tăng lên gấp 100 lần và sau đó lại giảm.

D. Ở Việt Nam, hàng năm vào thời gian thu hoạch lúa, ngô, ... chim cu gáy thường xuất hiện nhiều.

Câu 88. Giun, sán sống trong ruột lợn là biểu hiện của mối quan hệ

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

Câu 89. Hai loài sống dựa vào nhau, cùng có lợi nhưng không bắt buộc phải có nhau, là biểu hiện của mối quan hệ

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

Câu 90. Trong các mối quan hệ sinh học giữa các loài sau đây, quan hệ nào là kiểu quan hệ cạnh tranh?

A. Chim ăn sâu và sâu ăn lá.

B. Lợn và giun đũa sống trong ruột lợn.

C. Mối và trùng roi sống trong ruột mối.

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

Câu 91. Nhân tố nào sau đây là nhân tố sinh thái hữu sinh?

A. Động vật.

B. Độ pH.

C. Ánh sáng.

D. Nhiệt độ.

Câu 92. Trong quần xã sinh vật, quan hệ sinh thái nào sau đây thuộc quan hệ hỗ trợ giữa các loài?

A. Kí sinh.

B. Ức chế - cảm nhiễm.

C. Cạnh tranh.

D. Cộng sinh.

Câu 93. Trùng roi (Trichomonas) sống trong ruột mối tiết enzyme phân giải xenlulôzơ trong thức ăn của mối thành đường để nuôi sống cả hai. Đây là ví dụ về mối quan hệ

A. hợp tác.

B. hội sinh.

C. cộng sinh.

D. kí sinh

Câu 94. Trong một quần xã sinh vật hồ nước, nếu hai loài cá có ổ sinh thái trùng nhau thì giữa chúng thường xảy ra mối quan hệ

- A. cộng sinh.
- B. cạnh tranh.
- C. sinh vật này ăn sinh vật khác.
- D. kí sinh.

Câu 95. Xét các nhân tố: mức độ sinh sản (B), mức độ tử vong (D), mức độ xuất cư (E) và mức độ nhập cư (I) của một quần thể. Trong trường hợp nào sau đây thì kích thước quần thể giảm xuống?

- A. $B = D, I > E$.
- B. $B + I > D + E$.
- C. $B + I = D + E$.
- D. $B + I < D + E$.

Câu 96. Trong quần thể sinh vật, kiểu phân bố nào sau đây giúp sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường?

- A. Phân bố đồng đều.
- B. Phân bố theo chiều thẳng đứng.
- C. Phân bố theo nhóm.
- D. Phân bố ngẫu nhiên.

Câu 97. Cá mập con khi mới nở ra sử dụng ngay các trứng chưa nở làm thức ăn. Đây là ví dụ về mối quan hệ

- A. hỗ trợ khác loài.
- B. sinh vật này ăn sinh vật khác.
- C. cạnh tranh cùng loài.
- D. hỗ trợ cùng loài.

Câu 98. Hai loài trùng có *Paramecium caudatum* và *Paramecium aurelia* cùng sử dụng nguồn thức ăn là vi sinh vật. Khi nuôi hai loài này trong cùng một bể, sau một thời gian mật độ cả hai loài đều giảm nhưng loài *Paramecium caudatum* giảm hẳn. Hiện tượng này thể hiện mối quan hệ:

- A. Vật ăn thịt và con mồi.
- B. Ức chế – cảm nhiễm.
- C. Hợp tác.
- D. Cạnh tranh khác loài.

Câu 99. Dây tơ hồng sống trên thân các cây gỗ lớn trong rừng quốc gia Cúc Phương thuộc mối quan hệ nào sau đây?

- A. Hội sinh.
- B. Kí sinh.
- C. Cộng sinh.
- D. Cạnh tranh.

Câu 100. Cá cóc Tam đảo là loài chỉ gặp ở quần xã rừng Tam đảo mà ít gặp ở các quần xã khác. Cá cóc Tam đảo được gọi là:

- A. Loài đặc trưng
- B. Loài ngẫu nhiên.
- C. Loài ưu thế.
- D. Loài phân bố rộng.

Câu 101. Những loài có vai trò quan trọng trong quần xã do số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn, hoặc do hoạt động của chúng mạnh, đó là

- A. Loài ngẫu nhiên.
- B. Loài ưu thế.
- C. Loài đặc trưng.
- D. Loài thường gặp.

Câu 102. Cây tổ chim (*Asplenium nidus*) thuộc ngành dương xỉ, thường sống bám trên các thân cây gỗ mà không hút chất dinh dưỡng từ các cây gỗ đó, mối quan hệ giữa cây tổ chim và cây gỗ là:

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

Câu 103. Ở gà rừng, mỗi quần thể thường có khoảng 200 con. Đây là ví dụ về đặc trưng nào của quần thể?

- A. Kích thước quần thể.
- B. Độ đa dạng của quần thể.
- C. Mật độ cá thể của quần thể.
- D. Sự phân bố cá thể của quần thể

Câu 104. Trong các quần xã sinh vật sau đây, quần xã nào thường có sự phân tầng mạnh nhất?

- A. Quần xã rừng mưa nhiệt đới.
- B. Quần xã rừng lá rộng ôn đới.
- C. Quần xã đồng cỏ.
- D. Quần xã đồng ruộng có nhiều loài cây.

Câu 105. Mối quan hệ nào sau đây là quan hệ đối kháng?

- A. Hải quỳ sống bám trên lưng cua.
- B. Trùng roi sống trong ruột mối.
- C. Phong lan bám trên cây rừng.
- D. Giun đũa sống trong ruột trâu rừng.

Câu 106. Khi kích thước của quần thể sinh vật vượt quá mức tối đa, nguồn sống của môi trường không đủ cung cấp cho mọi cá thể trong quần thể thì có thể dẫn tới khả năng nào sau đây?

- A. Cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể giảm.
- B. Các cá thể trong quần thể tăng cường hỗ trợ lẫn nhau.
- C. Mức sinh sản của quần thể giảm.
- D. Kích thước quần thể tăng lên nhanh chóng.

Câu 107. Khi nói về các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Kích thước của quần thể không phụ thuộc vào điều kiện môi trường.
- B. Sự phân bố cá thể có ảnh hưởng tới khả năng khai thác nguồn sống trong môi trường.
- C. Mật độ cá thể của mỗi quần thể luôn ổn định, không thay đổi theo mùa, theo năm.
- D. Khi kích thước quần thể đạt mức tối đa thì tốc độ tăng trưởng của quần thể là lớn nhất.

Câu 108. Về mặt sinh thái, sự phân bố các cá thể cùng loài một cách đồng đều trong môi trường có ý nghĩa:

- A. Tăng cường cạnh tranh nhau dẫn tới làm tăng tốc độ tiến hóa của loài.
- B. Giảm sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.
- C. Tăng khả năng khai thác nguồn sống tiềm tàng từ môi trường.
- D. Hỗ trợ lẫn nhau để chống chọi với điều kiện bất lợi của môi trường.

Câu 109. Khi nói về kích thước quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Kích thước quần thể là số lượng cá thể hoặc khối lượng hoặc năng lượng tích lũy trong các cá thể của quần thể.
- B. Kích thước quần thể dao động từ giá trị tối thiểu tới giá trị tối đa.
- C. Nhiều loài động vật bị săn bắt quá mức dễ có nguy cơ tuyệt chủng do kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu.
- D. Kích thước tối đa là giới hạn lớn nhất về nơi ở mà quần thể có thể đạt được.

Câu 110. Khi nói về đặc trưng nhóm tuổi trong quần thể phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Tháp tuổi có đáy bé đỉnh lớn thể hiện quần thể đang phát triển.
- B. Tuổi sinh lý là thời gian sống thực tế của quần thể.
- C. Để xây dựng tháp tuổi người ta dựa vào tuổi sinh lý.
- D. Tuổi quần thể là tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể.