

Họ, tên thí sinh:.....SBD:.....

**A/ PHẦN CHUNG CHO TẤT CẢ THÍ SINH (32 câu, từ câu 1 đến câu 32)**

**Câu 1:(ID:82849)** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về chọn lọc tự nhiên?

- A. Chọn lọc tự nhiên đào thải alen lặn làm thay đổi tần số alen nhanh hơn so với trường hợp chọn lọc chống lại alen trội.
- B. Chọn lọc tự nhiên chống alen trội có thể nhanh chóng loại alen trội ra khỏi quần thể.
- C. Chọn lọc tự nhiên chống alen lặn sẽ loại bỏ hoàn toàn các alen lặn ra khỏi quần thể ngay cả khi ở trạng thái dị hợp.
- D. Chọn lọc tự nhiên chống alen lặn sẽ loại bỏ hoàn toàn các alen lặn ra khỏi quần thể ngay sau một thế hệ.

**Câu 2:(ID:82851)** Ở đồng rêu phương Bắc, cứ 3 - 4 năm số lượng cáo lại tăng lên gấp 100 lần, đúng theo chu kỳ biến

- động của chuột lemmut (là con mồi chủ yếu của cáo). Đây là dạng biến động số lượng cá thể
- A. không theo chu kỳ.
  - B. theo chu kỳ nhiều năm.
  - C. theo chu kỳ ngày đêm.
  - D. theo chu kỳ mùa

**Câu 3:(ID:82853)** Trong tự nhiên, khi kích thước của quần thể giảm dưới mức tối thiểu thì

- A. quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong.
- B. quần thể không thể rơi vào trạng thái suy giảm và không bị diệt vong.
- C. khả năng sinh sản tăng do các cá thể đực, cái có nhiều cơ hội gặp nhau hơn.
- D. quần thể luôn có khả năng tự điều chỉnh trở về trạng thái cân bằng.

**Câu 4:(ID:82854)** Khi các yếu tố của môi trường sống phân bố một cách đồng đều trong môi trường và khi có sự

cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể, kiểu phân bố của các cá thể trong quần thể này là

- A. phân bố đồng đều.
- B. không xác định được kiểu phân bố.
- C. phân bố theo nhóm.
- D. phân bố ngẫu nhiên.

**Câu 5:(ID:82855)** Trong cùng một thủy vực, người ta thường nuôi ghép các loài cá khác nhau, mỗi loài chỉ kiếm ăn

ở một tầng nước nhất định. Mục đích chủ yếu của việc nuôi ghép các loài cá khác nhau này là

- A. tăng cường mối quan hệ cộng sinh giữa các loài.
- B. tăng tính cạnh tranh giữa các loài do đó thu được năng suất cao hơn.
- C. tận dụng tối đa nguồn thức ăn, nâng cao năng suất sinh học của thủy vực.
- D. hình thành nên chuỗi và lưới thức ăn trong thủy vực.

**Câu 6:(ID:82857)** Đặc điểm nào sau đây về sự phân tầng của các loài sinh vật trong quần xã rừng mưa nhiệt đới là đúng?

- A. Sự phân tầng của các loài thực vật kéo theo sự phân bố theo tầng của các loài động vật.
- B. Các loài thực vật phân bố theo tầng còn các loài động vật không phân bố theo tầng.
- C. Các loài thực vật hạt kín không phân bố theo tầng còn các loài khác phân bố theo tầng.
- D. Sự phân tầng của thực vật và động vật không phụ thuộc vào các nhân tố sinh thái.

**Câu 7:(ID:82862)** Về phương diện lí thuyết, quần thể sinh vật tăng trưởng theo tiềm năng sinh học khi

- A. Mức độ sinh sản giảm và mức độ tử vong tăng.
- B. Mức độ sinh sản và mức độ tử vong tăng xấp xỉ như nhau.
- C. Điều kiện môi trường không bị giới hạn (môi trường lí tưởng).
- D. Điều kiện môi trường bị giới hạn (môi trường không lí tưởng).

**Câu 8:(ID:82864)** Trong các kiểu phân bố cá thể trong tự nhiên, kiểu phân bố nào sau đây là kiểu phân bố phổ biến nhất của quần thể sinh vật?

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

**Câu 9:(ID:82865)** Trong lịch sử phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất, loài người xuất

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

**Câu 10:(ID:82867)** Lá cây ưa sáng thường có đặc điểm

- A. phiến lá mỏng, mô giậu kém phát triển. B. phiến lá dày, mô giậu phát triển.  
C. phiến lá mỏng, mô giậu phát triển. D. phiến lá dày, mô giậu kém phát triển.

**Câu 11:(ID:82868)** Đầu kỉ Cacbon có khí hậu ẩm và nóng, về sau khí hậu trở nên lạnh và khô. Đặc điểm của sinh vật điển hình ở kỉ này là

- A. xuất hiện thực vật có hoa, cuối kỉ tuyệt diệt nhiều sinh vật kể cả bò sát cổ.  
B. dương xỉ phát triển mạnh, thực vật có hạt xuất hiện, lưỡng cư ngự trị, phát sinh bò sát.  
C. dương xỉ phát triển mạnh, cây hạt trần ngự trị, bò sát ngự trị, phân hóa chim, phân hóa thú.  
D. cây có mạch và động vật di cư lên cạn.

**Câu 12:(ID:82870)** Trong lịch sử phát sinh và phát triển của sinh vật trên Trái Đất đến nay, hoá thạch của sinh vật nhân thực cổ nhất tìm thấy thuộc đại

- A. Thái cổ. B. Nguyên sinh. C. Trung sinh. D. Tân sinh.

**Câu 13:(ID:82872)** Phát biểu nào sau đây là **không** đúng khi nói về tiến hóa nhỏ?

- A. Tiến hoá nhỏ là quá trình biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.  
B. Tiến hoá nhỏ là quá trình biến đổi trên quy mô lớn, trải qua hàng triệu năm làm xuất hiện các đơn vị phân loại trên loài.  
C. Quá trình tiến hoá nhỏ diễn ra trên quy mô của một quần thể và diễn biến không ngừng dưới tác động của các nhân tố tiến hóa.  
D. Quá trình tiến hóa nhỏ kết thúc khi loài mới xuất hiện.

**Câu 14:(ID:82874)** Trường hợp nào sau đây làm tăng kích thước của quần thể sinh vật?

- A. Các cá thể trong quần thể không sinh sản và mức độ tử vong tăng.  
B. Mức độ sinh sản và mức độ tử vong bằng nhau.  
C. Mức độ sinh sản tăng, mức độ tử vong giảm.  
D. Mức độ sinh sản giảm, mức độ tử vong tăng.

**Câu 15:(ID:82876)** 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. theo chu kì nhiều năm. B. theo chu kì mùa.  
C. không theo chu kì. D. theo chu kì ngày đêm.

**Câu 16:(ID:82878)** Trường hợp nào sau đây thuộc cơ chế cách li sau hợp tử ?

- A. Các nhóm cá thể thích nghi với các điều kiện sinh thái khác nhau sinh sản ở các mùa khác nhau nên không giao phối với nhau.  
B. Các cá thể sống ở hai khu vực địa lí khác nhau, yếu tố địa lí ngăn cản quá trình giao phối giữa các cá thể.  
C. Hợp tử được tạo thành và phát triển thành con lai nhưng con lai lại chết non, hoặc con lai sống được đến khi trưởng thành nhưng không có khả năng sinh sản.  
D. Các cá thể sống trong một môi trường nhưng có tập tính giao phối khác nhau nên bị cách li về mặt sinh sản.

**Câu 17:(ID:82880)** Trong các nhân tố sinh thái chi phối sự biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật, nhân tố

nào sau đây là nhân tố phụ thuộc mật độ quần thể?

- A. Mức độ sinh sản. B. Độ ẩm. C. Ánh sáng. D. Nhiệt độ.

**Câu 18:(ID:82882)** 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 gọi là

- A. ổ sinh thái. B. giới hạn sinh thái. C. nơi ở. D. sinh cảnh.

**Câu 19:(ID:82883)** Trong quá trình tiến hoá, cách li địa lí có vai trò

- A.** hạn chế sự giao phối tự do giữa các cá thể thuộc các quần thể cùng loài.  
**B.** làm biến đổi tần số alen của quần thể theo những hướng khác nhau.  
**C.** hạn chế sự giao phối tự do giữa các cá thể thuộc các quần thể khác loài.  
**D.** làm phát sinh các alen mới, qua đó làm tăng sự đa dạng di truyền trong quần thể.
- Câu 20:(ID:82884)** Trong quá trình tiến hóa, nếu giữa các quần thể cùng loài đã có sự phân hóa về vốn gen thì dạng cách li nào sau đây khi xuất hiện sẽ đánh dấu sự hình thành loài mới?  
**A.** Cách li sinh thái.      **B.** Cách li tập tính.      **C.** Cách li địa lí.      **D.** Cách li sinh sản.
- Câu 21:(ID:82885)** Lừa đực giao phối với ngựa cái đẻ ra con la không có khả năng sinh sản. Đây là ví dụ về  
**A.** cách li cơ học.      **B.** cách li tập tính.      **C.** cách li sinh thái.      **D.** cách li sau hợp tử.
- Câu 22:(ID:82886)** Theo quan niệm tiến hoá hiện đại, nguồn nguyên liệu sơ cấp chủ yếu cung cấp cho chọn lọc tự nhiên là  
**A.** thường biến.      **B.** biến dị tổ hợp.  
**C.** đột biến nhiễm sắc thể.      **D.** đột biến gen.
- Câu 23:(ID:82887)** Phát biểu nào sau đây là đúng về các yếu tố ngẫu nhiên đối với quá trình tiến hoá của sinh vật?  
**A.** Yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số alen không theo một hướng xác định.  
**B.** Yếu tố ngẫu nhiên luôn đào thải hết các alen trội và lặn có hại ra khỏi quần thể, chỉ giữ lại alen có lợi.  
**C.** Yếu tố ngẫu nhiên luôn làm tăng sự đa dạng di truyền của sinh vật.  
**D.** Yếu tố ngẫu nhiên luôn làm tăng vốn gen của quần thể.
- Câu 24:(ID:82888)** 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.
- Câu 25:(ID:82889)** Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, đơn vị tiến hóa cơ sở ở các loài giao phối là  
**A.** tế bào.      **B.** quần xã.      **C.** quần thể.      **D.** cá thể.
- Câu 26:(ID:82890)** Trong các nhân tố sinh thái chi phối sự biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật, nhân tố nào sau đây là nhân tố không phụ thuộc vào mật độ quần thể?  
**A.** Mức độ tử vong.      **B.** Cạnh tranh cùng loài.  
**C.** Mức độ sinh sản.      **D.** Khí hậu.
- Câu 27:(ID:82891)** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về quá trình hình thành loài mới?  
**A.** Hình thành loài mới bằng con đường (cơ chế) lai xa và đa bội hoá luôn luôn gắn liền với cơ chế cách li địa lí.  
**B.** Quá trình hình thành loài mới bằng con đường địa lí và sinh thái luôn luôn diễn ra độc lập nhau.  
**C.** Quá trình hình thành loài mới bằng con đường địa lí và sinh thái rất khó tách bạch nhau, vì khi loài mở rộng khu phân bố địa lí thì nó cũng đồng thời gặp những điều kiện sinh thái khác nhau.  
**D.** Các cá thể đa bội được cách li sinh thái với các cá thể cùng loài dễ dẫn đến hình thành loài mới.
- Câu 28:(ID:82892)** Nhân tố sinh thái nào sau đây chi phối trực tiếp hoặc gián tiếp đến hầu hết các nhân tố khác?  
**A.** Độ ẩm.      **B.** Nhiệt độ.      **C.** Không khí.      **D.** Ánh sáng.
- Câu 29:(ID:82893)** Các động vật hằng nhiệt (động vật đồng nhiệt) sống ở vùng nhiệt đới (nơi có khí hậu nóng và ẩm) có  
**A.** tỉ số diện tích bề mặt cơ thể (S) với thể tích cơ thể (V) giảm, góp phần hạn chế sự tỏa nhiệt của cơ thể.  
**B.** kích thước cơ thể bé hơn so với động vật cùng loài hoặc với loài có họ hàng gần sống ở vùng có khí hậu lạnh.  
**C.** kính thước cơ thể lớn hơn so với động vật cùng loài hoặc với loài có họ hàng gần sống ở vùng có khí hậu lạnh.  
**D.** các phần cơ thể nhô ra (tai, đuôi...) thường bé hơn các phần nhô ra ở các loài động vật tương tự sống ở vùng lạnh.

**Câu 30:(ID:82894)** Trong các đặc trưng sau, đặc trưng chỉ có ở quần xã sinh vật mà không có ở quần thể sinh vật là

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

**Câu 31:(ID:82895)** Nhân tố tiến hoá không làm thay đổi tần số alen nhưng lại làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể giao phối là

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

**Câu 32:(ID:82896)** Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, nhân tố quy định chiều hướng tiến hóa là

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

### B/ PHẦN RIÊNG (8 câu)

**Thí sinh chỉ chọn một trong hai phần riêng thích hợp dưới đây (Phần I hoặc phần II) I/ Phần theo chương trình chuẩn (8 câu, từ câu 33 đến câu 40)**

**Câu 33:(ID:82897)** Diễn thế nguyên sinh

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

**Câu 34:(ID:82898)** Trong một chuỗi thức ăn của hệ sinh thái trên cạn, nhóm sinh vật nào sau đây có tổng sinh khối lớn nhất?

- A. Sinh vật tiêu thụ bậc 3.                      B. Sinh vật tiêu thụ bậc 1.  
C. Sinh vật sản xuất.                      D. Sinh vật tiêu thụ bậc 2.

**Câu 35:(ID:82899)** Trong bộ Linh trưởng, loài nào dưới đây có quan hệ họ hàng xa loài người nhất?

- A. Tinh tinh.                      B. Đười ươi.                      C. Gôri-la.                      D. Vượn Gibbon.

**Câu 36:(ID:82900)** Loại tháp nào sau đây được xây dựng dựa trên số năng lượng được tích lũy trên một đơn vị

diện tích hay thể tích, trong một đơn vị thời gian ở mỗi bậc dinh dưỡng?

- A. Tháp năng lượng.                      B. Tháp số lượng.                      C. Tháp tuổi.                      D. Tháp sinh khối.

**Câu 37:(ID:82901)** Khi nói về chu trình sinh địa hóa nitơ, phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Vi khuẩn phản nitrat hóa có thể phân hủy nitrat ( $NO_3^-$ ) thành nitơ phân tử ( $N_2$ )  
B. Động vật có thể hấp thụ nguồn nitơ như muối amôn ( $NH_4$ ), nitrat ( $NO_3$ ).  
C. Thực vật hấp thụ nitơ dưới dạng muối, như muối ( $NH_4$ ), nitrat ( $NO_3$ ).  
D. Một loài vi khuẩn, vi khuẩn lam có khả năng cố định nitơ từ không khí.

**Câu 38:(ID:82902)** Cho các giai đoạn của diễn thế nguyên sinh:

- (1)- Môi trường chưa có sinh vật  
(2)- Giai đoạn hình thành quần xã ổn định tương đối (giai đoạn đỉnh cực)  
(3)- Các sinh vật đầu tiên phát tán tới hình thành nên quần xã tiên phong

(4)- Giai đoạn hỗn hợp (giai đoạn giữa) gồm các quần xã biến đổi tuần tự, thay thế lẫn nhau: Diễn thế nguyên sinh diễn ra theo trình tự:

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

**Câu 39:(ID:82929)** Mỗi quan hệ quan trọng nhất đảm bảo tính gắn bó giữa các loài trong quần xã sinh vật là quan hệ

- A. hợp tác.                      B. cạnh tranh.                      C. dinh dưỡng.                      D. sinh sản.

**Câu 40:(ID:82930)** Cho các ví dụ:

(1)- Tảo giáp nở hoa gây độc cho cá, tôm sống trong cùng môi trường. (2)- Cây tầm gửi kí sinh trên thân cây gỗ sống trong rừng.

(3)- Cây phong lan bám trên thân cây gỗ sống trong rừng. (4)- Nấm, vi khuẩn lam cộng sinh trong địa y. Những ví dụ thể hiện mối quan hệ hỗ trợ giữa các loài trong quần xã sinh vật là.

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

## II/ Theo chương trình nâng cao (8 câu, từ câu 41 đến câu 48)

**Câu 41:(ID:82931)** Khi nói về chọn lọc ổn định, phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Quá trình chọn lọc diễn ra theo một số hướng khác nhau, trong mỗi hướng sẽ hình thành đặc điểm thích nghi với hướng chọn lọc.

**B.** Đây là hình thức chọn lọc bảo tồn những cá thể mang tính trạng trung bình, đào thải những cá thể mang tính trạng lệch xa mức trung bình.

**C.** Khi điều kiện sống trong quần thể bị thay đổi nhiều và trở nên không đồng nhất thì sẽ diễn ra chọn lọc ổn định.

**D.** Quá trình chọn lọc chỉ làm thay đổi thành phần kiểu gen nhưng không làm thay đổi tần số alen trong quần thể.

**Câu 42:(ID:82932)** Phát biểu nào sau đây là đúng với quan điểm của Lamac về tiến hóa?

**A.** Quá trình hình thành quần thể thích nghi nhanh hay chậm phụ thuộc vào cách li sinh sản và khả năng phát sinh các đột biến.

**B.** Loài mới được hình thành từ từ qua nhiều dạng trung gian dưới tác động của chọn lọc tự nhiên theo con đường phân li tính trạng.

**C.** Hình thành loài mới là quá trình cải biến thành phần kiểu gen của quần thể theo hướng thích nghi.

**D.** Sự thay đổi một cách chậm chạp và liên tục của môi trường sống là nguyên nhân phát sinh loài mới từ một loài tổ tiên ban đầu.

**Câu 43:(ID:82933)** 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 44:(ID:82934)** Cho các dấu hiệu về chiều hướng tiến hóa của từng nhóm loài như sau: (1) Số lượng cá thể tăng dần, tỉ lệ sống sót ngày càng cao.

(2) Khu phân bố ngày càng thu hẹp và trở nên gián đoạn. (3) Khu phân bố mở rộng và liên tục.

(4) Số lượng cá thể giảm dần, tỉ lệ sống sót ngày càng thấp.

(5) Nội bộ ngày càng ít phân hóa, một số nhóm trong đó hiếm dần và cuối cùng là diệt vong. Các dấu hiệu phản ánh chiều hướng thoái bộ sinh học của từng nhóm loài là:

**A.** (1), (3) và (5).

**B.** (2), (3) và (4).

**C.** (1), (2) và (4).

**D.** (2), (4) và (5).

**Câu 45:(ID:82935)** Theo quan điểm tiến hóa hiện đại, giải thích nào sau đây về sự xuất hiện bướm sâu đo bạch dương màu đen (Biston betularia) ở vùng Manchetxto(Anh) vào những năm cuối thế kỷ XIX, nửa đầu thế kỷ XX là đúng?

**A.** Dạng đột biến quy định kiểu hình màu đen ở bướm sâu đo bạch dương đã xuất hiện một cách ngẫu nhiên từ trước và được chọn lọc tự nhiên giữ lại.

**B.** Môi trường sống là các thân cây bạch dương bị nhuộm đen đã làm phát sinh các đột biến tương ứng màu đen trên cơ thể sâu đo bạch dương.

**C.** Khi sử dụng thức ăn bị nhuộm đen do khói bụi đã làm cho cơ thể bướm bị nhuộm đen

**D.** Tất cả bướm sâu đo bạch dương có cùng một kiểu gen, khi cây bạch dương có màu trắng thì bướm có màu trắng, khi cây bạch dương có màu đen thì bướm có màu đen.

**Câu 46:(ID:82936)** Kimura đã đề xuất thuyết tiến hóa trung tính dựa trên các nghiên cứu về những biến đổi trong cấu trúc của

**A.** các nhiễm sắc thể. **B.** các phân tử ADN. **C.** các phân tử prôtêin. **D.** các phân tử ARN.

**Câu 47:(ID:82937)** Trong quá trình hình thành quần thể thích nghi, chọn lọc tự nhiên có vai trò

**A.** tạo ra các kiểu hình thích nghi.

**B.** tạo ra các kiểu gen thích nghi.

**C.** sàng lọc và giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi.

**D.** ngăn cản sự giao phối tự do, thúc đẩy sự phân hoá vốn gen trong quần thể gốc.

**Câu 48:(ID:82938)** Phát biểu nào sau đây là **không** đúng khi nói về tiến hóa nhỏ?

**A.** Tiến hoá nhỏ diễn ra trong phạm vi phân bố tương đối hẹp, trong thời gian lịch sử tương đối ngắn.

- B.** Tiến hoá nhỏ là quá trình biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể, đưa đến sự hình thành loài mới.
- C.** Tiến hoá nhỏ có thể nghiên cứu được bằng thực nghiệm.
- D.** Tiến hoá nhỏ là quá trình biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của loài gốc để hình thành các nhóm phân loại trên loài

Tuyensinh247.com

Tuyensinh247.com