**CHUYÊN ĐỀ: TIẾN HÓA**

**BẰNG CHỨNG TIẾN HÓA**

`Câu 1: Cơ quan tương đồng là

A. những cơ quan nằm ở những vị trí khác nhau trên cơ thể, có các chức năng tương tự nhau cho nên có kiểu cấu tạo giống nhau.

B. những cơ quan nằm ở những vị trí khác nhau trên một cơ thể, có cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi cho nên có kiểu cấu tạo giống nhau.

C. những cơ quan nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có nguồn gốc khác nhau trong quá trình phát triển phôi cho nên có kiểu cấu tạo giống nhau.

D. những cơ quan nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi cho nên có kiểu cấu tạo giống nhau.

Câu 2: Kiểu cấu tạo giống nhau của cơ quan tương đồng phản ánh

A. các loài sinh vật hiện nay có tổ tiên khác nhau, tiến hoá theo hướng đồng quy tính trạng.

B. các loài sinh vật hiện nay đều được tiến hoá từ một tổ tiên chung, theo hướng phân li.

C. các loài sinh vật hiện nay đều được tiến hoá từ một tổ tiên chung, theo hướng đồng quy.

D. các loài sinh vật hiện nay có tổ tiên khác nhau, tiến hoá theo hướng phân ly tính trạng.

Câu 3: Cơ quan tương tự là

A. những cơ quan thực hiện các chức năng khác nhau nhưng không được bắt nguồn từ một nguồn gốc.

B. những cơ quan thực hiện các chức năng như nhau và được bắt nguồn từ một nguồn gốc.

C. những cơ quan thực hiện các chức năng khác nhau và được bắt nguồn từ những nguồn gốc khác nhau.

D. những cơ quan thực hiện các chức năng như nhau nhưng không được bắt nguồn từ một nguồn gốc.

Câu 4: Cơ quan tương tự phản ánh

A. sự tiến hoá theo hướng phân ly tính trạng.

B. sự tiến hoá theo hướng đồng quy tính trạng.

C. sự tiến hoá được bắt nguồn từ một hành tinh khác.

D. sự tiến hoá được diễn ra từ một nguồn gốc chung.

Câu 5: Cơ quan thoái hoá là

A. các cơ quan phát triển quá mức bình thường ở cơ thể trưởng thành.

B. các cơ quan phát triển không đầy đủ ở cơ thể trưởng thành.

C. các cơ quan muốn phát triển cần có sự hỗ trợ của các cơ quan khác.

D. các cơ quan không phát triển ở cơ thể trưởng thành.

Câu 6: Cánh sâu bọ và cánh dơi, mang cá và mang tôm, chân chuột và chân dế chũi . . . là các ví dụ về cơ quan

A. tương đồng. B. tương tự. C. thoái hoá. D. tương phản.

Câu 7: Chi trước của các loài động vật có xương sống có các xương phân bố theo thứ tự từ trong ra ngoài là xương cánh tay, xương cẳng tay, xương cổ tay, xương bàn tay và xương ngón tay. Đó là một ví dụ về cơ quan

A. tương đồng. B. tương tự. C. tương phản. D. thoái hoá.

Câu 8: Xương cùng, ruột thừa và răng khôn ở người. Đó là một ví dụ về cơ quan

A. tương tự. B. tương đồng. C. tương phản. D. thoái hoá.

Câu 9 : Những loài động vật có các cơ quan tương đồng thì

A. có sự đặc điểm di truyền phong phú.

B. không liên quan đến nhau về mặt nguồn gốc.

C. do có các đột biến ngẫu nhiên trong quá khứ giống nhau.

D. có khả năng là đã tiến hóa từ cùng một loài tổ tiên.

Câu 10: Ví dụ nào dưới đây thuộc cơ quan thoái hoá:

A. Gai hoa hồng. C. Nhuỵ trong hoa đực của cây đu đủ

B. Ngà voi. D. Tua cuốn của đậu hà lan.

Câu 11: Cơ quan tương tự là kết quả của quá trình tiến hoá theo hướng

A. phân li. B. phân hóa. C. vận động. D. đồng qui.

Câu 12: Ruột thừa ở người

A. là cơ quan tương đồng với manh tràng của thỏ.

B. là cơ quan tương tự với manh tràng của thỏ.

C. có nguồn gốc từ manh tràng của thỏ.

D. cấu tạo tương tự manh tràng của thỏ.

Câu 13: Bằng chứng nào sau đây phản ánh sự tiến hoá hội tụ (đồng quy)?

A. Gai cây hoàng liên là biến dạng của lá, gai cây hoa hồng là do sự phát triển của biểu bì thân.

B. Chi trước của các loài động vật có xương sống có các xương phân bố theo thứ tự tương tự nhau.

C. Trong hoa đực của cây đu đủ có 10 nhị, ở giữa hoa vẫn còn di tích của nhụy.

D. Gai xương rồng, tua cuốn của đậu Hà Lan đều là biến dạng của lá.

Câu 14: Những loài động vật có các cơ quan tương đồng thì

A. do có các đột biến ngẫu nhiên trong quá khứ giống nhau.

B. có sự đa dạng di truyền phong phú.

C. không liên quan đến nhau về mặt nguồn gốc.

D. có khả năng là đã tiến hóa từ cùng một loài tổ tiên.

Câu 15: Vây cá mập (thuộc lớp cá), vây cá ngư long (thuộc lớp bò sát) và vây cá voi (thuộc lớp thú) cùng sống dưới nước. Đây là ví dụ về bằng chứng

A. phôi sinh học B. cơ quan thoái hóa

C. cơ quan tương tự D. cơ quan tương đồng

Câu 16: Sự giống nhau trong cấu trúc xương chi trước của các loài thú là bằng chứng tiến hoá về

A. cơ quan tương tự. C. cơ quan tương đồng.

B. cơ quan cùng chức phận. D. cơ quan thoái hoá.

Câu 17: Ở chi trước của loài động vật có xương sống có các xương phân bố theo thứ tự từ trên xuống dưới là

A. Xương ngón, xương bàn, các xương cổ, xương cẳng và xương cánh

B. Xương bàn, xương ngón, các xương cổ, xương cẳng và xương cánh

C. Xương cẳng, xương cánh, các xương cổ, xương bàn và xương ngón.

D. Xương cánh, xương cẳng, các xương cổ, xương bàn và xương ngón.

Câu 18: Điều nào sau đây không đúng khi phản ánh về những sai khác chi tiết của các cơ quan tương đồng?

A. Do các cơ quan đó thực hiện các chức phận giống nhau.

B. Do cơ quan đó có sự thoái hoá trong quá trình phát triển.

C. Chọn lọc tự nhiên đã diễn ra theo các hướng khác nhau

D. Chúng phát triển trong các điều kiện sống khác nhau.

Câu 19: Ví dụ nào dưới đây thuộc không phải là cơ quan tương đồng?

A. Tuyến nước bọt và tuyến nọc độc của rắn C. Cánh sâu bọ và cánh dơi

B. Tay khỉ và vây cá voi. D. Gai xương rồng, tua cuốn của đậu Hà Lan

Câu 20: Cho những ví dụ sau:

(1) Cánh dơi và cánh côn trùng. (2) Vây ngực của cá voi và cánh dơi.

(3) Mang cá và mang tôm. (4) Chi trước của thú và tay người.

Những ví dụ về cơ quan tương đồng là

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

Câu 21: Khi nghiên cứu lịch sử phát triển của sinh giới, người ta đã căn cứ vào loại bằng chứng trực tiếp nào sau đây để có thể xác định loài nào xuất hiện trước, loài nào xuất hiện sau?

A. Cơ quan tương đồng C. Cơ quan tương tự.

B. Cơ quan thoái hoá. D. Hoá thạch.

Câu 22: Các cơ quan ở các loài khác nhau được gọi là cơ quan tương đồng vì chúng

A. có kiểu cấu tạo khác nhau, có cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi.

B. nằm ở vị trí khác nhau trên cơ thể, không cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi.

C. nằm ở vị trí khác nhau trên cơ thể, có cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi.

D. có kiểu cấu tạo giống nhau, có cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi.

Câu 23: Xương cùng, ruột thừa, răng khôn ở người được xem là bằng chứng về

A. cơ quan thoái hóa C. cơ quan tương tự

B. phôi sinh học D. cơ quan tương đồng

Câu 24: Vây cá mập, vây cá ngư long và vây cá voi là ví dụ về bằng chứng

A. phôi sinh học. B. cơ quan tương tự.

C. cơ quan tương đồng. D. cơ quan thoái hóa.

Câu 25: Cơ quan thoái hóa mặc dù không có chức năng gì nhưng vẫn tồn tại có thể là do

A. có thể chúng sẽ trở nên có ích trong tương lai nên không bị loại bỏ

B. vì có thể các gen đó sau này sẽ biến đổi thành gen có lợi nên CLTN giữ lại.

C. Chúng ở trạng thái trội và biểu hiện ra kiểu hình nên được CLTN giữ lại.

D. vì chúng vô hại nên CLTN không cần phải loại bỏ.

Câu 26: Cặp cơ quan nào sau đây là bằng chứng, chứng tỏ sinh vật tiến hoá theo hướng đồng quy tính trạng?

A. Chân trước của mèo và cánh dơi C. Ruột thừa của người và ruột tịt ở động vật.

B. Cánh chim và cánh bướm. D. Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người.

Câu 27: Bằng chứng nào sau đây phản ánh sự tiến hoá hội tụ (đồng quy)?

A. Chi trước của các loài động vật có xương sống có các xương phân bố theo thứ tự tương tự nhau.

B. Gai xương rồng, tua cuốn của đậu Hà Lan đều là biến dạng của lá.

C. Trong hoa đực của cây đu đủ có 10 nhị, ở giữa hoa vẫn còn di tích của nhụy.

D. Gai cây hoàng liên là biến dạng của lá, gai cây hoa hồng là do sự phát triển của biểu bì thân.

Câu 28: Các cơ quan tương đồng là:

A. Mang tôm và mang cá C. Vây các voi và vây cá mập.

B. Cánh loài bướm và cánh loài dơi D. Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt ở người.

Câu 29: Cá mập thuộc lớp cá, cá ngư long thuộc lớp bò sát và cá voi thuộc lớp thú, cùng sống dưới nước nên có đặc điểm hình thái cơ thể rất giống nhau như đầu nhọn, mình thon, da có tuyến nhờn...Đây là ví dụ về bằng chứng

A. địa lí sinh vật học C. tế bào học và sinh học phân tử.

B. cơ quan tương đồng. D. cơ quan tương tự.

Câu 30: Bộ ba mở đầu trên phân tử mARN ở hầu hết các loài sinh vật là AUG. Đây là một trong những bằng chứng chứng tỏ

A. nguồn gốc thống nhất của sinh giới. C. mã di truyền có tính đặc hiệu.

B. mã di truyền có tính thoái hoá. D. thông tin di truyền ở tất cả các loài đều giống nhau.

Câu 31: Các tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một loại mã di truyền, đều dùng cùng 20 loại axit amin để cấu tạo nên prôtêin, là bằng chứng chứng minh:

A. các loài có quan hệ họ hàng gần nhau. C. các loài có nguồn gốc khác nhau.

B. các loài có chung một nguồn gốc. D. các loài có nhiều đặc điểm giống nhau.

Câu 32: Sự sai khác về aa trong chuỗi hemôglôbin giữa các loài trong bộ Linh trưởng so với người lần lượt là: Tinh tinh-0; Gôrila – 1; Vượn Gibbon – 3 ; Khỉ Rhezus – 8. Loài nào có quan hệ gần gũi nhất với người?

A. Gôrila B. Tinh tinh C. Vượn Gibbon D. Khỉ Rhezus

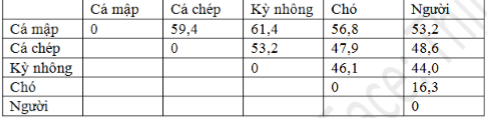
Câu 33:Những loài có quan hệ họ hàng càng gần thì

A. trình tự các axit amin hoặc trình tự nuclêôtit càng giống nhau.

B. có một số đặc điểm hình thái giống nhau

C. sự phát triển phôi của chúng càng khác nhau.

D. nhiều đặc điểm hình thái giống nhau

Câu 34: Tỷ lệ % các axitamin sai khác nhau ở chuỗi polypeptit anpha trong phân tử Hemoglobin được thể hiện ở bảng sau:

Từ bảng trên cho thấy mối quan hệ họ hàng giữa các loài theo trật tự

A. Người, chó, cá mập, cá chép, kỳ nhông. C. Người , chó, kỳ nhông, cá chép, cá mập.

B. Người, chó, cá chép, kỳ nhông, cá mập. D. Người, chó, kỳ nhông, cá mập, cá chép.

Câu 35: Bằng chứng quan trọng có sức thuyết phục nhất cho thấy trong nhóm vượn người ngày nay,tinh tinh có quan hệ gần gũi nhất với người là

A. thời gian mang thai 270-275 ngày, đẻ con và nuôi con bằng sữa.

B. khả năng sử dụng các công cụ sẵn có trong tự nhiên.

C. khả năng biểu lộ tình cảm vui, buồn hay giận dữ.

D. sự giống nhau về ADN của tinh tinh và ADN của người.

Câu 36: Một trong những bằng chứng về sinh học phân tử chứng minh rằng tất cả các loài sinh vật đều có chung nguồn gốc là

A. tất cả các loài sinh vật hiện nay đều chung một bộ mã di truyền.

B. sự tương đồng về quá trình phát triển phôi ở một số loài động vật có xương sống.

C. sự giống nhau về một số đặc điểm hình thái giữa các loài phân bố ở các vùng địa lý khác nhau.

D. sự giống nhau về một số đặc điểm giải phẫu giữa các loài.

Câu 37: Hiện nay, tất cả các cơ thể sinh vật từ đơn bào đến đa bào đều được cấu tạo từ tế bào. Đây là một trong những bằng chứng chứng tỏ

A. nguồn gốc thống nhất của các loài.

B. sự tiến hoá không ngừng của sinh giới.

C. quá trình tiến hoá đồng quy của sinh giới (tiến hoá hội tụ).

D. vai trò của các yếu tố ngẫu nhiên đối với quá trình tiến hoá.

Câu 38: Để xác định mối quan hệ họ hàng giữa người và các loài thuộc bộ Linh trưởng (bộ Khỉ), người ta nghiên cứu mức độ giống nhau về ADN của các loài này so với ADN của người. Kết quả thu được (tính theo tỉ lệ % giống nhau so với ADN của người) như sau: khỉ Rhesut: 91,1%; tinh tinh: 97,6%; khỉ Capuchin: 84,2%; vượn Gibbon: 94,7%; khỉ Vervet: 90,5%. Căn cứ vào kết quả này, có thể xác định mối quan hệ họ hàng xa dần giữa người và các loài thuộc bộ Linh trưởng nói trên theo trật tự đúng là:

A. Người - tinh tinh - khỉ Vervet - vượn Gibbon- khỉ Capuchin - khỉ Rhesut

B. Người - tinh tinh - khỉ Rhesut - vượn Gibbon - khỉ Capuchin - khỉ Vervet.

C. Người - tinh tinh - vượn Gibbon - khỉ Vervet - khỉ Rhesut - khỉ Capuchin

D. Người - tinh tinh - vượn Gibbon - khỉ Rhesut - khỉ Vervet - khỉ Capuchin.

Câu 39: Cá mập thuộc lớp cá, cá ngư long thuộc lớp bò sát và cá voi thuộc lớp thú, có đặc điểm hình thái cơ thể rất giống nhau như đầu nhọn, mình thon, da có tuyến nhờn...Cách giải thích nào dưới đây về sự giống nhau giữa 3 loài trên là hợp lí hơn cả?

A. Do điều kiện sống của 3 loài giống nhau nên phát sinh các đột biến về đặc điểm hình thái giống nhau

B. Do điều kiện sống giống nhau nhưng chọn lọc tự nhiên đã tích lũy các đột biến theo các hướng khác nhau.

C. Do 3 loài thuộc 3 nguồn gốc khác nhau nhưng cùng sống dưới nước nên có nhiều đặc điểm giống nhau.

D. Do điều kiện sống giống nhau nên chọn lọc tự nhiên đã hình thành nên các đặc điểm thích nghi giống nhau.

Câu 40: Đặc điểm nào sau đây được coi là bằng chứng tiến hóa về sinh học phân tử?

A. Các loài có các đặc điểm ở giai đoạn trưởng thành rất khác nhau lại có thể có các đoạn phôi rất giống nhau.

B. Nhiều loài phân bố ở các vùng địa lí khác nhau nhưng lại giống nhau về một số đặc điểm.

C. Các loài có họ hàng càng gần gũi thì sự phát triển phôi càng giống nhau.

D. Tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một mã di truyền.

Câu 41: Nội dung nào sau đây là đúng khi nói về các bằng chứng tiến hóa?

A. Các loài có họ hàng càng gần gũi thì sự phát triển phôi của chúng càng khác nhau và ngược lại.

B. Sự tương đồng về nhiều đặc điểm ở cấp phân tử cho thấy các loài trên Trái Đất có chung tổ tiên.

C. Sự tương đồng về quá trình phát triển phôi ở một số loài động vật có xương sống trực tiếp chứng minh các loài này có chung một tổ tiên.

D. Sự tương đồng về một số đặc điểm giải phẫu giữa các loài là bằng chứng trực tiếp cho thấy chúng được tiến hóa từ một loài tổ tiên.

Câu 42 : Đặc điểm nào sau đây được coi là bằng chứng tiến hóa về sinh học phân tử?

A. Các loài có các đặc điểm ở giai đoạn trưởng thành rất khác nhau lại có thể có các đoạn phôi rất giống nhau.

B. Tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một mã di truyền.

C. Nhiều loài phân bố ở các vùng địa lí khác nhau nhưng lại giống nhau về một số đặc điểm.

D. Các loài có họ hàng càng gần gũi thì sự phát triển phôi càng giống nhau.

Câu 43: Bằng chứng nào sau đây không được xem là bằng chứng sinh học phân tử?

A. Mã di truyền của các loài sinh vật đều có đặc điểm giống nhau.

B. ADN của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ 4 loại nuclêôtit.

C. Prôtêin của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.

D. Các cơ thể sống đều được cấu tạo bởi tế bào.

Câu 44: Các tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một loại mã di truyền, đều dùng cùng 20 loại axit amin để cấu tạo nên prôtêin. Đây là bằng chứng chứng tỏ

A. các gen của các loài sinh vật khác nhau đều giống nhau.

B. các loài sinh vật hiện nay đã được tiến hoá từ một tổ tiên chung.

C. prôtêin của các loài sinh vật khác nhau đều giống nhau.

D. tất cả các loài sinh vật hiện nay là kết quả của tiến hoá hội tụ.

Câu 45: Theo quan niệm hiện đại, cơ sở vật chất chủ yếu của sự sống là

A. prôtêin và axit nuclêic. C. saccarit và phôtpholipit.

B. axit nuclêic và lipit. D. prôtêin và lipit.

Câu 46: Cho các cặp cơ quan sau: (1) Cánh sâu bọ và cánh dơi. (4) Gai cây hoàng liên và gai cây hoa hồng. (2) Mang cá và mang tôm. (5) Gai cây mây và gai cây xương rồng. (3) Chân chuột chũi và chân dế chũi. (6) Nọc độc của rắn và nọc độc của bọ cạp.

Số cặp cơ quan tương tự là

A. 3 B. 5 C. 6 D. 4

Câu 47: Cho các cặp cơ quan dưới đây ở một số loài động vật: (1) Cánh chim và cánh dơi. (2) Cánh chuồn chuồn và cánh chim ruồi. (3) Vây cá voi và chi trước của ngựa. (4) Cánh chim và tay người. Số cặp cơ quan phản ánh hiện tượng tiến hóa hội tụ:

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

Câu 48: Cho các ví dụ về các loại cơ quan ở các loài sau: (1) Cánh của chim và cánh của các loài côn trùng. (2) Tay của người, chi trước mèo, cánh của dơi. (3) Xương cụt, ruột thừa và răng khôn của người. (4) Gai xương rồng và tua cuốn của đậu Hà Lan. (5) Vây cá voi và vây cá mập. (6) Tuyến nọc độc ở rắn và tuyến nước bọt ở các động vật khác. Trong các ví dụ trên, có bao nhiêu ví dụ là cơ quan tương đồng?

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

Câu 49: Khi nói về các bằng chứng tiến hoá, một học sinh đã đưa ra các nhận định sau: (1) Tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một bộ mã di truyền, trừ một vài ngoại lệ.

(2) Những loài có quan hệ họ hàng càng gần nhau thì trình tự các axit amin trong prôtêin giống nhau càng nhiều.

(3) Nếu trình tự axit amin trong một loại prôtêin giống nhau giữa 2 cá thể thì chứng tỏ 2 cá thể đó thuộc 1 loài.

(4) Trong tế bào của các loài sinh vật khác nhau đều có thành phần axit amin giống nhau là một loại bằng chứng tế bào học.

Số nhận định đúng là: A. 3 B. 2 C. 4 D. 1

Câu 50: Có bao nhiêu bằng chứng nào sau đây phản ánh sự tiến hóa đồng quy?

(1) Gai xương rồng, tua cuốn của đậu Hà Lan đều là biến dạng của lá.

(2) Chi trước của các loài động vật có xương sống có các xương phân bố theo thứ tự tương tự nhau.

(3) Trong hoa đực của cây đu đủ có 10 nhị, ở giữa hoa vẫn còn di tích của nhụy.

(4) Gai cây hoàng liên là biến dạng của lá, gai cây hoa hồng là do sự phát triển của biểu bì thân.

(5) Cánh dơi và cánh chim đều có chức năng giống nhau là giúp sinh vật thích nghi với đời sống bay lượn.

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

**CÁC HỌC THUYẾT TIẾN HÓA**

Câu 1 : Theo Đacuyn, đối tượng của chọn lọc tự nhiên là

A. các cá thể nhưng kết quả của chọn lọc tự nhiên lại tạo nên loài sinh vật có các đặc điểm thích nghi với môi trường.

B. quần thể nhưng kết quả của chọn lọc tự nhiên lại tạo nên loài sinh vật có kiểu gen quy định các đặc điểm thích nghi với môi trường.

C. quần thể nhưng kết quả của chọn lọc tự nhiên lại tạo nên các loài sinh vật có sự phân hoá về mức độ thành đạt sinh sản.

D. các cá thể nhưng kết quả của chọn lọc tự nhiên lại tạo nên các quần thể sinh vật có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi với môi trường.

Câu 2: Theo Đacuyn, sự phát sinh những đặc điểm sai khác giữa các cá thể cùng loài trong quá trình sinh sản được gọi là

A. đột biến. B. thường biến. C. biến dị đồng loạt. D. biến dị cá thể.

Câu 3: Theo Đacuyn, thì toàn bộ sinh giới ngày nay là kết quả của quá trình

A. tiến hoá từ một nguồn gốc chung C. di nhập tử các hành tinh khác.

B. tiến hoá từ các dạng khác nhau. D. biến đổi do sự thay đổi tập quán hoạt động.

Câu 4: Đacuyn cho rằng, động lực của chọn lọc tự nhiên là

A. quan hệ vật ăn thịt con mồi. C. đấu tranh sinh tồn.

B. sự cạnh tranh về nơi ở. D. sự cạnh tranh về thức ăn.

Câu 5: Theo Đacuyn, mặt chủ yếu của chọn lọc tự nhiên là

A. sự phân hoá khả năng sinh sản của những kiểu gen khác nhau.

B. sự tích luỹ các biến dị có lợi cho sự sinh sản của sinh vật.

C. sự phân hoá khả năng kiếm mồi của các cá thể khác nhau.

D. sự phân hoá khả năng sống sót của các cá thể trong quần thể.

Câu 6: Đóng góp nổi bật của Đacuyn là

A. giải thích được các đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật chỉ có tính tương đối.

B. người đầu tiên giải thích được cơ chế phát sinh và cơ chế di truyền các biến dị.

C. người đã đưa ra được hệ thống phân loại biến dị di truyền và không di truyền.

D. phát hiện vai trò sáng tạo của chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.

Câu 7: Theo Đacuyn, cơ chế chủ yếu của quá trình tiến hóa là

A. sự củng cố ngẫu nhiên các đột biến trung tính.

B. sự tích lũy các biến dị có lợi, đào thải các biến dị có hại dưới tác động của chọn lọc tự nhiên.

C. các biến đổi do ngoại cảnh, phát sinh trong đời cá thể đều di truyền được.

D. sự thay đổi tần số alen của quần thể theo một hướng xác định dưới tác động của các nhân tố tiến hóa.

Câu 8: Đácuyn là người đầu tiên đề xuất khái niệm nào sau đây?

A. Thường biến B. Đột biến. C. Biến dị tổ hợp. D. Biến dị cá thể.

Câu 9: Theo Đacuyn quá trình nào dưới đây là nguyên nhân dẫn đến sự hình thành đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật?

A. Tác động của sự thay đổi ngoại cảnh hoặc tập quán hoạt động ở động vật trong một thời gian dài.

B. Sự củng cố ngẫu nhiên những đột biến trung tính không liên quan với tác dụng của chọn lọc tự nhiên.

C. Chọn lọc tự nhiên tác động thông qua đặc tính biến dị và di truyền của sinh vật.

D. Tác động trực tiếp của ngoại cảnh lên cơ thể sinh vật trong quá trình phát triển cá thể.

Câu 10: Theo Đacuyn, nhân tố nào dưới đây là nhân tố chính quy định chiều hướng và tốc độ biến đổi của các giống vật nuôi và cây trồng?

A. Chọn lọc nhân tạo.

B. Quá trình sinh sản của các giống vật nuôi, cây trồng, nhu cầu và lợi ích của con người.

C. Quá trình phát sinh các biến dị cá thể ở vật nuôi, cây trồng

D. Chọn lọc tự nhiên.

Câu 11: Nhược điểm chủ yếu của học thuyết Đacuyn là không giải thích được

A. tại sao hệ động thực vật ở những vùng địa lý khác nhau trên Trái Đất lại khác nhau.

B. các tính trạng có lợi được phát sinh và di truyền cho con cháu như thế nào.

C. tại sao mỗi giống vật nuôi hay cây trồng lại thích nghi cao độ với những nhu cầu xác định của con người.

D. tại sao các loài bị tuyệt chủng.

Câu 12 : Về mối quan hệ giữa các loài, Đacuyn cho rằng:

A. Các loài là kết quả của quá trình tiến hoá từ rất nhiều nguồn gốc khác nhau.

B. Các loài luôn tiến hóa thích nghi với môi trường và không có loài nào bị tiêu diệt.

C. Các loài đều được sinh ra cùng một lúc và không hề bị biến đổi.

D. Các loài là kết quả của quá trình tiến hoá từ một nguồn gốc chung.

Câu 13: Theo Đacuyn, nguyên liệu cho chọn giống và tiến hóa là:

A. Các biến đổi phát sinh trong quá trình sinh sản theo những hướng xác định ở toàn bộ các cá thể

B. Những biến đổi của một nhóm cá thể theo nguyên tắc cân bằng với điều kiện ngoại cảnh.

C. Những biến đổi do tác động của tập quán hoạt động ở động vật

D. Các biến đổi phát sinh trong quá trình sinh sản theo những hướng không xác định ở từng cá thể riêng lẻ.

Câu 14 : Tồn tại chủ yếu trong học thuyết của Đacuyn là

A. Đacuyn chưa hiểu rõ nguyên nhân phát sinh và cơ chế di truyền các biến dị.

B. Đacuyn chưa thành công trong việc giải thích sự hình thành đặc điểm thích nghi.

C. Chưa giải thích được tại sao các quần thể vật nuôi cây trồng lại phù phợp với mục tiêu sản xuất của con người

D. Đacuyn chưa nêu được nguyên nhân dẫn đến quá trình hình thành hình thành loài mới.

Câu 15: Các loài sâu ăn lá thường có màu xanh lục lẫn với màu xanh của lá, nhờ đó mà khó bị chim ăn sâu phát hiện và tiêu diệt. Theo Đacuyn, đặc điểm thích nghi này được hình thành do

A. chọn lọc tự nhiên tích luỹ các biến dị cá thể màu xanh lục qua nhiều thế hệ.

B. khi chuyển sang ăn lá, sâu tự biến đổi màu cơ thể để thích nghi với môi trường.

C. ảnh hưởng trực tiếp của thức ăn là lá cây có màu xanh làm biến đổi màu sắc cơ thể sâu.

D. chọn lọc tự nhiên tích luỹ các đột biến màu xanh lục xuất hiện ngẫu nhiên trong quần thể sâu.

Câu 16: Theo quan niệm của Đacuyn thì khi môi trường sống thay đổi

A. thay đổi chọn lọc tự nhiên phân hóa khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các cá thể khác nhau

B. chọn lọc tự nhiên phân hóa khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các kiểu gen khác nhau

C. theo một hướng xác định, chọn lọc tự nhiên làm tăng tần số alen theo hướng thích nghi

D. làm phát sinh các đột biến và biến dị tổ hợp ở sinh vật

Câu 17: Thực chất của chọn lọc tự nhiên theo quan niệm của Đácuyn là:

A. sự phân hóa về khả năng sống sót và sinh sản của những cá thể khác nhau

B. sự phân hóa về khả năng sống sót của các cá thể khác nhau trong quần thể

C. sự phân hóa về khả năng sống sót và sinh sản của những kiểu gen khác nhau

D. sự phân hóa về khả năng sinh sản (mức độ thành đạt sinh sản) của các cá thể khác nhau.

Câu 18: Đóng góp quan trọng nhất của học thuyết Đacuyn là:

A. Phát hiện vai trò của chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo trong sự tiến hoá của vật nuôi cây trồng và các loài hoang dại.

B. Đề xuất khái niệm biến dị cá thể, nêu lên tính vô hướng của loại biến dị này.

C. Giải thích được cơ chế hình thành loài mới.

D. Chứng minh toàn bộ sinh giới ngày nay có cùng một nguồn gốc chung.

Câu 19: Tồn tại lớn nhất trong học thuyết của Đacuyn là

A. chưa giải thích được cơ chế hình thành loài mới.

B. giải thích không đúng quá trình hình thành đặc điểm thích nghi.

C. nhấn mạnh tính khốc liệt của đấu tranh sinh tồn.

D. chưa giải thích được cơ chế biến dị và di truyền biến dị.

Câu 20: Theo Đácuyn,

A. sự thay đổi một cách chậm chạp và liên tục của môi trường sống là nguyên nhân phát sinh loài mới.

B. những đặc điểm thích nghi được hình thành do sự tương tác của sinh vật với môi trường là di truyền được.

C. quần thể sinh vật có xu hướng duy trì kích thước không đổi trừ những khi có những biến đổi bất thường về môi trường.

D. cơ quan nào hoạt động nhiều thì cơ quan đó liên tục phát triển.

Câu 21: Theo Đácuyn, quá trình chọn lọc tự nhiên có vai trò

A. hình thành tập quán hoạt động của động vật.

B. tạo ra những biến đổi thích ứng trên cơ thể sinh vật với những biến đổi của ngoại cảnh.

C. tích lũy các biến dị có lợi, đào thải các biến dị có hại cho con người và bản thân với sinh vật.

D. là nhân tố chính hình thành các đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật.

Câu 22: Phát biểu nào sau đây là không đúng khi nói về những đóng góp của học thuyết tiến hóa Đácuyn?

A. Đácuyn đã giải thích nguyên nhân phát sinh biến dị, nêu cơ chế di truyền các biến dị.

B. Đácuyn đã đề xuất khái niệm biến dị cá thể, nêu lên tính vô hướng của loại biến dị này.

C. Đácuyn đã phát hiện vai trò sáng tạo của chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.

D. Đácuyn giải thích thành công sự hình thành đặc điểm thích nghi ở sinh vật.

Câu 23: Phát biểu nào sau đây là đúng với quan niệm của Đacuyn?

A. Chỉ có các đột biến gen xuất hiện trong quá trình sinh sản mới là nguồn nguyên liệu cho chọn giống và tiến hóa.

B. Những biến dị xuất hiện đồng loạt, theo cùng một hướng xác định, có lợi cho sinh vật mới là nguồn nguyên liệu cho chọn giống và tiến hóa.

C. Chỉ có các biến dị tổ hợp xuất hiện trong quá trình sinh sản mới là nguồn nguyên liệu cho chọn giống và tiến hóa.

D. Những biến dị cá thể xuất hiện một cách lẻ tẻ trong quá trình sinh sản mới là nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hóa.

Câu 24: Tiến hoá nhỏ là

A. là quá trình biến đổi thành phần kiểu hình và kiểu gen của quần thể, đưa đến sự hình thành loài mới.

B. là quá trình biến đổi vốn gen và thành phần kiểu gen của quần thể, đưa đến sự hình thành loài mới.

C. là quá trình biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể, đưa đến sự hình thành loài mới.

D. là quá trình biến đổi thành phần hình và vốn gen của quần thể, đưa đến sự hình thành loài mới.

Câu 25: Kết quả của quá trình tiến hoá nhỏ là A. hình thành lên loài mới. C. hình thành lên đặc điểm thích nghi. B. hình thành lên quần thể thích nghi. D. hình thành lên quần xã. Câu 26: Tiến hoá lớn là

A. quá trình hình thành các nhóm phân loại trên loài như : chi, họ, bộ, lớp, ngành.

B. quá trình hình thành các nhóm phân loại trên loài như : quần thể, quần xã, hệ sinh thái.

C. quá trình hình thành các nhóm phân loại trên loài như : quần xã, chi, họ, lớp, ngành.

D. quá trình hình thành các nhóm phân loại dưới loài như : quần thể, cá thể, mô.

Câu 27: Đơn vị tiến hoá cơ sở của tiến hoá nhỏ là

A. quần thể. B. quần xã. C. hệ sinh thái. D. cá thể.

Câu 28: Nội dung cơ bản của quá trình tiến hoá nhỏ theo quan niệm thuyết tiến hoá tổng hợp là:

A. quá trình biến đổi tần số các alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

B. quá trình tích luỹ các đột biến trung tính.

C. quá trình hình thành các quần thể giao phối từ một quần thể gốc ban đầu.

D. quá trình tích luỹ các biến dị có lợi, đào thải các biến dị có hại dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên.

Câu 29: Theo quan niệm hiện đại, cá thể chưa được xem là đơn vị tiến hoá cơ sở vì

A. mặc dù phần lớn các loài sinh vật sinh sản theo lối tự phối. Nhưng mỗi cá thể có thời gian tồn tại rất ngắn so với thời gian tồn tại của quần thể và có nhiều yếu tố ngẫu nhiên.

B. phần lớn các loài sinh sản theo lối giao phối. Hơn nữa, những biến đổi di truyền ở cá thể nếu không được nhân lên trong quần thể sẽ không đóng góp vào quá trình tiến hoá.

C. phần lớn các loài sinh sản theo lối giao phối. Nên một cá thể không thể tồn tại được để duy trì nòi giống nó cần có thêm ít nhất một cá thể khác giới nữa.

D. mặc dù phần lớn các loài sinh vật sinh sản theo lối tự phối. Nhưng mỗi cá thể muốn tồn tại nó cần sống cùng các cá thể khác để tạo nên mối quan hệ về dinh dưỡng và nơi ở.

Câu 30: Điều nào sau không thoả mãn là điều kiện của đơn vị tiến hoá cơ sở?

A. Biến đổi cấu trúc di truyền qua các thế hệ. C. Có tính toàn vẹn trong không gian và thời gian.

B. Ổn định cấu trúc di truyền qua các thể hệ. D. Tồn tại thực trong tự nhiên.

Câu 31: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về tiến hóa nhỏ?

A. Tiến hóa nhỏ làm biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể.

B. Không thể nghiên cứu tiến hóa nhỏ bằng thực nghiệm.

C. Tiến hóa nhỏ làm xuất hiện các đơn vị phân loại trên loài.

D. Tiến hóa nhỏ diễn ra trên quy mô rộng lớn, trong thời gian lịch sử rất dài.

Câu 32: Tiến hoá lớn nghiên cứu về quá trình hình thành các đơn vị phân loại

A. hình thành loài. B. hình thành quần thể. C. trên loài. D. dưới loài.

Câu 33: Đơn vị nào sau đây thỏa mãn các điều kiện: có tính toàn vẹn trong không gian và thời gian, biến đổi cấu trúc di truyền qua các thế hệ, tồn tại thực trong tự nhiên?

A. Loài. B. Quần thể. C. Tế bào. D. Cá thể.

Câu 34 : Khi nói về tiến hoá nhỏ, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Tiến hoá nhỏ là quá trình diễn ra trên quy mô của một quần thể và diễn biến không ngừng dưới tác động của các nhân tố tiến hoá.

B. Sự biến đổi về tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể đến một lúc làm xuất hiện cách li sinh sản của quần thể đó với quần thể gốc mà nó được sinh ra thì loài mới xuất hiện.

C. Kết quả của tiến hoá nhỏ sẽ dẫn tới hình thành các nhóm phân loại trên loài.

D. Tiến hoá nhỏ là quá trình làm biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể (biến đổi về tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể) đưa đến sự hình thành loài mới.

Câu 35 : Trong các phát biểu sau, phát biểu không đúng về tiến hoá nhỏ là

A. quá trình tiến hoá nhỏ diễn ra trong phạm vi phân bố tương đối hẹp.

B. tiến hoá nhỏ là hệ quả của tiến hoá lớn.

C. tiến hoá nhỏ có thể nghiên cứu bằng thực nghiệm.

D. quá trình tiến hoá nhỏ diễn ra trong thời gian lịch sử tương đối ngắn.

Câu 36: Quần thể là đơn vị tiến hoá cơ sở vì quần thể

A. có cấu trúc di truyền ổn định, cách ly tương đối với các quần thể khác trong loài, có khả năng biến đổi vốn gen dưới tác dụng của các nhân tố tiến hoá.

B. là đơn vị tồn tại, sinh sản của loài trong tự nhiên, là hệ gen kín, không trao đổi gen với các loài khác.

C. là đơn vị tồn tại, sinh sản của loài trong tự nhiên, đa hình về kiểu gen và kiểu hình, cấu trúc di truyền ổn định, cách ly tương đối với các quần thể khác trong loài, có khả năng biến đổi vốn gen dưới tác dụng của các nhân tố tiến hoá.

D. là đơn vị tồn tại, sinh sản của loài trong tự nhiên, đa hình về kiểu gen và kiểu hình.

Câu 37: Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói về tiến hóa nhỏ?

(1) Giao phối ngẫu nhiên là một trong các yếu tố gây ra tiến hóa nhỏ.

(2) Đột biến số lượng nhiễm sắc thể không gây ra tiến hóa nhỏ.

(3) Tiến hóa nhỏ bắt đầu khi loài mói được tạo ra.

(4) Tiến hóa nhỏ diễn ra trong quần thể.

(5) Tiến hóa nhỏ không thể diễn ra nếu không xảy ra đột biến gen.

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

Câu 38: Quần thể giao phối được coi là đơn vị sinh sản, đơn vị tồn tại của loài trong tự nhiên vì

A. có cấu trúc di truyền ổn định, cách ly tương đối với các quần thể khác trong loài, có khả năng biến đổi vốn gen dưới tác dụng của các nhân tố tiến hoá.

B. có sự giao phối ngẫu nhiên và tự do trong quần thể, phụ thuộc nhau về mặt sinh sản, hạn chế giao phối giữa các cá thể thuộc các quần thể khác nhau trong loài

C. đa hình về kiểu gen và kiểu hình.

D. là hệ gen kín, không trao đổi gen với các loài khác.

Câu 39: Cho các phát biểu sau

(1) Tiến hóa nhỏ là quá trình làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

(2) Cơ quan thoái hóa là các cơ quan có cùng chức năng nhưng nguồn gốc khác nhau.

(3) Quá trình tiến hóa nhỏ kết thúc khi loài mới xuất hiện

(4) cá thể là đơn vị nhỏ nhất có thể tiến hóa

(5) Cơ quan tương đồng là các cơ quan có cùng nguồn gốc nhưng khác nhau về chức năng

Có bao nhiêu phát biểu đúng? A. 1 B. 3 C. 2 D. 4

**CÁC NHÂN TỐ TIẾN HÓA**

Câu 1: Đột biến là một loại nhân tố tiến hoá vì

A. nó làm thay đổi tần số alen và không làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

B. nó không làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

C. nó không làm thay đổi tần số alen và làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

D. nó làm thay đổi tần số alen và thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

Câu 2: Nhân tố tiến hoá là các nhân tố

A. không làm thay đổi tần số alen và làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

B. làm thay đổi tần số alen và không làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

C. làm thay đổi tần số alen và thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

D. không làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

Câu 3: Phát biểu nào dưới đây là không đúng về tính chất và vai trò của đột biến cho tiến hoá?

A. Đột biến cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cung cấp cho quá trình tiến hoá.

B. Đột biến làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

C. Chỉ đột biến gen trội mới được xem là nguồn nguyên liệu chủ yếu cho tiến hoá.

D. Phần lớn các đột biến là có hại cho cơ thể sinh vật.

Câu 4: Trong tiến hoá nhỏ, quá trình đột biến có vai trò

A. tạo ra nguồn nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hoá, làm cho quần thể đa hình từ đó kiểu hình có lợi giúp sinh vật thích nghi.

B. tạo ra nguồn nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hoá, làm cho mỗi loại tính trạng của loài có phổ biến dị phong phú.

C. tạo ra nhiều biến dị tổ hợp làm cho quần thể đa dạng và phong phú là nguồn nguyên liệu cho chọn lọc tự nhiên.

D. tạo ra nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hoá, làm cho mỗi loại tính trạng của loài có phổ biến dị phong phú.

Câu 5: Đột biến gen là nhân tố tiến hoá

A. không định hướng vì tính chất của đột biến là có hướng và có xác định.

B. không định hướng vì tính chất của đột biến là vô hướng và không xác định.

C. có định hướng vì tính chất của đột biến là vô hướng nhưng có xác định.

D. có định hướng vì tính chất của đột biến là có hướng nhưng không xác định.

Câu 6: Phát biểu nào sau đây là không đúng khi nói về quá trình đột biến?

A. Tần số đột biến với từng gen thường rất thấp.

B. Đột biến làm biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể.

C. Áp lực của quá trình đột biến rất lớn.

D. Đột biến là nguyên liệu tiến hóa sơ cấp

Câu 7: Di - nhập gen là nhân tố tiến hoá vì

A. làm thay đổi tần số alen và thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

B. không làm thay đổi tần số alen và làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

C. không làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

D. làm thay đổi tần số alen và không làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

Câu 8: Phát biểu nào dưới đây là không đúng về tính chất và vai trò của đột biến gen cho quá trình tiến hoá ?

A. Chỉ khi đột biến gen được biểu hiện kiểu hình mới được xem là nguồn nguyên liệu cho tiến hoá.

B. Giá trị thích nghi của đột biến có thể thay đổi tuỳ thuộc vào tổ hợp gen.

C. Đột biến gen được coi là nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hoá.

D. Giá trị thích nghi của gen đột biến có thể thay đổi khi môi trường sống thay đổi.

Câu 9: Vai trò chính của quá trình đột biến là

A. tạo ra nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.

B. quy định nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

C. tạo ra nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hóa.

D. hình thành nên vô số biến dị tổ hợp là nguyên liệu cho tiến hóa.

Câu 10: Ví dụ nào sau đây thể hiện sự di nhập gen?

A. Động đất dẫn đến hình thành một vực sâu chia cắt một quần thể thỏ.

B. Tất cả các đột biến trong quần thể là trung tính.

C. Sự trao đổi chéo của các NST trong giảm phân

D. Gió thổi hạt phấn từ quần thể ngô này sang quần thể ngô khác và thụ phấn chéo xảy ra.

Câu 11: Phần lớn đột biến tự nhiên là có hại vì

A. chúng phá vỡ mối quan hệ hài hoà trong kiểu gen, trong nội bộ cơ thể, giữa cơ thể với môi trường đã được hình thành qua quá trình tiến hoá lâu dài.

B. chúng tạo nên mối quan hệ hài hoà trong kiểu gen, trong nội bộ cơ thể, giữa cơ thể với môi trường làm quá trình tiến hoá diễn ra nhanh hơn mức bình thường.

C. chúng làm cho trong quần thể xuất hiện các kiểu hình mới trong đó có kiểu hình không thích nghi, vì sinh vật vẫnsống trên môi trường cũ.

D. chúng phá vỡ mối quan hệ hài hoà giữa các cá thể sinh vật trong quần thể, làm cho mâu thuẫn trong nội bộ quần thể ngày một tăng cao và cạnh tranh với nha

Câu 12: Một đột biến alen lặn sẽ biểu hiện thành kiểu hình trong điều kiện

A. Tồn tại với alen trội tương ứng ở trạng thái dị hợp

B. Được phát tán và tạo ra tổ hợp ở trạng thái đồng hợp.

C. Quá trình giao phối và thời gian cần thiết để alen lặn xuất hiện ở trạng thái dị hợp

D. Quá trình giao phối ngẫu nhiên tạo ra kiểu gen dị hợp có tất cả các gen lặn đột biến khác nhau.

Câu 13: Nhân tố không được xếp vào các nhân tố tiến hoá là

A. đột biến. B. Giao phối không ngẫu nhiên C. di - nhập gen. D. Giao phối ngẫu nhiên.

Câu 14: Cho các nhân tố sau:

1. Đột biến. 2. Giao phối ngẫu nhiên. 3. Chọn lọc tự nhiên. 4. Giao phối không ngẫu nhiên. 5. Di, nhập gen. 6. Các yếu tố ngẫu nhiên. 7. Cách li địa lí.

Theo thuyết tiến hoá tổng hợp, các nhân tố tiến hoá là

A. 1, 2, 4, 5, 7. B. 1, 3, 4, 5, 7. C. 1, 3, 4, 5, 6 . D. 1, 2, 3, 5, 6.

Câu 15: Theo quan niệm hiện đại. Thực chất của chọn lọc tự nhiên là

A. sự phân hoá khả năng kiếm mồi của các cá thể có kiểu gen khác nhau trong quần thể.

B. sự phân hoá khả năng tự vệ của các cá thể có kiểu gen khác nhau trong quần thể.

C. sự phân hoá khả năng nguỵ trang của các cá thể có kiểu gen khác nhau trong quần thể.

D. sự phân hoá khả năng sinh sản của các cá thể có kiểu gen khác nhau trong quần thể.

Câu 16 : 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: 0,50AA + 0,30Aa + 0,20aa = 1.

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

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

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

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

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 các kiểu gen đồng hợp và giữ lại những kiểu gen dị hợp.

B. Các cá thể mang kiểu hình lặn đang bị chọn lọc tự nhiên loại bỏ dần.

C. Các cá thể mang kiểu hình trội đang bị chọn lọc tự nhiên loại bỏ dần.

D. Chọn lọc tự nhiên đang loại bỏ những kiểu gen dị hợp và đồng hợp lặn.

Câu 17: Ý có nội dung không phải đặc điểm của chọn lọc tự nhiên là

A. Chọn lọc tự nhiên làm tần số tương đối của các alen có lợi được tăng lên trong quần thể.

B. Chọn lọc tự nhiên làm tần số tương đối của các alen trong quần thể thay đổi một cách ngẫu nhiên.

C. Chọn lọc tự nhiên làm tần số tương đối của các alen trong quần thể thay đổi theo một hướng xác định.

D. Chọn lọc tự nhiên có áp lực lớn hơn nhiều so với áp lực của quá trình đột biến trong quần thể.

Câu 18: Nhân tố nào dưới đây không tạo ra nguồn biến dị di truyền cho quần thể?

A. Chọn lọc tự nhiên. C. Quá trình đột biến.

B. Trao đổi chéo và di nhập gen D. Giảm phân và thụ tinh.

Câu 19: Nhân tố đóng vai trò định hướng cho quá trình tiến hoá là

A. di - nhập gen. C. đột biến.

B. các yếu tố ngẫu nhiên D. chọn lọc tự nhiên.

Câu 20: Kết quả của chọn lọc tự nhiên là

A. hình thành quần thể có nhiều cá thể mang kiểu gen quy định các đặc điểm thích nghi với môi trường.

B. làm phân hoá khả năng sống sót và khả năng sinh sản của những kiểu gen khác nhau trong quần thể.

C. mỗi cá thể trong quần thể sẽ hình thành những đặc điểm kiểu hình thích nghi ưu thế riêng cho mình.

D. làm phân hoá khả năng thích nghi tương quan giữa các cá thể có kiểu gen khác nhau trong quần thể.

Câu 21: Chọn lọc tự nhiên làm thay đổi tần số alen của quần thể nào nhanh nhất trong số các quần thể sau?

A. Quần thể động vật. C. Quần thể nhân thực lưỡng bội.

B. Quần thể thực vật. D. Quần thể vi khuẩn.

Câu 22: Theo quan điểm tiến hóa hiện đại, cá thể nào dưới đây có giá trị thích ứng cao nhất?

A. Một đứa trẻ không bị nhiễm bất kì bệnh nào.

B. Một phụ nữ 89 tuổi có 1 người con trưởng thành

C. Một phụ nữ 50 tuổi có 7 người con trưởng thành.

D. Một vận động viên leo núi giỏi, không sinh con.

Câu 23 : Thuyết tiến hóa tổng hợp đã góp phần làm sáng tỏ

A. vai trò sáng tạo của CLTN. C. nguồn gốc chung của sinh giới

B. sự hình thành các đặc điểm thích nghi. D. Nguyên nhân phát sinh và cơ chế di truyền các biến dị.

Câu 24: Theo quan điểm tiến hoá hiện đại, khi nói về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Chọn lọc tự nhiên chống lại alen trội có thể nhanh chóng làm thay đổi tần số alen của quần thể.

B. Chọn lọc tự nhiên không thể loại bỏ hoàn toàn một alen lặn có hại ra khỏi quần thể.

C. Chọn lọc tự nhiên làm xuất hiện các alen mới và các kiểu gen mới trong quần thể.

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

Câu 25:Theo quan niệm hiện đại về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. 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.

B. Chọn lọc tự nhiên quy định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

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 26: Ở một loài động vật, màu sắc lông do một gen có hai alen nằm trên nhiễm sắc thể thường quy định. Kiểu gen AA quy định lông xám, kiểu gen Aa quy định lông vàng và kiểu gen aa quy định lông trắng. Cho các trường hợp sau:

(1) Các cá thể lông xám có sức sống và khả năng sinh sản kém, các cá thể khác có sức sống và khả năng sinh sản bình thường.

(2) Các cá thể lông vàng có sức sống và khả năng sinh sản kém, các cá thể khác có sức sống và khả năng sinh sản bình thường.

(3) Các cá thể lông trắng có sức sống và khả năng sinh sản kém, các cá thể khác có sức sống và khả năng sinh sản bình thường.

(4) Các cá thể lông trắng và các cá thể lông xám đều có sức sống và khả năng sinh sản kém như nhau, các cá thể lông vàng có sức sống và khả năng sinh sản bình thường.

Giả sử một quần thể thuộc loài này có thành phần kiểu gen là 0,25AA + 0,5Aa + 0,25aa = 1. Có bao nhiêu trường hợp trong các trường hợp trên, mà chọn lọc tự nhiên sẽ nhanh chóng làm thay đổi tần số alen của quần thể? A. 1 B. 2 C. 4 D. 3

Câu 27: Loại đột biến thường bị chọn lọc tự nhiên sớm đào thải là

A. đột biến trung tính. C. đột biến gen trội có hại.

B. đột biến gen có lợi. D. đột biến gen lặn có hại.

Câu 28: Dưới tác động của chọn lọc tự nhiên tần số tương đối

A. của các alen lặn được tăng lên trong quần thể.

B. kiểu gen đồng hợp tăng, tần số kiểu gen dị hợp giảm.

C. của các alen trội tăng lên trong quần thể.

D. của các alen có lợi được tăng lên trong quần thể.

Câu 29: Phát biểu nào sau đây là đúng về nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên theo quan niệm hiện đại?

A. Biến dị xảy ra theo một hướng, tương ứng với điều kiện ngoại cảnh là nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên.

B. Đột biến là nguyên liệu sơ cấp, biến dị tổ hợp là nguyên liệu thứ cấp của chọn lọc tự nhiên.

C. Những biến đổi trên cơ thể do thay đổi tập quán hoạt động của động vật là nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên.

D. Những biến đổi trên cơ thể do tác dụng của ngoại cảnh là nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên.

Câu 30: Theo quan niệm hiện đại, thực chất của chọn lọc tự nhiên là sự phân hóa khả năng

A. thích nghi của các kiểu hình khác nhau trong quần thể. C. sống sót của các cá thể

B. kiếm mồi của các cá thể trong quần thể. D. Sinh sản của các kiểu gen khác nhau trong quần thể

Câu 31: Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đai, chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên

A. kiểu hình, gián tiếp làm biến đổi tần số kiểu gen.

B. kiểu gen và tần số alen của quần thể.

C. kiểu gen, gián tiếp làm biến đổi tỉ lệ kiểu hình.

D. kiểu hình nhưng không làm thay đổi tần số kiểu gen.

Câu 32: Chọn lọc chống lại alen lặn chậm hơn quá trình chọn lọc chống lại alen trội vì

A. alen lặn chỉ bị đào thải khi ở trạng thái đồng hợp.

B. alen lặn bị đào thải ngay cả khi ở trạng thái dị hợp.

C. alen trội chỉ bị đào thải khi ở trạng thái đồng hợp.

D. đào thải alen trội xảy ra trước khi đào thải alen lặn.

Câu 33: 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 kiểu hình 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 kiểu hình thích nghi.

Câu 34: Trường hợp nào dưới đây không phải là nguyên nhân dẫn tới quá trình chọn lọc tự nhiên:

A. Số cá thể sinh ra là nhiều hơn số cá thể sống sót.

B. Một số cá thể có khả năng sinh sản nhiều hơn những cá thể khác

C. Các đặc tính thu được trong đời cá thể được nhiều hơn những cá thể khác.

D. Các cá thể sinh ra cùng một lứa mang những biến dị khác nhau.

Câu 35: Làm thay đổi tần số alen không theo một hướng xác định là tác động của

A. chọn lọc tự nhiên. C. các yếu tố ngẫu nhiên.

B. giao phối có lựa chọn. D. giao phối ngẫu nhiên

Câu 36: Chọn lọc tự nhiên thay đổi tần số alen ở quần thể nào sau đây nhanh nhất

A. Quần thể cá hồi. B. quần thể vi khuẩn. C. Quần thể kiến. D. Quần thể khỉ.

Câu 37: Quá trình giao phối đã tạo ra nguồn nguyên liệu thứ cấp cho chọn lọc tự nhiên bằng cách:

A. Tạo điều kiện cho alen lặn đột biến xuất hiện ở trạng thái đồng hợp.

B. Tạo ra các biến dị tổ hợp.

C. Trung hoà tính có hại của đột biến.

D. Làm cho đột biến được phát tán trong quần thể.

Câu 38: Mặt chủ yếu của chọn lọc tự nhiên (CLTN) khi tác động lên các cá thể là:

A. làm tăng tỉ lệ những cá thể thích nghi nhất trong nội bộ quần thể.

B. làm kiểu gen phản ứng thành những kiểu hình có lợi trước môi trường.

C. làm hình thành những đặc điểm thích nghi tương quan giữa các cá thể.

D. phân hoá khả năng sinh sản của những kiểu gen khác nhau trong quần thể.

Câu 39: Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên tác động lên mọi cấp độ tổ chức sống, trong đó quan trọng nhất là sự chọn lọc ở cấp độ

A. quần xã và hệ sinh thái. C. cá thể và quần thể.

B. quần thể và quần xã. D. phân tử và tế bào

Câu 40: Cho các nhân tố sau:

1. giao phối cận huyết; 2. các yếu tố ngẫu nhiên; 3. đột biến; 4. chọn lọc tự nhiên;

5. giao phối có chọn lọc.

Các nhân tố không làm thay đổi tần số alen của quần thể nhưng lại làm thay đổi tần số kiểu gen của quần thể là: A. 2 và 4 B. 1, 3, 4 và 5 C. 1 D. 1 và 3.

Câu 42: Quá trình giao phối làm trung hoà tính có hại của đột biến là vì

A. đưa đột biến vào trạng thái lặn tạo điều kiện cho nó được biểu hiện.

B. đưa đột biến vào các tổ hợp gen khác nhau tạo ra sự tương tác có lợi.

C. làm cho đột biến phát tán trong quần thể, ngày càng phổ biến.

D. đưa đột biến vào trạng thái dị hợp vì vậy nó bị gen trội lấn át.

Câu 43: Một trong những vai trò của giao phối ngẫu nhiên đối với tiến hóa là

A. làm thay đổi đột ngột tần số alen của quần thể.

B. tạo ra nhiều biến dị tổ hợp, là nguồn nguyên liệu thứ cấp cho tiến hóa.

C. làm thay đổi tần số alen của một gen nào đó theo một hướng xác định.

D. làm tăng dần tần số kiểu gen đồng hợp tử giảm dần tần số kiểu gen dị hợp tử.

Câu 44 : Giao phối không ngẫu nhiên là nhân tố tiến hoá vì

A. làm thay đổi tần số alen và không làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

B. không làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

C. làm thay đổi tần số alen và thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

D. làm thay đổi thành phần kiểu gen nhưng không làm thay đổi tần số tương đối của các alen.

Câu 45: Cho một số đặc điểm sau:

(1) Không làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

(2) Làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể.

(3) Làm phát tán đột biến trong quần thể.

(4) Làm thay đổi tần số tương đối các alen.

(5) Tạo nguyên liệu sơ cấp cho tiến hóa.

(6) Tạo nguyên liệu thứ cấp cho tiến hóa.

Vai trò của quá trình ngẫu phối là

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

Câu 46 : quá trình giao phối ngẫu nhiên không được xem là nhân tố tiến hóa vì

A. tạo ra những tổ hợp gen thích nghi.

B. làm thay đổi tần số các alen trong quần thể.

C. tạo ra vô số dạng biến dị tổ hợp.

D. tạo ra trạng thái cân bằng di truyền của quần thể.

Câu 47 :Kết quả của giao phối không ngẫu nhiên là

A. làm cho đột biến được phát tán trong quần thể.

B. tạo nên nguồn nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hoá.

C. tạo nên sự đa hình về kiểu gen và kiểu hình.

D. làm nghèo vốn gen của quần thể, giảm sự đa dạng di truyền.

Câu 48: Đặc điểm không phải vai trò của giao phối ngẫu nhiên là

A. tạo nên sự đa hình về kiểu hình, hình thành nên vô số các biến dị tổ hợp.

B. làm cho đột biến được phát tán trong quần thể, tạo nên sự đa hình về kiểu gen.

C. dẫn đến làm nghèo vốn gen của quần thể, giảm sự đa dạng di truyền.

D. làm trung hoà tính có hại của đột biến góp phần tạo ra những tổ hợp gen thích nghi.

Câu 49: Trong mỗi quần thể giao phối luôn có một nguồn nguyên liệu cho chọn lọc tự nhiên là biến dị vô cùng phong phú và đa dạng vì

A. quá trình giao phối làm xuất hiện nhiều kiểu gen đồng hợp lặn trong quần thể.

B. qua quá trình giao phối tính có hại của đột biến không được biểu hiện.

C. quá trình giao phối đã tạo ra nguồn nguyên liệu sơ cấp cho chọn lọc tự nhiên.

D. qua quá trình giao phối đã tạo ra vô số các tổ hợp gen thích nghi.

Câu 50: Ý có nội dung đúng khi nói về giao phối không ngẫu nhiên là. Giao phối không ngẫu nhiên là

A. nhân tố tiến hoá có định hướng ở cấp độ phân tử.

B. nhân tố tiến hoá có định hướng ở cấp độ cơ thể.

C. nhân tố tiến hoá không định hướng ở cấp độ quần thể.

D. nhân tố tiến hoá không hướng ở cấp độ phân tử.

Câu 51: Các vụ cháy rừng, bão lũ, dịch bệnh là các ví dụ về loại nhân tố tiến hoá

A. giao phối không ngẫu nhiên. C. chọn lọc tự nhiên.

B. giao phối ngẫu nhiên. D. các yếu tố ngẫu nhiên.

Câu 52: Các yếu tố ngẫu nhiên có vai trò là

A. làm tần số tương đối của các alen thay đổi theo một hướng xác định.

B. là phân hoá khả năng sinh sản của các cá thể trong quần thể.

C. tạo ra nguồn nguyên liệu thứ cấp cho chọn lọc tự nhiên.

D. làm cho thành phần kiểu gen của quần thể thay đổi đột ngột.

Câu 53: Biến động di truyền là hiện tượng

A. đột biến phát sinh mạnh trong một quần thể có kích thức nhỏ làm thay đổi tần số alen.

B. môi trường sống thay đổi làm thay đổi giá trị thích nghi của các alen nên tần số alen thay đổi.

C. thay đổi tần số alen trong quần thể do tác động của yếu tố ngẫu nhiên.

D. di nhập gen ở một quần thể lớn làm thay đổi tần số của các alen.

Câu 54: Một alen đột biến rất hiếm gặp trong quần thể nhưng sau một thời gian ngắn lại trở nên rất phổ biến. Nguyên nhân có thể là do

A. môi trường sống xuất hiện nhiều tác nhân đột biến.

B. đột biến lặp đoạn mang gen này.

C. tốc độ đột biến tạo ra gen này trở nên cao bất thường.

D. môi trường sống liên tục thay đổi theo một hướng xác định.

Câu 55: Trong điều kiện nào sau đây thì ảnh hưởng của phiêu bạt gen đến sự tiến hóa của quần thể là ít nhất?

A. Kích thước của quần thể lớn.

B. Các cá thể trong quần thể ít có sự cạnh tranh.

C. Các cá thể trong quần thể có sự cạnh tranh khốc liệt.

D. Kích thước quần thể nhỏ.

Câu 56: Ở một quần thể, cấu trúc di truyền của 4 thế hệ liên tiếp như sau:

F1 : 0,12AA; 0,56Aa; 0,32aa

F2 : 0,18AA; 0,44Aa; 0,38aa

F3 : 0,24AA; 0,32Aa; 0,44aa

F4 : 0,28AA; 0,24Aa; 0,48aa

Cho biết các kiểu gen khác nhau có sức sống và khả năng sinh sản như nhau. Quần thể có khả năng đang chịu tác động của nhân tố nào sau đây?

A. Giao phối không ngẫu nhiên. C. Giao phối ngẫu nhiên.

B. Đột biến gen. D. Các yếu tố ngẫu nhiên.

Câu 57: Cho các nhân tố sau:

(1) Giao phối không ngẫu nhiên.

(2) Chọn lọc tự nhiên.

(3) Đột biến gen.

(4) Giao phối ngẫu nhiên.

Theo quan niệm tiến hoá hiện đại, những nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể là

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

Câu 58: Vai trò của yếu tố ngẫu nhiên đối với tiến hóa là

A. làm thay đổi đột ngột tần số tương đối các alen, làm nghèo vốn gen của quần thể.

B. luôn dẫn đến sự hình thành loài mới trong một thời gian ngắn.

C. làm thay đổi tần số tương đối các alen theo một hướng xác định.

D. tạo ra nguồn nguyên liệu cho tiến hoá.

Câu 59: Nội dung nào sau đây đúng với vai trò của các yếu tố ngẫu nhiên?

A. Tạo nguồn nguyên liệu sơ cấp cho tiến hóa.

B. Làm thay đổi tần số alen không theo một chiều hướng nhất định.

C. Làm tăng tần số alen có lợi trong quần thể.

D. Tạo nguồn nguyên liệu thứ cấp cho tiến hóa.

Câu 60: Hiện tượng biến đổi một cách ngẫu nhiên về tần số alen và thành phần kiểu gen thường xảy ra đối với

A. những quần xã đa dạng về thành phần loài.

B. những quần xã có ít loài.

C. những quần thể có kích thước nhỏ.

D. những quần thể có kích thước lớn.

**LOÀI VÀ QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH LOÀI**

Câu 1: Điểm giống nhau giữa quan niệm của Đacuyn và thuyết tiến hóa tổng hợp là:

A. Giải thích được cơ chế hình thành loài mới.

B. Giải thích được quá trình hình thành của các nhóm phân loại trên loài.

C. Đều giải thích được cơ chế của di truyền và biến dị.

D. Đều nhấn mạnh vai trò quan trọng của chọn lọc tự nhiên trong quá trình tiến hóa của sinh giới.

Câu 2 : Một loài côn trùng luôn sinh sống trên loài cây A, do quần thể phát triển mạnh, một số côn trùng phát tán sang sinh sống ở loài cây B trong cùng một khu vực địa lí và hình thành một quần thể mới. Lâu dần có sự sai khác về vốn gen của 2 quần thể cho đến khi xuất hiện sự cách li sinh sản thì loài mới hình thành. Trên đây là ví dụ về hình thành loài bằng con đường:

A. cách li sinh sản B. Cách li tập tính C. cách li địa lí D. cách li sinh thái

Câu 3 : Trong cơ chế cách li sau hợp tử. Nguyên nhân của việc thụ tinh được nhưng hợp tử không phát triển thành con lai hoặc phát triển thành con lai nhưng lại không có khả năng sinh sản là do

A. các cá thể hai loài có số lượng nhiễm sắc thể khác nhau nên con lai có bộ nhiễm sắc thể lẻ.

B. sự không tương hợp giữa hai bộ nhiễm sắc thể của bố mẹ về số lượng, hình thái, cấu trúc.

C. sự tương hợp giữa hai bộ nhiễm sắc thể của bố mẹ về chức năng, hình thái, cấu trúc

D. sự không tương hợp giữa hai bộ nhiễm sắc thể của bố mẹ về số lượng, cấu tạo, chức năng.

Câu 4: Theo quan niệm của Đacuyn về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Chọn lọc tự nhiên dẫn đến hình thành các quần thể có nhiều cá thể mang các kiểu gen quy định các đặc điểm thích nghi với môi trường.

B. Đối tượng tác động của chọn lọc tự nhiên là các cá thể trong quần thể.

C. Chọn lọc tự nhiên là sự phân hóa về khả năng sống sót của các cá thể trong quần thể.

D. Kết quả của chọn lọc tự nhiên là hình thành nên loài sinh vật có các đặc điểm thích nghi với môi trường.

Câu 5: Theo Mayơ, loài là

A. một hoặc một nhóm quần thể gồm các cá thể không có khả năng giao phối với nhau trong tự nhiên sinh ra đời con có khả năng sinh sản và được cách li nới ở với các nhóm quần thể thuộc các loài khác.

B. một hoặc một nhóm quần thể gồm các cá thể có khả năng giao phối với nhau trong tự nhiên sinh ra đời con có khả năng sinh sản và được cách li sinh sản với các nhóm quần thể thuộc các loài khác.

C. một hoặc một nhóm quần thể gồm các cá thể có khả năng giao phối với nhau trong tự nhiên sinh ra đời con có khả năng sinh sản và không cách li sinh sản với các nhóm quần thể thuộc các loài khác.

D. một hoặc một nhóm cá thể gồm các sinh vật có khả năng giao phối với nhau trong tự nhiên sinh ra đời con có khả năng sinh sản và được cách li sinh sản với các nhóm cá thể thuộc các loài khác.

Câu 6: Tiêu chuẩn sử dụng để phân biệt hai quần thể có thuộc cùng một loài hay thuộc hai loài khác nhau chính xác nhất là tiêu chuẩn

A. hình thái. B. địa lí – sinh thái. C. sinh lí – hoá sinh. D. cách li sinh sản.

Câu 7: Cách li trước hợp tử là những trở ngại ngăn cản

A. việc tạo ra con lai hữu thụ. C. các sinh vật có thể sinh con.

B. các sinh vật gặp nhau với nhau. D. sự thụ tinh tạo ra hợp tử.

Câu 8: Đối với vi khuẩn, tiêu chuẩn có ý nghĩa hàng đầu để phân biệt hai loài thân thuộc là

A. tiêu chuẩn sinh thái. C. tiêu chuẩn hoá sinh.

B. tiêu chuẩn sinh lí. D. tiêu chuẩn di truyền.

Câu 9: Trong cơ chế cách li sau hợp tử. Nguyên nhân của việc thụ tinh được nhưng hợp tử không phát triển thành con lai hoặc phát triển thành con lai nhưng lại không có khả năng sinh sản là do

A. sự không tương hợp giữa hai bộ nhiễm sắc thể của bố mẹ về số lượng, cấu tạo, chức năng.

B. các cá thể hai loài có số lượng nhiễm sắc thể khác nhau nên con lai có bộ nhiễm sắc thể lẻ.

C. sự không tương hợp giữa hai bộ nhiễm sắc thể của bố mẹ về số lượng, hình thái, cấu trúc.

D. sự tương hợp giữa hai bộ nhiễm sắc thể của bố mẹ về chức năng, hình thái, cấu trúc.

Câu 10: Các ví dụ nào sau đây thuộc cơ chế cách li sau hợp tử?

(1) Ngựa cái giao phối với lừa đực sinh ra con la không có khả năng sinh sản.

(2) Cây thuộc loài này thường không thụ phấn được cho cây thuộc loài khác.

(3) Trứng nhái thụ tinh với tinh trùng cóc tạo ra hợp tử nhưng hợp tử không phát triển.

(4) Các loài ruồi giấm khác nhau có tập tính giao phối khác nhau.

Đáp án đúng là: A. (2), (4). B. (1), (3). C. (2), (3). D. (1), (4).

Câu 11: Con lai được sinh ra từ phép lai khác loài thường bất thụ, nguyên nhân chủ yếu là do

A. số lượng nhiễm sắc thể của hai loài không bằng nhau, gây trở ngại cho sự nhân đôi nhiễm sắc thể.

B. cấu tạo cơ quan sinh sản của hai loài không phù hợp.

C. số lượng gen của hai loài không bằng nhau.

D. các nhiễm sắc thể trong tế bào không tiếp hợp với nhau khi giảm phân, gây trở ngại cho sự phát sinh giao tử.

Câu 12 : Để phân biệt 2 quần thể giao phối đã phân hoá trở thành 2 loài khác nhau hay chưa, sử dụng tiêu chuẩn nào dưới đây là chính xác nhất?

A. Tiêu chuẩn cách li địa lí. C. Tiêu chuẩn cách li sinh sản.

B. Căn cứ vào các đặc điểm hình thái. D. Tiêu chuẩn cách li sinh thái.

Câu 13: Dạng cách li nào đánh dấu sự hình thành loài mới:

A. Cách li sinh sản. B. Cách li sinh thái. C. Cách li di truyền D. Cách li địa lý.

Câu 14: Một loài côn trùng luôn sinh sống trên loài cây A, do quần thể phát triển mạnh, một số côn trùng phát tán sang sinh sống ở loài cây B trong cùng một khu vực địa lí và hình thành một quần thể mới. Lâu dần có sự sai khác về vốn gen của 2 quần thể cho đến khi xuất hiện sự cách li sinh sản thì loài mới hình thành. Trên đây là ví dụ về hình thành loài bằng con đường

A. cách li tập tính B. cách li sinh thái C. cách li sinh sản D. cách li địa lí

Câu 15: Đốtđơ đã làm thí nghiệm: chia một quần thể ruồi giấm thành 2 loại và nuôi bằng 2 môi trường khác nhau chứa tinh bột và chứa đường mantôzơ. Sau đó bà cho hai loại ruồi sống chung và nhận thấy “ ruồi mantôzơ” không thích giao phối với “ruồi tinh bột”. Giữa chúng đã có sự cách li sinh sản, đây là thí nghiệm chứng minh quá trình hình thành loài mới bằng con đường:

A. lai xa và đa bội hóa B. cách li tập tính. C. cách li địa lí. D. cách li sinh thái.

Câu 16: Phát biểu nào dưới đây về cách li địa lí là không đúng?

A. Cách li địa lí có thể giúp hình thành loài mới qua nhiều giai đoạn trung gian.

B. Cách li địa lí giúp ngăn ngừa sự giao phối tự do giữa các quần thể.

C. Cách li địa lí thuộc loại cách li sau hợp tử.

D. Cách li địa lí lâu dần sẽ dẫn đến cách li sinh sản.

Câu 17: Một đàn cá nhỏ sống trong hồ nước có nền cát màu nâu. Phần lớn các con cá có màu nâu nhạt, nhưng có 10% số cá có kiểu hình đốm trắng. Những con cá này thường bị bắt bởi một loài chim lớn sống trên bờ. Một công ty xây dựng rải một lớp sỏi xuống hồ, làm mặt hồ trở nên có nền đốm trắng. Sự kiện có xu hướng xảy ra sau đó là

A. tỉ lệ cá có kiểu hình đốm trắng liên tục giảm.

B. tỉ lệ cá có kiểu hình đốm trắng tăng dần.

C. tỉ lệ các loại cá có hai kiểu hình khác nhau không thay đổi.

D. sau hai thế hệ, tất cả đàn cá trong hồ có kiểu hình đốm trắng.

Câu 18: Các ví dụ nào sau đây thuộc cơ chế cách li sau hợp tử?

(1) Ngựa cái giao phối với lừa đực sinh ra con la không có khả năng sinh sản.

(2) Cây thuộc loài này thường không thụ phấn được cho cây thuộc loài khác.

(3) Trứng nhái thụ tinh với tinh trùng cóc tạo ra hợp tử nhưng hợp tử không phát triển.

(4) Các loài ruồi giấm khác nhau có tập tính giao phối khác nhau.

Đáp án đúng là: A. (1), (4). . (2), (4). C. (2), (3). D. (1), (3).

Câu 19: Cách li địa lí có vai trò

A. duy trì sự khác biệt về vốn gen giữa các cá thể do các nhân tố tiến hoá tạo ra.

B. làm cho các cá thể trong quần thể cùng biến đổi theo một hướng nhất định.

C. giúp cho các cá thể sinh sản nhanh hơn, chọn lọc tự nhiên mạnh mẽ hơn.

D. làm chọn lọc tự nhiên diễn ra theo nhiều hướng khác nhau tạo ra kiểu hình mới.

Câu 20: Hình thành loài bằng con đường địa lí có thể diễn ra theo sơ đồ sau:

A. loài mới → cách li địa lý → nòi địa lý→ cách li sinh sản→loài gốc.

B. nòi địa lý → loài gốc → cách li địa lý → kiểu gen mới → loài mới.

C. loài gốc → cách li địa lý → nòi địa lý → cách li sinh sản → loài mới.

D. loài gốc → cách li sinh sản → nòi địa lý → cách li địa lý → loài mới.

Câu 21: Hình thành loài bằng con đường địa lí thường gặp ở những loài nào?

A. Loài có sự khác biệt nhau về cấu trúc di truyền.

B. Loài không có khả năng vượt các chướng ngại địa lí.

C. Loài có khả năng phát tán mạnh chiếm cứ nhiều khu vực địa lý khác nhau.

D. Loài có sự khác biệt nhau về tập tính sinh sản.

Câu 22: Nội dung nào sau đây chính xác nhất?

A. Quá trình hình thành quần thể thích nghi nhất thiết dẫn đến hình thành loài mới

B. Nhiều quần thể trong loài nếu có sự cách li địa lí thì sẽ hình thành nên loài mới

C. Cách li địa lí hay xảy ra đối với các loài động vật ít có khả năng phát tán mạnh

D. Cách li địa lí có vai trò duy trì sự khác biệt về vốn gen giữa các quần thể trong loài

Câu 23: Cơ chế chính dẫn đến hình thành loài mới bằng con đường địa lí là

A. do các cá thể trong quần thể không thể giao phối được với nhau

B. do đột biến và chọn lọc tự nhiên tích luỹ theo các hướng khác nhau.

C. do chúng không có khả năng vượt qua các trở ngại về địa lí để đến với nhau

D. do môi trường ở các khu vực địa lí khác nhau là khác.

Câu 24: Quá trình hình thành loài bằng con đường địa lí diễn ra như sau:

1. Những quần thể sống cách biệt nhau được chọn lọc tự nhiên và các nhân tố tiến hóa khác phân hóa thành phần kiểu gen và tần số len so với quần thể gốc giúp chúng thích nghi với môi trường sống.

2. Sự khác biệt về tần số alen dần tích lũy dẫn đến cách li sinh sản giữa các quần thể với nhau và với quần thể gốc và loài mới hình thành.

3. Một loài ban đầu bị chia cắt thành các quần thể cách li với nhau do các trở ngại về mặt địa lí. Trình tự diễn ra quá trình hình thành loài bằng con đường địa lí là:

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

Câu 25: Quá trình hình thành quần thể với các đặc điểm thích nghi nhanh hơn ở quần thể:

A. tốc độ sinh sản chậm, có hệ gen lưỡng bội

B. tốc độ sinh sản nhanh và có hệ gen đơn bội

C. có hệ gen lưỡng bội và tốc độ sinh sản nhanh

D. có hệ gen đơn bội và tốc độ sinh sản chậm

Câu 26: Sự phân hóa khả năng sinh sản của những kiểu gen khác nhau trong quần thể là mặt chủ yếu của

A. các cơ chế cách li. C. quá trình chọn lọc tự nhiên.

B. quá trình đột biến. D. quá trình giao phối.

Câu 27: Phát biểu nào sau đây không đúng về quá trình hình thành loài mới bằng con đường địa lí (hình thành loài khác khu vực địa lý)?

A. Hình thành loài mới bằng con đường địa lý thường gặp ở cả động vật và thực vật.

B. 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.

C. Hình thành loài mới bằng con đường địa lý diễn ra chậm chạp trong thời gian lịch sử lâu dài.

D. Trong những điều kiện địa lý khác nhau, chọn lọc tự nhiên đã tích luỹ các đột biến và biến dị tổ hợp theo những hướng khác nhau.

Câu 28: Đối với quá trình tiến hóa nhỏ, nhân tố đột biến (quá trình đột biến) có vai trò cung cấp

A. nguồn nguyên liệu thứ cấp cho chọn lọc tự nhiên.

B. các alen mới, làm thay đổi tần số alen của quần thể một cách chậm chạp.

C. các biến dị tổ hợp, làm tăng sự đa dạng di truyền của quần thể.

D. các alen mới, làm thay đổi tần số alen theo một hướng xác định.

Câu 29:Theo quan niệm của thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Tất cả các biến dị là nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên.

B. Tất cả các biến dị di truyền đều là nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên.

C. Không phải tất cả các biến dị di truyền đều là nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên.

D. Tất cả các biến dị đều di truyền được và đều là nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên

Câu 30: Chọn lọc tự nhiên đào thải các đột biến có hại và tích luỹ các đột biến có lợi trong quần thể. Alen đột biến có hại sẽ bị chọn lọc tự nhiên đào thải

A. khỏi quần thể rất chậm nếu đó là alen trội.

B. không triệt để khỏi quần thể nếu đó là alen trội.

C. triệt để khỏi quần thể nếu đó là alen lặn.

D. khỏi quần thể rất nhanh nếu đó là alen trội.

Câu 31: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về quá trình hình thành loài mới?

A. Sự hình thành loài mới không liên quan đến quá trình phát sinh các đột biến.

B. Quá trình hình thành quần thể thích nghi luôn dẫn đến hình thành loài mới.

C. Quá trình hình thành quần thể thích nghi không nhất thiết dẫn đến hình thành loài mới.

D. Sự cách li địa lí tất yếu dẫn đến sự hình thành loài mới.

Câu 32: Quá trình hình thành loài bằng con đường địa lí diễn ra như sau:

1. Những quần thể sống cách biệt nhau được chọn lọc tự nhiên và các nhân tố tiến hóa khác phân hóa thành phần kiểu gen và tần số len so với quần thể gốc giúp chúng thích nghi với môi trường sống.

2. Sự khác biệt về tần số alen dần tích lũy dẫn đến cách li sinh sản giữa các quần thể với nhau và với quần thể gốc và loài mới hình thành.

3. Một loài ban đầu bị chia cắt thành các quần thể cách li với nhau do các trở ngại về mặt địa lí.

Trình tự diễn ra quá trình hình thành loài bằng con đường địa lí là:

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

Câu 33: Quan điểm hiện đại về vai trò của thường biến đối với sự tiến hóa của các loài sinh vật là

A. Có vai trò gián tiếp trong việc cung cấp nguyên liệu cho quá trình chọn lọc.

B. Không có vai trò gì vì là biến dị không di truyền.

C. Có vai trò giúp quần thể ổn định lâu dài.

D. Có vai trò chủ yếu trong việc cung cấp nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn lọc.

Câu 34: Trong quá trình tiến hoá nhỏ, các cơ chế cách li có vai trò

A. tạo điều kiện cho các loài trao đổi vốn gen cho nhau, tạo ra nguồn nguyên liệu thứ cấp cho tiến hoá.

B. tạo điều kiện cho các loài trao đổi vốn gen cho nhau, do vậy vốn gen của các loài đa dạng làm.

C. ngăn cản các loài trao đổi vốn gen cho nhau, do vậy mỗi loài duy trì ngày càng được đổi mới.

D. ngăn cản các loài trao đổi vốn gen cho nhau, do vậy mỗi loài duy trì được những đặc trưng riêng.

Câu 35: Con lai khác loài được đa bội hoá làm nhân đôi toàn bộ số lượng nhiễm sắc thể trong tế bào được gọi là

A. thể song nhị bội. B. thể dị bội. C. thể tự đa bội. D. thể lưỡng bội.

Câu 36: Trong cùng một khu vực địa lí, các quần thể của loài được chọn lọc theo hướng thích nghi với những điều kiện sinh thái khác nhau, hình thành các nòi sinh thái rồi đến loài mới là nội cung của phương thức hình thành loài bằng con đường

A. sinh thái. B. đa bội khác nguồn. C. địa lí. D. đa bội cùng nguồn.

Câu 37 : Hình thành loài bằng con đường sinh thái là phương thức thường gặp ở

A. thực vật và động vật bậc cao. C. thực vật và động vật ít di động xa.

B. vi sinh vật và thực vật. D. động vật bậc cao và vi sinh vật.

Câu 38 : Lai xa và đa bội hoá là phương thức hình thành loài mới ở

A. vi sinh vật. B. động vật bậc thấp. C. thực vật. D. động vật bậc cao.

Câu 39: Lai xa và đa bội hoá là có thể dẫn đến hình thành loài rất nhanh. Sử dĩ như vậy là do

A. con lai có sự cách li sinh sản ngay với bố mẹ vì có bộ NST khác nhau về hình thái, số lượng và cấu trúc.

B. con lai cách li sinh sản ngay với bố hoặc mẹ vì có bộ NST khác nhau về hình thái, số lượng và cấu trúc.

C. loài mới được hình thành ngay trong cùng một khu vực địa lí của loài bố mẹ nên không giao phối được.

D. con lai có sự cách li sinh sản ngay với các loài khác vì có bộ NST khác nhau về hình thái, số lượng và cấu trúc.

Câu 40: Hình thành loài bằng con đường lai xa kèm theo đa bội hoá là phương thức thường gặp ở nhóm sinh vật nào?

A. Vi sinh vật. B. Thực vật. C. Động vật bậc cao và thực vật. D. Động vật bậc cao.

Câu 41: Lai xa và đa bội hoá là con đường hình thành loài phổ biến ở thực vật, rất ít gặp ở động vật vì ở động vật

A. có hệ thống phản xạ sinh dục phức tạp.

B. cơ chế xác định giới tính rất phức tạp.

C. cơ chế cách li sinh sản giữa 2 loài rất phức tạp.

D. có khả năng di chuyển.

Câu 42: Đột biến NST nhanh chóng dẫn đến hình thành loài mới là đột biến

A. đảo đoạn NST, lặp đoạn NST. C. đảo đoạn NST, chuyển đoạn NST.

B. đa bội, chuyển đoạn NST, đảo đoạn NST. D. đa bội, chuyển đoạn NST.

Câu 43: Quá trình hình thành loài có thể diễn ra tương đối nhanh bằng con đường

A. địa lí. B. sinh học. C. lai xa và đa bội hoá. D. sinh thái.

Câu 44: Thực chất của quá trình hình thành loài mới là

A. sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng tiến hóa, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.

B. sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng đa hình, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.

C. sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng thích nghi, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.

D. sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng cân bằng, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.

Câu 45:Từ một quần thể cây 2n, người ta tạo ra quần thể cây 4n. Quần thể cây 4n có thể xem là loài mới vì

A. quần thể cây 4n giao phấn được với các cây của quần thể cây 2n cho ra cây lai 3n hữu thụ.

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

C. quần thể cây 4n có sự khác biệt với quần thể cây 2n về số lượng nhiễm sắc thể.

D. quần thể cây 4n giao phấn được với các cây của quần thể cây 2n cho ra cây lai 3n bất thụ.

Câu 46: Khi nói về quá trình hình thành loài mới, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Cách li địa lí luôn dẫn đến hình thành loài mới.

B. Cách li tập tính và cách li sinh thái có thể dẫn đến hình thành loài mới.

C. Hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hoá thường gặp ở động vật.

D. Cách li địa lí sẽ tạo ra các kiểu gen mới trong quần thể dẫn đến hình thành loài mới.

Câu 47: Phương thức hình thành loài cùng khu thể hiện ở những con đường hình thành loài nào?

A. Cách li sinh thái và cách li tập tính. C. Cách li địa lí và lai xa và đa bội hoá.

B. Cách li địa lí và cách li tập tính. D. Cách li địa lí và cách li sinh thái.

Câu 48: Từ một quần thể cây 2n, người ta tạo ra quần thể cây 4n. Quần thể cây 4n có thể xem là loài mới vì

A. quần thể cây 4n giao phấn được với các cây của quần thể cây 2n cho ra cây lai 3n bất thụ.

B. quần thể cây 4n có sự khác biệt với quần thể cây 2n về số lượng nhiễm sắc thể.

C. quần thể cây 4n giao phấn được với các cây của quần thể cây 2n cho ra cây lai 3n hữu thụ.

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

Câu 49: Loài chuối nhà 3n hình thành từ chuối rừng 2n theo con đường

A. cách li địa lí. B. lai xa và đa bội hoá. C. tự đa bội. D. cách li sinh thái.

Câu 50: Trong sự hình thành loài theo quan niệm của sinh học hiện đại. Loài mới được hình thành

A. từ một hay một tập hợp quần thể tồn tại trong quá trình chọn lọc tự nhiên.

B. từ sự tích lũy một đột biến có lợi cho sinh vật.

C. do sinh vật có khả năng thay đổi tập quán hoạt động để phù hợp với sự thay đổi của điều kiện môi trường.

D. bởi sự phân ly tính trạng từ một loài ban đầu dưới tác động của chọn lọc tự nhiên.

Câu 51: Hai quần thể của cùng một loài sống trong một khu vực địa lí nhưng thuộc hai ổ sinh thái khác nhau thì lâu dần cũng có thể dẫn đến cách li sinh sản và hình thành loài mới. Đây là con đường hình thành loài

A. cách li di truyền. B. cách li sinh thái. C. bằng cách li địa lí. D. cách li tập tính.

Câu 52: Hiện tượng nào sau đây nhanh chóng dẫn đến hình thành loài mới mà không cần có sự cách li địa lí?

A. Tự đa bội. B. Lai khác loài. C. Đột biến NST. D. Dị đa bội.

Câu 53: Hình thành loài bằng con đường lai xa kèm theo đa bội hoá là phương thức thường gặp ở nhóm sinh vật nào?

A. Thực vật. B. Nấm. C. Vi sinh vật. D. Động vật bậc cao.

Câu 54: Các loài cây tứ bội lai với loài cây lưỡng bội cho ra con lai tam bội. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. Con lai tam bội có thể trở thành loài mới nếu bị đột biến trở thành hữu thụ

B. Con lai tam bội không thể trở thành loài mới vì không có nhiễm sắc thể tương đồng

C. Con lai tam bội không thể trở thành loài mới vì bộ nhiễm sắc thể lẻ nên bất thụ

D. Con lai tam bội có thể trở thành loài mới nếu ngẫu nhiên có được khả năng sinh sản vô tính

Câu 55: Con lai khác loài được đa bội hoá làm nhân đôi toàn bộ số lượng nhiễm sắc thể trong tế bào được gọi là

A. thể dị bội B. thể tự đa bội C. thể lưỡng bội. D. thể song nhị bội.

Câu 56: Nguyên nhân cơ thể lai xa chỉ có thể sinh sản sinh dưỡng mà không sinh sản hữu tính được là do cơ thể lai xa mang bộ nhiễm sắc thể

A. tương đồng nhưng cơ thể không có cơ quan sinh sản.

B. tương đồng nhưng cơ thể không phân biệt giới tính.

C. ở trạng thái không tương đồng do đó không giảm phân được.

D. tương đồng do đó không giảm phân được.

Câu 57: Chuối tam bội (3n) trong rừng được phát sinh do sự không phân li NST của một trong 2 cây chuối bố, mẹ lưỡng bội. Chuối tam bội trở thành loài chuối nhà ngày nay do

A. có số lượng NST trong tế bào khác với các cây bố mẹ lưỡng bội

B. con người chọn lọc đem từ rừng về

C. có quả to, ngọt, không hạt được con người ưa chuộng

D. có khả năng sinh sản sinh dưỡng thành quần thể mới

Câu 58: Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, các nòi, các loài thường phân biệt nhau bằng

A. một số các đột biến lớn. C. các đột biến gen lặn.

B. các đột biến NST. D. sự tích lũy nhiều đột biến nhỏ.

Câu 59: Thuyết tiến hóa hiện đại đã hoàn chỉnh quan niệm của Đacuyn về chọn lọc tự nhiên do đã làm sáng tỏ

A. nguyên nhân phát sinh và cơ chế di truyền các đột biến.

B. vai trò của thường biến.

C. nguyên nhân phát sinh và cơ chế di truyền các biến dị.

D. nguyên nhân phát sinh và cơ chế di truyền các biến dị tổ hợp.

Câu 60: Khi nói về tiến hoá nhỏ, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Tiến hoá nhỏ là quá trình diễn ra trên quy mô của một quần thể và diễn biến không ngừng dưới tác động của các nhân tố tiến hoá.

B. Sự biến đổi về tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể đến một lúc làm xuất hiện cách li sinh sản của quần thể đó với quần thể gốc mà nó được sinh ra thì loài mới xuất hiện.

C. Kết quả của tiến hoá nhỏ sẽ dẫn tới hình thành các nhóm phân loại trên loài.

D. Tiến hoá nhỏ là quá trình làm biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể (biến đổi về tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể) đưa đến sự hình thành loài mới.