

TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 24 PHẦN 4 CÓ ĐÁP ÁN

Câu 1. Khi nói về vai trò của chọn lọc tự nhiên trong quá trình hình thành đặc điểm thích nghi (quần thể thích nghi), có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Chọn lọc tự nhiên có vai trò hình thành các kiểu gen thích nghi, qua đó tạo ra các kiểu hình thích nghi.

II. Chọn lọc tự nhiên có vai trò sàng lọc và làm tăng số lượng cá thể có kiểu hình thích nghi đã có sẵn trong quần thể

III. Chọn lọc tự nhiên có vai trò tạo ra tổ hợp gen thích nghi, sàng lọc và loại bỏ cá thể có kiểu hình không thích nghi

IV. Chọn lọc tự nhiên có vai trò làm tăng sức sống và tăng khả năng sinh sản của những cá thể có kiểu hình thích nghi

A. 2

B. 1

C. 3

D. 4

Câu 2. Nhân tố nào sau đây góp phần thúc đẩy sự phân hóa kiểu gen của quần thể?

A. Giao phối không ngẫu nhiên.

B. Chọn lọc tự nhiên.

C. Đột biến.

D. Cách li địa lí.

Câu 3. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Mọi biến dị trong quần thể đều là nguyên liệu của quá trình tiến hóa.

B. Các quần thể sinh vật chỉ chịu tác động của chọn lọc tự nhiên khi điều kiện sống thay đổi.

C. Khi các quần thể khác nhau cùng sống trong một khu vực địa lí, các cá thể của chúng giao phối với nhau sinh con lai bất thụ thì có thể xem đây là dấu hiệu của cách li sinh sản.

D. Những quần thể cùng loài sống cách li với nhau về mặt địa lí mặc dù không có tác động của các nhân tố tiến hóa vẫn có thể dẫn đến hình thành loài mới.

Câu 4. Phát biểu nào sau đây chưa chính xác theo quan niệm của thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại?

A. Giao phối không ngẫu nhiên làm thay đổi tần số kiểu gen của quần thể thông qua việc làm thay đổi tần số các alen có trong quần thể.

B. Chọn lọc tự nhiên có thể đào thải hoàn toàn một alen trội gây hại ra khỏi quần thể.

C. Đột biến gen có thể tạo ra alen mới làm phong phú vốn gen của quần thể.

D. Đột biến cung cấp nguồn biến dị sơ cấp, quá trình giao phối tạo nên nguồn biến dị thứ cấp vô cùng phong phú cho quá trình tiến hóa.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về chọn lọc tự nhiên?

- A. Chọn lọc tự nhiên là một quá trình ngẫu nhiên.
- B. Chọn lọc tự nhiên có thể duy trì và củng cố những đột biến có lợi.
- C. Chọn lọc tự nhiên tạo nên những đột biến có lợi.
- D. Con đường duy nhất để loại bỏ những đột biến có hại là phải trải qua chọn lọc tự nhiên.

Câu 6. Nếu chỉ xét riêng từng nhân tố thì nhân tố tiến hóa nào sau đây làm thay đổi tần số alen của quần thể với tốc độ chậm nhất?

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

Câu 7. Phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Giao phối ngẫu nhiên là nhân tố tiến hóa chỉ làm thay đổi thành phần kiểu gen mà không làm thay đổi tần số alen của quần thể.
- B. Cơ chế cách ly có vai trò quan trọng trong tiến hóa.
- C. Các cơ chế cách ly sinh sản là những trở ngại sinh học ngăn cản các sinh vật giao phối tạo ra đời con hữu thụ.
- D. Cách ly tập tính và cách ly sinh thái có thể dẫn đến hình thành loài mới.

Câu 8. Khi nói về quá trình hình thành loài mới, những phát biểu nào sau đây là đúng?

- (1) Cách li tập tính và cách li sinh thái có thể dẫn đến hình thành loài mới.
- (2) Cách li địa lí sẽ tạo ra các kiểu gen mới trong quần thể dẫn đến hình thành loài mới.
- (3) Cách li địa lí luôn dẫn đến hình thành loài mới.
- (4) Hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa thường gặp ở động vật.
- (5) Hình thành loài bằng cách li địa lí xảy ra một cách chậm chạp, qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp.
- (6) Cách li địa lí luôn dẫn đến hình thành cách li sinh sản.

- A. (1), (5).
- B. (2), (4).
- C. (3), (4).
- D. (3), (5).

Câu 9. Hạt phấn của hoa mướp rơi trên đầu nhụy của hoa bí, sau đó hạt phấn nảy mầm thành ống phấn nhưng độ dài ống phấn ngắn hơn vòi nhụy của bí nên giao tử đực của mướp không tới được noãn của hoa bí để thụ tinh. Đây là loại cách ly nào?

- A. Cách ly không gian
- B. Cách ly sinh thái
- C. Cách ly cơ học
- D. Cách ly tập tính

Câu 10. Trong lịch sử phát triển của sinh giới, trong số các loài thuộc ngành động vật có xương sống sau đây, nhóm nào xuất hiện đầu tiên?

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

Câu 11. Trong tiến hóa nhỏ, nhân tố đột biến có bao nhiêu đặc điểm trong những đặc điểm sau đây?

- I. Làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể theo một hướng xác định
- II. Làm phát sinh các biến dị di truyền của quần thể, cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa
- III. Có thể loại bỏ hoàn toàn một alen nào đó khỏi quần thể cho dù alen đó có lợi
- IV. Làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể rất chậm

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

Câu 12. Khi nói về các nhân tố tiến hóa, xét các kết luận sau:

- I. Nhân tố tiến hóa là những nhân tố có khả năng làm biến đổi tần số kiểu gen của quần thể
- II. Không phải nhân tố tiến hóa nào cũng có khả năng làm biến đổi tần số alen của quần thể
- III. Yếu tố ngẫu nhiên không phải lúc nào cũng loại bỏ hoàn toàn các alen lặn có hại ra khỏi quần thể
- IV. Đột biến, giao phối ngẫu nhiên, di - nhập gen, các yếu tố ngẫu nhiên, chọn lọc tự nhiên là các nhân tố tiến hóa cơ bản

- A. 1

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

Câu 13. Các nhân tố tiến hóa nào sau đây không làm phong phú vốn gen của quần thể?

- A. Đột biến, di - nhập gen.
- B. Đột biến, biến động di truyền.
- C. Di nhập gen, chọn lọc tự nhiên.
- D. Giao phối không ngẫu nhiên, chọn lọc tự nhiên.

Câu 14. Khi nói về sự phát sinh sự sống trên trái đất, phát biểu nào dưới đây không đúng?

- A. Sự xuất hiện sự sống gắn liền với sự xuất hiện các đại phân tử hữu cơ có khả năng tự nhân đôi.
- B. Chọn lọc tự nhiên không tác động ở những giai đoạn đầu tiên của quá trình tiến hóa hình thành tế bào sơ khai mà chỉ tác động từ khi sinh vật đa bào đầu tiên xuất hiện.
- C. Nhiều bằng chứng thực nghiệm thu được đã ủng hộ quan điểm cho rằng các chất hữu cơ đầu tiên trên trái đất được hình thành bằng con đường tổng hợp hóa học.
- D. Các chất hữu cơ đơn giản đầu tiên trên trái đất có thể được xuất hiện bằng con đường tổng hợp hóa học.

Câu 15. Khi nói về các nhân tố tiến hóa, phát biểu nào dưới đây là không đúng?

- A. Áp lực của chọn lọc tự nhiên lớn hơn rất nhiều so với áp lực của quá trình đột biến.
- B. Đột biến là nguyên liệu sơ cấp, giao phối không ngẫu nhiên là nguyên liệu thứ cấp.
- C. Di - nhập gen, đột biến, các yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số alen không theo một hướng xác định.
- D. Chọn lọc tự nhiên không tác động đối với từng gen riêng rẽ.

Câu 16. Khi nói về nguồn nguyên liệu của tiến hóa, phát biểu nào dưới đây là không đúng?

- A. Tiến hóa sẽ không xảy ra nếu quần thể không có các biến dị di truyền.
- B. Mọi biến dị di truyền trong quần thể đều là nguyên liệu cho quá trình tiến hóa.
- C. Đột biến gen là nguồn nguyên liệu sơ cấp chủ yếu của quá trình tiến hóa.
- D. Nguồn biến dị của quần thể có thể được bổ sung bởi sự nhập cư.

Câu 17. Khi nói về quá trình hình thành loài mới theo quan điểm tiến hóa hiện đại, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?

1. Hình thành loài mới bằng con đường sinh thái thường gặp ở thực vật và động vật ít di chuyển xa.

2. Hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa thường xảy ra phổ biến ở thực vật.
3. Hình thành loài bằng con đường cách li địa lý thường xảy ra một cách chậm chạp qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp.
4. Hình thành loài là quá trình tích lũy các biến đổi đồng loạt do tác động trực tiếp của ngoại cảnh hoặc do tập quán hoạt động của động vật.
5. Trong quá trình hình thành loài khác khu vực địa lý, thì điều kiện địa lý là nguyên nhân trực tiếp gây ra những biến đổi tương ứng trên cơ thể sinh vật, từ đó tạo thành loài mới.

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

Câu 18. Khi nói về chọn lọc tự nhiên theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Tác động trực tiếp lên kiểu gen
- B. Tạo ra các alen mới
- C. Định hướng quá trình tiến hóa
- D. Tạo ra các kiểu gen thích nghi

Câu 19. Trong quá trình phát sinh sự sống, hình thành loại sinh vật cổ sơ đầu tiên là kết quả của quá trình tiến hóa?

- A. Hóa học và tiền sinh học
- B. Sinh học
- C. Hóa học và sinh học
- D. Tiền sinh học và sinh học

Câu 20. Khi nói về vai trò của các yếu tố ngẫu nhiên trong tiến hóa, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?

- I. Các yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen một cách đột ngột không theo một hướng xác định.
- II. Hiệu quả tác động của các yếu tố ngẫu nhiên thường phụ thuộc vào kích thước quần thể.
- III. Dưới tác động của yếu tố ngẫu nhiên, một alen nào đó có thể bị loại bỏ hoàn toàn dù alen đó là alen có lợi và một alen có hại có thể trở nên phổ biến trong quần thể dù đó là alen có hại.
- IV. Các yếu tố ngẫu nhiên làm tăng sự di truyền của quần thể, dẫn đến hình thành quần thể thích nghi và hình thành loài mới.

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

Câu 21. Đối với quần thể có kích thước nhỏ, nhân tố nào sau đây có thể sẽ làm thay đổi tần số alen của quần thể một cách nhanh chóng?

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

Câu 22. Trong quá trình phát sinh và phát triển của sự sống trên trái đất, ở kỉ nào sau đây xảy ra sự phân hóa bò sát, cá xương phát triển, phát sinh chim và thú?

- A. kỉ Triat của đại trung sinh.
- B. kỉ Jura của đại trung sinh.
- C. kỉ Pecmi của đại cổ sinh.
- D. kỉ Cacbon của đại cổ sinh.

Câu 23. Cây có hoa ngự trị vào Đại địa chất nào sau đây?

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

Câu 24. Theo quan niệm của thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây về chọn lọc tự nhiên là không đúng?

- A. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu hình và qua đó gián tiếp tác động lên vốn gen của quần thể.
- B. Chọn lọc tự nhiên không bao giờ loại bỏ hết alen lặn ra khỏi quần thể.
- C. Kết quả của chọn lọc tự nhiên là hình thành cá thể mang kiểu hình thích nghi với môi trường.
- D. Chọn lọc chống lại alen trội có thể nhanh chóng làm thay đổi tần số alen của quần thể.

Câu 25. Cặp cơ quan nào sau đây là cơ quan tương đồng?

- A. Cánh dơi và tay người.
- B. Mang cá và mang tôm.
- C. Gai xương rồng và gai hoa hồng.
- D. Cánh chim và cánh côn trùng.

Câu 26. Sự sống đầu tiên trên Trái Đất được hình thành bằng con đường hóa học theo các bước:

I. Trùng phân các đơn phân hữu cơ thành các đại phân tử.

II. Tương tác giữa các đại phân tử hình thành nên các tế bào sơ khai với các cơ chế nhân đôi, phiên mã, dịch mã, trao đổi chất, sinh trưởng và sinh sản.

III. Từ các chất vô cơ hình thành các đơn phân hữu cơ.

A. $I \rightarrow II \rightarrow III$

B. $III \rightarrow I \rightarrow II$

C. $II \rightarrow III \rightarrow I$

D. $III \rightarrow II \rightarrow I$

Câu 27. Hóa thạch ghi nhận về sự sống lâu đời nhất là khoảng bao nhiêu năm về trước?

A. 3,5 tỷ năm.

B. 3,5 triệu năm.

C. 5 tỷ năm.

D. 5 triệu năm.

Câu 28. Trong một hồ ở Nam Mỹ có 2 loài cá khác nhau về màu sắc: một loài có màu đỏ, một loài có màu xám và chúng cách li sinh sản với nhau. Tuy nhiên, khi nuôi 2 loài cá trên trong bể có chiếu sáng đơn sắc làm cho cơ thể chúng có cùng màu thì các cá thể của loài này lại giao phối với nhau và sinh con. Hai loài này được hình thành bởi cơ chế cách li nào sau đây?

A. Cách li sinh thái.

B. Cách li cơ học.

C. Cách li địa lí.

D. Cách li tập tính.

Câu 29. Câu nào dưới đây nói về nhân tố tiến hóa là đúng

A. Yếu tố ngẫu nhiên có thể loại bỏ hoàn toàn 1 gen lặn có hại ra khỏi quần thể.

B. Đột biến gen là nhân tố làm thay đổi nhanh chóng tần số alen trong quần thể.

C. CLTN kéo dài, cuối cùng cũng sẽ loại bỏ hoàn toàn 1 gen lặn có hại ra khỏi quần thể.

D. Giao phối không ngẫu nhiên có thể làm thay đổi tần số alen có hại của quần thể.

Câu 30. Cho các phát biểu sau:

(1) Chọn lọc tự nhiên là cơ chế duy nhất liên tục tạo nên tiến hóa thích nghi.

(2) Chọn lọc tự nhiên lâu dài có thể chủ động hình thành nên những sinh vật thích nghi hoàn hảo

(3) Chọn lọc tự nhiên dẫn đến sự phân hóa trong thành đạt sinh sản của quần thể

dẫn đến một số alen nhất định được truyền lại cho thế hệ sau với một tỉ lệ hơn so với tỉ lệ các alen khác.

(4) Sự trao đổi di truyền giữa các quần thể có xu hướng làm giảm sự khác biệt giữa các quần thể theo thời gian.

(5) Sự biến động về tần số alen gây nên bởi các yếu tố ngẫu nhiên từ thế hệ này sang thế hệ khác có xu hướng làm giảm biến dị di truyền.

Số phát biểu có nội dung không đúng là:

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

Câu 31. Xét các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng?

1. Áp lực làm thay đổi tần số alen của đột biến là không đáng kể.
2. Chọn lọc tự nhiên là nhân tố định hướng cho quá trình tiến hóa.
3. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu gen của sinh vật thông qua đó chọn lọc kiểu hình thích nghi.
4. Quá trình đột biến cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho tiến hóa,
5. Sự hình thành loài mới luôn gắn liền với sự hình thành quần thể sinh vật thích nghi.

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Câu 32. Nhân tố tiến hóa nào sau đây giúp làm phong phú vốn gen của quần thể?

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

Câu 33. Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, ở kỳ Tam điệp (Triat) có lục địa chiếm ưu thế, khí hậu khô. Đặc điểm sinh vật điển hình ở kỳ này là?

- A. Dương xỉ phát triển mạnh, thực vật có hạt xuất hiện. Lưỡng cư ngự trị, phát sinh bò sát.
- B. Cây hạt trần ngự trị. Phân hóa bò sát cổ. Cá xương phát triển. Phát sinh thú và chim.
- C. Cây hạt trần ngự trị. Bò sát cổ ngự trị. Phân hóa chim.

D. Phân hóa cá xương. Phát sinh lưỡng cư và côn trùng.

Câu 34. Khi nói về quá trình hình thành loài mới, phát biểu nào dưới đây là đúng?

- A. Nếu không có sự cách ly địa lý thì không thể hình thành loài mới.
- B. Sự hình thành loài mới bằng lai xa và đa bội hóa không liên quan đến chọn lọc tự nhiên.
- C. Đột biến gen cung cấp nguyên liệu sơ cấp cho chọn lọc tự nhiên trong quá trình hình thành loài mới.
- D. Trong con đường hình thành loài bằng con đường địa lý, nếu có sự tham gia của biến động di truyền thì sự phân hóa vốn gen diễn ra chậm lại.

Câu 35. Ở một quần thể hươu, do tác động của một cơn lũ quét làm cho đa số cá thể khỏe mạnh bị chết, số ít cá thể còn lại có sức khỏe kém hơn sống sót, tồn tại và phát triển thành một quần thể mới có thành phần kiểu gen và tần số alen khác hẳn so với quần thể gốc. Đây là một ví dụ về tác động của:

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

Câu 36. Nhân tố nào sau đây không được xem là nhân tố tiến hóa?

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

Câu 37. Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, các loài lưỡng cư xuất hiện ở kì nào?

- A. Kỉ silua.
- B. Kỉ pecmi.
- C. Kỉ than đá.
- D. Kỉ đêvôn.

Câu 38. Theo quan niệm hiện đại về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Chọn lọc tự nhiên quy định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể.
- B. Khi môi trường thay đổi theo một hướng xác định thì chọn lọc tự nhiên sẽ làm biến đổi tần số alen theo một hướng xác định.

C. Chọn lọc tự nhiên thực chất là quá trình phân hóa khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các cá thể với các kiểu gen khác nhau trong quần thể.

D. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên từng alen, làm thay đổi tần số kiểu gen của quần thể.

Câu 39. Khi nói về các yếu tố ngẫu nhiên, xét các phát biểu sau đây:

I. Khi không xảy ra đột biến, không có CLTN, không có di - nhập gen, nếu thành phần kiểu gen và tần số alen của quần thể có biến đổi thì đó là lí do tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.

II. Một quần thể đang có kích thước lớn nhưng do các yếu tố thiên tai hoặc bất kì các yếu tố nào khác làm giảm kích thước của quần thể một cách đáng kể thì những cá thể sống sót có thể có vốn gen khác biệt hẳn với vốn gen của quần thể ban đầu.

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

IV. Kết quả tác động của các yếu tố ngẫu nhiên thường dẫn tới làm nghèo vốn gen của quần thể, giảm sự đa dạng di truyền và có thể dẫn tới làm suy thoái quần thể.

Có bao nhiêu phát biểu đúng?

A. 3

B. 1

C. 2

D. 4

Câu 40. Các quần thể tự thụ phấn lâu đời trong tự nhiên nếu không có sự tác động của các nhân tố tiến hóa khác thì thường có đặc điểm:

(1) Có tần số alen không thay đổi qua các thế hệ.

(2) Phân hóa thành những dòng thuần khác nhau.

(3) Không chứa các gen lặn có hại.

Phương án đúng là:

A. 1, 3

B. 1, 2, 3

C. 1, 2

D. 2, 3

Câu 41. Có bao nhiêu phát biểu sau đây là không đúng với quan điểm hiện tại về chọn lọc tự nhiên?

(1) Một đột biến có hại sẽ luôn bị chọn lọc tự nhiên đào thải hoàn toàn ra khỏi quần thể sau một số thế hệ

(2) Chọn lọc tự nhiên làm thay đổi tần số alen của quần thể sinh vật nhân sơ chậm hơn so với các sinh vật nhân thực lưỡng bội.

(3) Chọn lọc tự nhiên làm thay đổi tần số alen của quần thể theo một hướng xác định bằng cách tác động trực tiếp lên kiểu hình của sinh vật.

(4) Khi môi trường sống ổn định thì chọn lọc tự nhiên không thể làm thay đổi tần số tương đối của các alen trong quần thể.

(5) Chọn lọc tự nhiên là nhân tố duy nhất có khả năng định hướng cho quá trình tiến hóa.

A. 4

B. 2

C. 1

D. 3

Câu 42. Cơ quan thoái hóa không còn giữ chức năng gì nhưng vẫn được di truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác vì:

A. Tất cả các đặc điểm trên cơ thể sinh vật đều truyền cho đời con thông qua cơ chế phiên mã và dịch mã. Chọn lọc tự nhiên không thể loại bỏ tính trạng ra khỏi cơ thể sinh vật

B. Tất cả các đặc điểm trên cơ thể sinh vật đều được di truyền cho đời sau nhờ quá trình nguyên phân. Chọn lọc tự nhiên không thể loại bỏ tính trạng này ra khỏi cơ thể

C. Tất cả các đặc điểm trên cơ thể sinh vật đều do gen quy định. Chọn lọc tự nhiên chỉ có thể tác động dựa trên kiểu hình có lợi, có hại của sinh vật

D. Tất cả các đặc điểm trên cơ thể sinh vật đều di truyền cho đời con nhờ quá trình giảm phân và thụ tinh. Chọn lọc tự nhiên không thể loại bỏ tính trạng ra khỏi cơ thể sinh vật

Câu 43. Cho các phát biểu sau:

1. Tiến hóa nhỏ diễn ra trong thời gian địa chất lâu dài và chỉ có thể nghiên cứu gián tiếp

2. Điều kiện địa lý là nhân tố ngăn cản các cá thể cùng loài gặp gỡ và giao phối với nhau

3. Điều kiện địa lý là nguyên nhân trực tiếp gây ra những biến đổi tương ứng trên cơ thể sinh vật từ đó tạo ra loài mới

4. Giao phối là nhân tố làm cho đột biến được phát tán trong quần thể và tạo ra sự đa hình về kiểu gen và kiểu hình, hình thành nên vô số biến dị tổ hợp

5. Đối với quá trình tiến hóa nhỏ, chọn lọc tự nhiên là nhân tố cung cấp các biến dị di truyền làm phong phú vốn gen của quần thể

Số phát biểu đúng là:

A. 2

B. 1

C. 4

D. 3

Câu 44. Thuyết tiến hóa hiện đại đã phát triển quan niệm về chọn lọc tự nhiên của Đacuyn ở những điểm nào sau đây?

1. Chọn lọc tự nhiên không tác động riêng lẻ đối với từng gen mà đối với toàn bộ vốn gen, trong đó các gen tương tác thống nhất.
2. Chọn lọc tự nhiên không chỉ tác động tới từng cá thể riêng lẻ mà tác động đối với cả quần thể, trong đó các cá thể quan hệ ràng buộc với nhau.
3. Chọn lọc tự nhiên dựa trên cơ sở tính biến dị và di truyền của sinh vật.
4. Làm rõ vai trò của chọn lọc tự nhiên theo khía cạnh là nhân tố định hướng cho quá trình tiến hóa.

A. 2, 3, 4

B. 2, 3

C. 1, 2, 3, 4

D. 1, 2, 4

Câu 45. Một quần thể sinh vật ngẫu phối đang chịu tác động của chọn lọc tự nhiên có cấu trúc di truyền ở các thế hệ như sau:

P : 0, 20AA + 0, 30Aa + 0, 50aa = 1

F1 : 0, 30AA + 0, 25Aa + 0, 45aa = 1

F2 : 0, 40AA + 0, 20Aa + 0, 40aa = 1

F3 : 0, 55AA + 0, 15Aa + 0, 30aa = 1

F4 : 0, 75AA + 0, 10Aa + 0, 15aa = 1

Biết A trội hoàn toàn so với a. Nhận xét nào sau đây là đúng về tác động của chọn lọc tự nhiên đối với quần thể này?

- A. Chọn lọc tự nhiên đang loại bỏ những kiểu gen dị hợp và đồng hợp lặn.
- B. Các cá thể mang kiểu hình trội đang bị chọn lọc tự nhiên loại bỏ dần.
- C. Chọn lọc tự nhiên đang loại bỏ các kiểu gen đồng hợp và giữ lại những kiểu gen dị hợp.
- D. Các cá thể mang kiểu hình lặn đang bị chọn lọc tự nhiên loại bỏ dần.

Câu 46. Cho những phát biểu sau về công cụ lao động cũng như sinh hoạt của người Homo Neanderthalensis, số phát biểu đúng là:

1. Sống thành bộ lạc.
2. Có nền văn hóa phức tạp, đã có mầm mống của nghệ thuật và tôn giáo.
3. Đã biết dùng lửa thông thạo, biết săn bắn động vật.
4. Công cụ chủ yếu làm bằng đá silic thành dao nhọn, rìu mũi nhọn.

A. 2

B. 3

C. 4

D. 1

Câu 47. Đặc điểm khí hậu và thực vật điển hình ở kỉ Cacbon thuộc đại Cổ sinh là:

- A. Đầu kỉ khô lạnh, cuối kỉ nóng ẩm; xuất hiện dương xỉ, thực vật có hạt phát triển mạnh.
- B. Đầu kỉ khô lạnh, cuối kỉ nóng ẩm; dương xỉ phát triển mạnh, xuất hiện thực vật có hạt.
- C. Đầu kỉ nóng ẩm, cuối kỉ khô lạnh; dương xỉ phát triển mạnh, xuất hiện thực vật có hạt.
- D. Đầu kỉ nóng ẩm, cuối kỉ khô lạnh; dương xỉ phát triển mạnh, xuất hiện thực vật có hoa.

Câu 48. Những bằng chứng tiến hóa nào sau đây là bằng chứng sinh học phân tử?

- (1) Tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một bộ mã di truyền.
- (2) Sự tương đồng về những đặc điểm giải phẫu giữa các loài.
- (3) ADN của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ 4 loại nucleôtit.
- (4) Prôtêin của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.
- (5) Tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ tế bào

A. (1), (2), (5)

B. (2), (3), (5)

C. (2), (4), (5)

D. (1), (3), (4)

Câu 49. Cho những phát biểu sau về nhân tố tiến hóa:

- 1. Đột biến tạo ra alen mới và làm thay đổi tần số alen của quần thể rất chậm.
- 2. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu gen làm thay đổi tần số alen theo một hướng xác định.
- 3. Di nhập gen có thể làm phong phú thêm hoặc làm nghèo vốn gen của quần thể.
- 4. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể làm tăng tần số của một alen có hại trong quần thể.
- 5. Giao phối không ngẫu nhiên làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

Các phát biểu đúng là:

A. 1, 2, 4, 5

B. 1, 3, 4

C. 1, 2, 3, 4

D. 1, 2, 3, 4, 5

Câu 50. Các bằng chứng cổ sinh vật học cho thấy: Trong lịch sử phát triển sự sống trên Trái Đất, thực vật có hoa xuất hiện ở:

- A. kỉ Kreta (Phấn trắng) thuộc đại Trung sinh.
- B. kỉ Đệ tam (Thứ ba) thuộc đại Tân sinh.
- C. kỉ Jura thuộc đại Trung sinh.
- D. kỉ Triat (Tam điệp) thuộc đại Trung sinh.

Câu 51. Cho các phát biểu sau về CLTN:

- (1) CLTN chỉ tác động lên kiểu hình mà không tác động lên kiểu gen.
 - (2) CLTN là nhân tố quy định chiều hướng biến đổi của các giống vật nuôi và cây trồng.
 - (3) CLTN chỉ diễn ra khi môi trường không ổn định.
 - (4) CLTN chỉ làm thay đổi thành phần kiểu gen, không thay đổi tần số alen.
 - (5) CLTN gồm 2 mặt song song vừa tích lũy các biến dị có lợi vừa đào thải biến dị có hại cho con người.
 - (6) CLTN không diễn ra trong giai đoạn tiến tiến sinh học vì sự sống chưa hình thành.
 - (7) CLTN làm thay đổi tần số alen ở quần thể vi khuẩn E.Coli nhanh hơn so với quần thể ruồi giấm.
 - (8) CLTN có thể loại bỏ hoàn toàn alen lặn có hại nào đó ra khỏi quần thể.
- Có bao nhiêu phát biểu là chính xác?**

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

Câu 52. Khi nói về cơ quan tương đồng, có mấy ví dụ sau đây là đúng?

- (1) Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt
- (2). Củ khoai lang và củ khoai tây.
- (3) Gai cây hoàng liên và gai cây hoa hồng
- (4). Chân chuột chũi và chân dế dũi,
- (5) Vòi hút của bướm và mỏ chim ruồi
- (6) Cánh dơi và cánh chim

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

Câu 53. Cho các thông tin về hóa thạch:

- (1) Loài cá Phôi có hình dạng gần như không thay đổi trong suốt hàng triệu năm tiến hóa nên chúng được xem như là "hóa thạch sống".
- (2) Từ hóa thạch, người ta có thể biết được lịch sử xuất hiện, phát triển và diệt vong của các loài.
- (3) Hóa thạch là dẫn liệu giúp nghiên cứu lịch sử vỏ quả đất.
- (4) Hóa thạch là bằng chứng gián tiếp cho ta thấy mối quan hệ tiến hóa giữa các loài.

Các thông tin đúng về hóa thạch là:

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

Câu 54. Vai trò chủ yếu của chọn lọc tự nhiên trong tiến hoá nhỏ là:

- A. Quy định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể, định hướng quá trình tiến hoá.
- B. Làm cho thành phần kiểu gen của quần thể thay đổi đột ngột.
- C. Phân hoá khả năng sinh sản của những kiểu gen khác nhau trong quần thể.
- D. Làm cho tần số tương đối của các alen trong mỗi gen biến đổi theo hướng xác định.

Câu 55. Các ví dụ nào sau đây thuộc về cơ chế cách li sau hợp tử:

- (1) Hai loài rắn sống trong cùng một khu vực địa lí, một loài chủ yếu sống dưới nước, loài kia sống trên cạn.
- (2) Một số loài kì giông sống trong một khu vực vẫn giao phối với nhau, tuy nhiên phần lớn con lai phát triển không hoàn chỉnh.
- (3) Ngựa lai với lừa đẻ ra con la bất thụ.
- (4) Trong cùng một khu phân bố địa lí, chồn đốm phương đông giao phối vào cuối đông, chồn đốm phương tây giao phối vào cuối hè.
- (5) Các phân tử prôtêin bề mặt của trứng và tinh trùng nhím biển tím và nhím biển đỏ không tương thích nên không thể kết hợp được với nhau.
- (6) Hai dòng lúa tích lũy các alen đột biến lặn ở một số locut khác nhau, hai dòng vẫn phát triển bình thường, hữu thụ nhưng con lai giữa hai dòng mang nhiều alen đột biến lặn nên có kích thước rất nhỏ và cho hạt lép.

- A. (2), (4), (5).
- B. (2), (3), (6).
- C. (2), (3), (5).
- D. (1), (3), (6).

Câu 56. Cấu trúc xương của phần trên ở tay người và cánh dơi rất giống nhau trong khi đó các xương tương ứng ở cá voi lại có hình dạng và tỉ lệ rất khác. Tuy nhiên, các số liệu di truyền chứng minh rằng cả ba loài sinh vật nói trên đều được phân li từ một tổ tiên chung và trong cùng một thời gian. Điều nào dưới đây là lời giải thích đúng nhất cho các số liệu này?

- A. Sự tiến hoá của chi trước thích nghi với người và dơi nhưng chưa thích nghi với cá voi.
- B. CLTN trong môi trường nước đã tích lũy những biến đổi quan trọng trong giải phẫu chi trước của cá voi.
- C. Chỉ có người và dơi được tiến hóa bằng chọn lọc tự nhiên.
- D. Các gen ở cá voi đột biến với tần số cao hơn so với các gen ở người và dơi.

Câu 57. Theo quan điểm của thuyết tiến hóa hiện đại, có mấy phát biểu sau đây là đúng?

- (1) Thực chất của chọn lọc tự nhiên là phân hóa khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể trong loài
- (2) Giao phối không ngẫu nhiên không chỉ làm thay đổi tần số alen mà còn làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.
- (3) Yếu tố ngẫu nhiên là nhân tố duy nhất làm thay đổi tần số alen của quần thể ngay cả khi không xảy ra đột biến và không có chọn lọc tự nhiên.
- (4) Chọn lọc tự nhiên đào thải alen lặn làm thay đổi tần số alen chậm hơn so với trường hợp chọn lọc chống lại alen trội.

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

Câu 58. Cho các bằng chứng tiến hóa sau:

- (1) Tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một bộ mã di truyền.
 - (2) Sự tương đồng về những đặc điểm giải phẫu giữa các loài.
 - (3) ADN của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ 4 loại nucleotit.
 - (4) Protein của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.
 - (5) Tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ tế bào.
- Số bằng chứng tiến hóa là bằng chứng sinh học phân tử:

- A. 3
- B. 2

C. 5

D. 4

Câu 59. Trong những cơ chế hình thành loài sau:**(1) Hình thành loài bằng cách li địa lí.****(2) Hình thành loài bằng cách li tập tính.****(3) Hình thành loài bằng cách li sinh thái.****(4) Hình thành loài bằng lai xa kèm đa bội hóa.****Có bao nhiêu cơ chế có thể xảy ra ở cả động vật và thực vật?**

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

Câu 60. Theo tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên đóng vai trò:

A. Tạo ra các kiểu gen thích nghi từ đó tạo ra các cá thể có kiểu gen quy định tính trạng thích nghi.

B. Sàng lọc và giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi mà không tạo ra các kiểu gen thích nghi.

C. Vừa giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi vừa tạo ra các kiểu gen thích nghi.

D. Tạo ra các kiểu gen thích nghi mà không đóng vai trò sàng lọc và giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định các kiểu hình thích nghi.

ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 24 PHẦN 4 CÓ ĐÁP ÁN

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
Câu 1	B	Câu 31	C
Câu 2	D	Câu 32	A
Câu 3	C	Câu 33	B
Câu 4	A	Câu 34	C
Câu 5	B	Câu 35	A
Câu 6	C	Câu 36	B

Câu 7	A	Câu 37	D
Câu 8	A	Câu 38	D
Câu 9	C	Câu 39	A
Câu 10	B	Câu 40	C
Câu 11	D	Câu 41	D
Câu 12	D	Câu 42	C
Câu 13	D	Câu 43	B
Câu 14	B	Câu 44	D
Câu 15	B	Câu 45	D
Câu 16	B	Câu 46	A
Câu 17	A	Câu 47	C
Câu 18	C	Câu 48	D
Câu 19	A	Câu 49	B
Câu 20	D	Câu 50	A
Câu 21	C	Câu 51	C
Câu 22	A	Câu 52	B
Câu 23	A	Câu 53	A
Câu 24	C	Câu 54	A

Câu 25	A	Câu 55	B
Câu 26	B	Câu 56	B
Câu 27	A	Câu 57	A
Câu 28	D	Câu 58	A
Câu 29	A	Câu 59	C
Câu 30	A	Câu 60	B

