|  |  |
| --- | --- |
| **UỶ BAN NHÂN DÂN QUẬN 7** |  |
| **TRUNG TÂM GDNN – GDTX** |  |

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KỲ II**

**MÔN SINH HỌC - KHỐI 12**

**Năm học 2023 -2024**

**CHỦ ĐỀ 1. CÁC BẰNG CHỨNG TIẾN HOÁ ( GỒM 18 CÂU)**

**Nb 1 – 1.** Thành phần axit amin ở chuỗi β–Hb ở người và tinh tinh giống nhau chứng tỏ 2 loài này có cùng nguồn gốc. Đây là ví dụ về bằng chứng

**A**. giải phẫu so sánh. **B**. phôi sinh học.

**C**. sinh học phân tử. **D**. tế bào học.

**Nb 1 - 2.** Cơ quan nào sau đây ở người là cơ quan thoái hóa?

**A.** Ruột thừa. **B.** Phổi. **C.** Ruột non. **D.** Gan.

**Nb 1- 3**: Bằng chứng tiến hóa nào sau đây là bằng chứng trực tiếp?

**A.** Xác sinh vật sống trong các thời đại trước được bảo quản trong các lớp băng.

**B.** Xương tay của người tương đồng với cấu trúc chi trước của mèo.

**C.** Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

**D.** Prôtêin của các loài sinh vật đều cấu tạo từ 20 loại axit amin.

**Nb 1- 4**: Bằng chứng tiến hóa nào sau đây là bằng chứng tế bào học?

**A.** Xác sinh vật sống trong các thời đại trước được bảo quản trong các lớp băng.

**B.** Xương tay của người tương đồng với cấu trúc chi trước của mèo.

**C.** Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

**D.** Prôtêin của các loài sinh vật đều cấu tạo từ 20 loại axit amin.

**Nb 1- 5**. Các tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một loại mã di truyền, đều dùng chung 20 loại axit amin để cấu tạo nên prôtêin. Đây là bằng chứng

**A.** giải phẫu so sánh. **B.** sinh học phân tử.

**C.** hóa thạch. **D.** tế bào học.

**Nb 1- 6**. Kết luận nào sau đây **không** đúng?

**A**. Cơ quan tương đồng là những cơ quan có cùng kiểu cấu tạo.

**B**. Cơ quan tương đồng là những cơ quan có cùng nguồn gốc.

**C**. Cơ quan tương đồng là những cơ quan có nguồn gốc khác nhau.

**D**. Cơ quan thoái hóa cũng là cơ quan tương đồng.

**Nb 1 – 7.** Cơ quan tương tự là những cơ quan

**A**. Có cùng kiểu cấu tạo. **B**. Có cấu trúc bên trong giống nhau.

**C**. Có cùng nguồn gốc. **D**. Có cùng chức năng.

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

**A**. Cánh chim và cánh bướm.

**B**. Ruột thừa của người và ruột tịt ở động vật.

**C**. Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người.

**D**. Chi trước của mèo và tay của người.

**Th 1 – 2**. Bằng chứng quan trọng nhất thể hiện nguồn gốc chung của sinh giới là

**A**. Bằng chứng địa lý sinh học.

**B**. Bằng chứng phôi sinh học.

**C**. Bằng chứng giải phẫu học so sánh.

**D**. Bằng chứng tế bào học và sinh học phân tử.

**Th 1 – 3.** Cho các cặp cơ quan:

(1) Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người.

(2) Vòi hút của bướm và đôi hàm dưới của bọ cạp

(3) Gai xương rồng và lá cây lúa.

(4) Cánh chim và cánh bướm.

Những cặp cơ quan tương đồng là

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

**Th 1 – 4.** 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 – vượn Gibbon – khỉ Vervet – khỉ Rhesut – khỉ Capuchin.

**B**. Người – tinh tinh – vượn Gibbon – khỉ Rhesut – khỉ Vervet – khỉ Capuchin.

**C**. Người – tinh tinh – khỉ Rhesut – vượn Gibbon – khỉ Capuchin – khỉ Vervet.

**D**. Người – tinh tinh – khỉ Vervet – vượn Gibbon – khỉ Capuchin – khỉ Rhesut.

**Th 1 – 5.** Khi nói về bằng chứng tiến hóa, phát biểu nào sau đây đúng?

**A**. Những cơ quan thực hiện các chức năng khác nhau được bắt nguồn từ một nguồn gốc gọi là cơ quan tương tự.

**B**. Cơ quan thoái hóa phản ánh sự tiến hóa đồng quy (tiến hóa hội tụ)

**C**. Những loài có quan hệ họ hàng càng gần thì trình tự các axit amin hay trình tự các nucleotit càng có xu hướng khác nhau và ngược lại.

**D**. Tất cả các vi khuẩn và động, thực vật đều được cấu tạo từ tế bào.

**Th 1 – 6.** Chuỗi β - hemôglôbin của một số loài trong bộ Linh trưởng đều gồm 146 axit amin nhưng khác biệt nhau một số axit amin, thể hiện ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Các loài trong bộ Linh trưởng | Tinh tinh | Gôrila | Vượn Gibbon | Khỉ sóc |
| Số axit amin khác biệt so với người | 0 | 1 | 3 | 9 |

Theo lí thuyết, loài nào ở bảng này có quan hệ họ hàng gần với người nhất?  
**A.** Gôrila. **B.** Vượn Gibbon. **C.** Tinh tinh. **D.** Khỉ sóc.

**Th 1 – 7.** Khi nói về bằng chứng sinh học phân tử, phát biểu nào sau đây **sai** ?

**A.** Sự thống nhất về cấu tạo và chức năng của mọi gen của các loài.

**B.** Sự thống nhất về cấu tạo và chức năng của prôtêin của các loài.

**C.** Sự thống nhất về cấu tạo và chức năng của ADN của các loài.

**D.** Sự thống nhất về cấu tạo và chức năng của mã di truyền của các loài.

**Th 1 – 8.** Ý nghĩa của các cơ quan tương đồng với việc nghiên cứu tiến hóa là

**A.** Phản ánh sự tiến hóa đồng quy

**B.** Phản ánh sự tiến hóa phân li

**C.** Phản ánh nguồn gốc chung các loài

**D.** Cho biết các loài đó sống trong điều kiện giống nhau

**VD 1 – 1.** Cấu trúc xương của phần trên ở tay người và cánh dơi là rất giống nhau trong khi đó các xương tương ứng ở cá voi lại có hình dạng và tỷ lệ rất khác. Tuy nhiên, các số liệu di truyền chứng minh rằng tất cả ba loài sinh vật nói trên đều được phân ly 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 hóa của chi trước thích nghi với người và dơi nhưng chưa thích nghi với cá voi.

**B**. Chọn lọc tự nhiên trong môi trường nước đã tích lũy những biến đổi quan trọng trong giải phẫu chi trước của cá voi.

**C**. Người và dơi được tiến hóa bằng chọn lọc tự nhiên còn cá voi được tiến hóa bằng cơ chế của Lamac.

**D**. Các gen đột biến ở cá voi nhanh hơn so với ở người và dơi

**Vd 1 – 2**. Các nghiên cứu về giải phẫu cho thấy có nhiều loài sinh vật có nguồn gốc khác nhau và thuộc các bậc phân loại khác nhau nhưng do sống trong cùng một môi trường nên được chọn lọc tự nhiên tích lũy các biến dị theo một hướng. Bằng chứng nào sau đây phản ánh sự tiến hóa của sinh vật theo xu hướng đó?

**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.

**Vd 1 – 3**. Có bao nhiêu cặp cơ quan là kết quả của quá trình tiến hóa theo hướng phân ly?

(1) Cánh chim và cánh côn trùng

(2) Manh tràng của thú ăn thực vật và ruột tịt của thú ăn động vật.

(3) Gai xương rồng và gai hoa hồng

(4) Cánh dơi và chi trước của mèo.

(5) Lá đậu Hà Lan và gai xương rồng.

(6) Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của các loài động vật.

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

**CHỦ ĐỀ 2. HỌC THUYẾT TIẾN HOÁ CỦA ĐACUYN VÀ HỌC THUYẾT TIẾN HOÁ HIỆN ĐẠI (GỒM 38 CÂU)**

**Nb 2 - 1.** Theo quan niệm của Đacuyn, nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hóa là

**A.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể. **B.** đột biến gen.

**C.** biến dị cá thể. **D.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể.

**Nb 2 - 2.** Theo Đacuyn, đối tượng bị tác động trực tiếp của chọn lọc tự nhiên là

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

**Nb 2 – 3.** Theo học thuyết tiến hoá của Đacuyn thì biến dị cá thể là

**A.** Những biến đổi trên cơ thể sinh vật dưới tác động của ngoại cảnh và tập quán hoạt động

**B.** Những biến đổi trên cơ thể sinh vật dưới tác động của ngoại cảnh và tập quán hoạt động nhưng di truyền được

**C.** Sự phát sinh những sai khác giữa các cá thể trong loài qua quá trình sinh sản.

**D.** Những đột biến phát sinh do ảnh hưởng của ngoại cảnh

**Nb 2 – 4**. Theo Đacuyn, biến dị cá thể ở sinh vật phải thông qua quá trình nào sau đây để di truyền lại cho các thế hệ sau?

**A.** Tương tác giữa cá thể với môi trường sống. **B.** Sinh sản.

**C.** Chọn lọc tự nhiên. **D.** Chọn lọc nhân tạo.

**Nb 2 – 5.** Charles Darwin đã đề xuất vấn đề nào trong công trình nghiên cứu về tiến hóa của mình?

**A.** Thuật ngữ: “Tiến hóa” **B.** Lý thuyết tiến hóa bằng chọn lọc tự nhiên

**C.** DNA là vật liệu di truyền. **D.** Sự phân chia độc lập các NST

**Nb 2 - 6.** Theo quan niệm hiện đại, kết quả của quá trình tiến hóa nhỏ là hình thành nên

**A**. kiểu gen mới **B**. alen mới **C**. ngành mới  **D**. loài mới.

**Nb 2 - 7.** Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, đơn vị nhỏ nhất có thể tiến hóa là

**A**. cá thể. **B**. quần xã. **C**. tế bào. **D.** quần thể.

**Nb 2 – 8.** Theo quan điểm tiến hóa hiện đại, dạng biến dị nào sau đây **không** được xem là nguồn nguyên liệu cho tiến hóa của quần thể?

**A**. Biến dị tổ hợp. **B.** Biến dị xác định. **C**. Di nhập gen. **D**. Đột biến gen.

**Nb 2 – 9.**  Nhân tố nào sau đây tác động trực tiếp lên kiểu hình và gián tiếp làm biến đổi tần số kiểu gen, qua đó làm biến đổi tần số alen của quần thể?

**A**. Chọn lọc tự nhiên. **B**. Đột biến.

**C**. Giao phối không ngẫu nhiên. **D**. Giao phối ngẫu nhiên.

**Nb 2 – 10.**  Một alen nào đó dù là có lợi cũng có thể bị loại bỏ hoàn toàn khỏi quần thể và một alen có hại cũng có thể trở nên phổ biến trong quần thể là do tác động của

**A**. Giao phối không ngẫu nhiên **B**. Chọn lọc tự nhiên

**C**. Các yếu tố ngẫu nhiên **D**. Đột biến

**Nb 2 – 11.** Khi nói về tiến hóa nhỏ theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng?

**A**. Tiến hóa nhỏ là quá trình hình thành các đơn vị phân loại trên loài.

**B**. Tiến hóa nhỏ không thể diễn ra nếu không có sự tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.

**C**. Tiến hóa nhỏ không thể diễn ra nếu không có sự tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.

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

**Nb 2 – 12.** Khi nói về CLTN theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng?

**A**. CLTN là nhân tố định hướng quá trình tiến hóa.

**B**. CLTN tác động trực tiếp lên kiểu gen làm biến đổi tần số alen của quần thể.

**C**. CLTN chỉ diễn ra khi môi trường sống thay đổi.

**D**. CLTN tạo ra kiểu gen mới quy định kiểu hình thích nghi với môi trường.

**Nb 2 - 13**. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, hiện tượng trao đổi các cá thể hoặc các giao tử giữa các quần thể cùng loài được gọi là

**A.** chọn lọc tự nhiên. **B.** đột biến.

**C.** di - nhập gen. **D.** giao phối không ngẫu nhiên.

**Th 2 – 1.** Tồn tại lớn nhất trong học thuyết của Đacuyn là gì?

**A.** Chưa rõ nguyên nhân phát sinh biến dị và cơ chế di truyền.

**B.** Giải thích không đúng hình thành tính thích nghi.

**C.** Chưa giải thích cơ chế hình thành loài mới.

**D.** Nhấn mạnh tính khốc liệt của đấu tranh sinh tồn.

**Th 2 - 2.** Theo Đacuyn, nguyên nhân làm cho sinh giới ngày càng đa dạng, phong phú là

**A**. sự tác động của chọn lọc tự nhiên lên cơ thể sinh vật ngày càng ít.

**B**. điều kiện ngoại cảnh không ngừng biến đổi nên sự xuất hiện các biến dị ở sinh vật ngày càng nhiều.

**C.** các biến dị cá thể và các biến đổi đồng loạt trên cơ thể sinh vật đều di truyền được cho các thế hệ sau.

**D**. chọn lọc tự nhiên tác động lên cơ thể sinh vật thông qua hai đặc tính là biến dị và di truyền.

**Th 2 – 3.** Theo quan niệm của Đacuyn về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây **không** đúng?

**A**. Chọn lọc tự nhiên là sự phân hóa về khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các cá thể trong quần thể.

**B**. 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.

**C**. Đối tượng tác động của chọn lọc tự nhiên là 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.

**Th 2 - 4.** Theo Đacuyn, nhân tố chính quy định chiều hướng và tốc độ biến đổi của các giống vật nuôi cây trồng là:

**A.** Chọn lọc tự nhiên **B.** Đấu tranh sinh tồn

**C.** Phân ly tính trạng **D.** Chọn lọc nhân tạo

**Th 2 – 5.** Con người giữ lại các giống cây trồng, vật nuôi có các tính trạng có lợi cho con người và nhân giống chúng, loại bỏ các giống có các tính trạng không có lợi cho con người là:

**A.** Chọn lọc tự nhiên **B.** Chọn lọc nhân tạo

**C.** Phân ly tính trạng **D.** Đấu tranh sinh tồn

**Th 2 – 6.** Theo Đacuyn, cơ chế tiến hoá là

**A.** sự tích luỹ các biến dị có lợi, đào thải các biến dị có hại dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên.

**B.** sự tích luỹ các đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên.

**C.** sự tích luỹ các đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của ngoại cảnh.

**D.** sự tích luỹ các đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của ngoại cảnh hay tập quán hoạt động

**Th 2 – 7.** Khi nói về tiến hoá nhỏ, phát biểu nào sau đây **sai**?

**A**. Hình thành loài mới được xem là ranh giới giữa tiến hoá nhỏ và tiến hoá lớn.

**B**. Tiến hoá nhỏ trải qua hàng triệu năm làm xuất hiện các đơn vị phân loại trên loài.

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

**D**. Tiến hoá nhỏ là quá trình làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể, đưa đến sự hình thành loài mới.

**Th 2 - 8.** Nhân tố tiến hóa nào sau đây có khả năng làm phong phú thêm vốn gen của quần thể?

**A**. Chọn lọc tự nhiên. **B**. Các yếu tố ngẫu nhiên.

**C**. Giao phối không ngẫu nhiên. **D**. Di – nhập gen.

**Th 2 – 9.** Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, nhân tố tiến hóa nào làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của một thể một cách chậm chạp?

**A**. Phiêu bạt di truyền. **B**. Chọn lọc tự nhiên.

**C**. Giao phối không ngẫu nhiên. **D**. Đột biến.

**Th 2 – 10.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào sau đây không làm thay đổi tần số alen của quần thể qua các thế hệ?

**A.** Các yếu tố ngẫu nhiên. **B.** Chọn lọc tự nhiên.

**C.** Giao phối không ngẫu nhiên. **D.** Di - nhập gen.

**Th 2 – 11.** Hiện tượng nào sau đây chắc chắn không làm thay đổi tần số alen của 1 quần thể

**A**. Có sự giao phối ngẫu nhiên giữa các cá thể trong quần thể.

**B**. Có sự tấn công của một loài vi khuẩn gây bệnh dẫn đến giảm kích thước của quần thể.

**C**. Có sự đào thải những cá thể kém thích nghi trong quần thể.

**D**. Có sự trao đổi các cá thể giữa quần thể đang xét với 1 quần thể lân cận cùng loài.

**Th 2 – 12.** Giao phối ngẫu nhiên **không** được xem là nhân tố tiến hóa vì

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

**B.** trung hòa tính có hại của đột biến.

**C**. duy trì trạng thái cân bằng di truyền của quần thể.

**D.** làm tăng dần kiểu gen đồng hợp, giảm dần kiểu gen dị hợp.

**Th 2 – 13.** Những nhân tố tiến hóa nào sau đây có thể làm nghèo vốn gen của quần thể?

**A**. Giao phối không ngẫu nhiên, đột biến. **B**. Đột biến, các yếu tố ngẫu nhiên.

**C**. Chọn lọc tự nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên. **D**. Đột biến, di – nhập gen.

**Th 2 - 14.** Một quần thể đang cân bằng về di truyền, quá trình nào sau đây sẽ làm giảm tính đa dạng di truyền của quần thể?

A. Nhập cư (nhập gen). B. Đột biến gen.

C. Giao phối ngẫu nhiên. D. Giao phối không ngẫu nhiên.

**Th 2 – 15.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây **đúng**?

**A**. Các yếu tố ngẫu nhiên làm nghèo vốn gen quần thể, giảm sự đa dạng di truyền nên không có vai trò đối với tiến hóa.

**B**. Quá trình tiến hóa nhỏ diễn ra trên quy mô quần thể và diễn biến không ngừng dưới tác động của các nhân tố tiến hóa.

**C**. Chọn lọc tự nhiên luôn làm thay đổi đột ngột tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

**D**. Khi không có tác động của đột biến, chọn lọc tự nhiên và di - nhập gen thì tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể sẽ không thay đổi.

**Th 2 – 16**. Đặc điểm chung của nhân tố đột biến và di - nhập gen là

**A**. không làm thay đổi tần số alen của quần thể.

**B**. luôn làm tăng tần số kiểu gen dị hợp trong quần thể.

**C**. có thể làm xuất hiện các alen mới trong quần thể.

**D**. làm giảm tính đa dạng di truyền của quần thể.

**Th 2 – 17.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên và các yếu tố ngẫu nhiên có chung đặc điểm nào sau đây?

**A.** Luôn dẫn đến hình thành đặc điểm thích nghi của sinh vật.

**B.** Làm thay đổi tần số alen của quần thể không theo một chiều hướng nhất định.

**C.** Cung cấp nguồn biến dị thứ cấp cho quá trình tiến hóa.

**D.** Có thể làm giảm tính đa dạng di truyền của quần thể.

**Th 2 – 18.** Một đàn cá rô phi ở sông Đà di chuyển sang sinh sống và làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể cá rô phi ở sông Hồng. Đây là hiện tượng

**A.** thường biến. **B.** yếu tố ngẫu nhiên.

**C.** di – nhập gen. **D.** chọn lọc tự nhiên.

**Th 2 – 19.** Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, tác động của giao phối không ngẫu nhiên và các yếu tố ngẫu nhiên tới quần thể đều có thể dẫn đến kết quả

**A.** làm giảm sự đa dạng di truyền. **B.** tăng tần số alen trội theo một hướng xác định.

**C.** tăng cường biến dị tổ hợp. **D.** xuất hiện các alen mới.

**VD 2 – 1.** Thuyết tiến hóa hiện đại, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Nếu không có đột biến, không có di – nhập gen thì quần thể không có thêm alen mới.

II. Nếu không có chọn lọc tự nhiên thì tần số alen của quần thể vẫn có thể bị thay đổi.

III. Nếu không có tác động của các yếu tố ngẫu nhiên thì tính đa dạng di truyền của quần thể không bị thay đổi.

IV. Trong những điều kiện nhất định, chọn lọc tự nhiên có thể tác động trực tiếp lên alen của từng gen riêng rẽ.

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

**Vd 2 – 2.** Có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói đến tính chất của biến dị cá thể theo quan niệm của Đacuyn

(1) Xuất hiện ngẫu nhiên trong quá trình sinh sản và phát triển cá thể.

(2) Xuất hiện đồng loạt theo một hướng xác định.

(3) Xuất hiện riêng lẻ ở từng cá thể.

(4) Di truyền được qua sinh sản hữu tính.

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

**Vd 2- 3**. Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Đột biến và các yếu tố ngẫu nhiên đều cung cấp nguồn biến dị sơ cấp cho quá trình tiến hóa.

II. Tốc độ hình thành quần thể thích nghi ở vi khuẩn chậm hơn so với các loài sinh vật lưỡng bội.

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

IV. Di - nhập gen và giao phối không ngẫu nhiên đều có thể làm nghèo vốn gen của một quần thể.

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

**Vd 2 – 4.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về chọn lọc tự nhiên?

I. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu hình và gián tiếp làm biến đổi tần số kiểu gen, qua đó làm biến đổi tần số alen của quần thể.

II. Chọn lọc tự nhiên chống lại alen trội làm biến đổi tần số alen của quần thể nhanh hơn so với chọn lọc chống lại alen lặn.

III. Chọn lọc tự nhiên làm xuất hiện các alen mới và làm thay đổi tần số alen của quần thể.

IV. Chọn lọc tự nhiên có thể làm biến đổi tần số alen một cách đột ngột không theo một hướng xác định.

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

**Vd 2 -5.** Cho các nhân tố sau:

(1) Đột biến. (2) Chọn lọc tự nhiên

(3) Các yếu tố ngẫu nhiên (4) Giao phối ngẫu nhiên

Có bao nhiêu nhân tố đóng vai trò cung cấp nguyên liệu cho quá trình tiến hóa là

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

**Vd 2 – 6.** Cho các nhân tố sau:

(1) Chọn lọc tự nhiên. (2) Giao phối ngẫu nhiên.

(3) Giao phối không ngẫu nhiên. (4) Các yếu tố ngẫu nhiên. (5) Đột biến.

(6) Di - nhập gen.

Có bao nhiêu nhân tố có thể vừa làm thay đổi tần số alen vừa làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể là:

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

**CHỦ ĐỀ 3. LOÀI VÀ CON ĐƯỜNG HÌNH THÀNH LOÀI (GỒM 21 CÂU)**

**Nb 3 - 1.**  Dạng cách li nào sau đây **không** phải là cách li trước hợp tử?

**A**. Cách li địa lí. **B**. Cách li cơ học. **C**. Cách li tập tính.  **D**. Cách li thời gian.

**Nb 3 - 2.** Hiện tượng các cá thể không giao phối với nhau do chênh lệch mùa sinh sản như thời kì ra hoa, đẻ trứng thuộc dạng cách li nào sau đây?

**A**. Cách li địa lí. **B**. Cách li cơ học. **C**. Cách li tập tính.  **D**. Cách li thời gian .

**Nb 3 – 3.** Các cá thể không giao phối được do không tương hợp về cơ quan giao cấu thuộc

dạng cách li nào sau đây?

**A**. Cách li địa lí. **B**. Cách li cơ học. **C**. Cách li tập tính.  **D**. Cách li thời gian

**Nb 3 – 4.** Cách li sau hợp tử là

**A**. trở ngại ngăn cản con lai phát triển. **B**. trở ngại ngăn cản sự thụ tinh.

**C**. trở ngại ngăn cản tạo thành giao tử. **D**. trở ngại ngăn cản con lai hữu thụ.

**Nb 3 – 5.** Hình thành loài mới bằng con đường lai xa và đa bội hóa là phương thức thường gặp ở

A. động vật. B. nấm. C. vi khuẩn. D. thực vật.

**Th 3 – 1.**  Các cây khác loài có cấu tạo hoa khác nhau nên chúng thường không thụ phấn được cho nhau. Đây là ví dụ về

**A**. cách li tập tính. **B**. cách li cơ học. **C**. cách li nơi ở. **D**. cách li thời gian.

**Th 3 – 2.** Ở ruồi, những con ruồi mantôzơ (chúng tiêu hóa mantôzơ) có xu hướng thích giao phối với những con ruồi mantôzơ hơn là những con ruồi tinh bột (chúng tiêu hóa tinh bột). Đây là dạng cách li nào?

**A**. Cách li nơi ở. **B**. Cách li cơ học. **C**. Cách li tập tính. **D**. Cách li mùa vụ.

**Th 3 – 3.** Trường hợp nào sau đây thuộc cơ chế cách li sau hợp tử?

**A**. Các nhóm cá thể thích nghi với các điều kiện sinh thái khác nhau sinh sản ở các mùa khác nhau nên không giao phối với nhau

**B**. Hợp tử được tạo thành và phát triển thành con lai nhưng con lai lại chết non, hoặc con lai sống được đến khi trưởng thành nhưng không có khả năng sinh sản

**C**. Các cá thể sống ở hai khu vực địa lí khác nhau, yếu tố địa lí ngăn cản quá trình giao phối giữa các cá thể

**D**. Các cá thể sống trong một môi trường nhưng có tập tính giao phối khác nhau nên bị cách li về mặt sinh sản

**Th 3 – 4.** Các ví dụ nào sau đây thuộc cơ chế cách li sau hợp tử?

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

II. Cây thuộc loài này thường không thụ phấn được cho cây thuộc loài khác

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

IV. Các loài ruồi giấm khác nhau có tập tính giao phối khác nhau.

Đáp án đúng là

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

**Th 3 - 5** Ở những loài sinh sản hữu tính, từ một quần thể ban đầu tách thành hai hoặc nhiều quần thể khác nhau. Nếu các nhân tố tiến hoá đã tạo ra sự phân hoá về vốn gen giữa các quần thể này, thì cơ chế cách li nào sau đây khi xuất hiện sẽ đánh dấu sự hình thành loài mới?

**A**. Cách li nơi ở. **B**. Cách li sinh thái. **C**. Cách li địa lí.  **D**. Cách li sinh sản.

**Th 3 – 6.** Khi nói về vai trò của cách li địa lí trong quá trình hình thành loài mới, phát biểu nào sau đây **không** đúng?

**A.** Cách li địa lí duy trì sự khác biệt về tần số alen và thành phần kiểu gen giữa các quần thể được tạo ra bởi các nhân tố tiến hóa.

**B.** Cách li địa lí trực tiếp làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể theo một hướng xác định.

**C.** Cách li địa lí có thể dẫn đến hình thành loài mới qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp

**D.** Cách li địa lí ngăn cản các cá thể của các quần thể cùng loài gặp gỡ và giao phối với nhau.

**Th 3 – 7.** Khi nói về quá trình hình thành loài mới bằng con đường cách li địa lí, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Quá trình này chỉ xảy ra ở động vật mà không xảy ra ở thực vật.

**B.** Cách li địa lí là nguyên nhân trực tiếp gây ra những biến đổi tương ứng trên cơ thể sinh vật.

**C.** Vốn gen của quần thể có thể bị thay đổi nhanh hơn nếu có tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.

**D.** Quá trình này thường xảy ra một cách chậm chạp, không có sự tác động của CLTN

**Th 3 – 8.** Khi nói về quá trình hình thành loài mới bằng con đường cách li địa lí, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Hình thành loài bằng con đường cách li địa lí thường xảy ra ở các loài động vật ít di chuyển.

**B.** Cách li địa lí góp phần duy trì sự khác biệt về tần số alen và thành phần kiểu gen giữa các quần thể được tạo ra bởi các nhân tố tiến hóa.

**C.** Cách li địa lí luôn dẫn đến cách li sinh sản và hình thành nên loài mới.

**D.** Cách li địa lí trực tiếp làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

**Th 3 - 9.** 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.

**Th 3 – 10.** 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.

**Vd 3 – 1.** Loài A có bộ NST (2n = 20), loài B có bộ NST (2n = 18). Nội dung nào sau đây là đúng khi nói về sự hình thành loài C được tạo ra từ quá trình lai xa và đa bội từ 2 loài A và B?

**A.** Phương thức hình thành loài C có đặc điểm là diễn ra với tốc độ nhanh và không chịu tác động của chọn lọc tự nhiên.

**B.** Loài C mang bộ NST lưỡng bội của 2 loài A, B và tất cả các NST đều tồn tại theo cặp tương đồng.

**C.** Phương thức hình thành loài C xảy ra phổ biến ở thực vật, động vật và diễn ra với tốc độ nhanh.

**D.** Quá trình hình thành loài C không chịu tác động của nhân tố đột biến mà chịu tác động của chọn lọc tự nhiên.

**Vd 3 – 2**. Khi nói về thể đa bội ở thực vật, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Thể dị đa bội không có khả năng sinh sản.

II. Thể dị đa bội có thể được hình thành nhờ lai xa kèm theo đa bội hóa.

III. Thể đa bội có thể được hình thành do sự không phân li của tất cả các nhiễm sắc thể trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử.

IV. Dị đa bội là dạng đột biến làm tăng một số nguyên lần bộ nhiễm sắc thể đơn bội của một loài.

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

**Vd 3 - 3.** Khi nói về sự hình thành loài bằng con đường địa lí, có bao nhiêu phát biểu sau đây **sai?**

I. Chọn lọc tự nhiên trực tiếp tạo ra các kiểu gen thích nghi của quần thể.

II. Sự hình thành loài mới có sự tham gia của các nhân tố tiến hóa.

III. Cách li địa lí là nhân tố tăng cường sự phân hoá thành phần kiểu gen của các quần thể trong loài.

IV. Phương thức hình thành loài này xảy ra ở cả động vật và thực vật.

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

**Vd 3 – 4.** Quá trình hình thành các loài B, C, D từ loài A (loài gốc) được mô tả ở hình bên. Phân tích hình này, theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

A diagram of a group of people

Description automatically generatedI. Các cá thể của loài B ở đảo III có thể mang một số alen đặc trưng mà các cá thể của loài B ở đảo I không có.

II. Khoảng cách giữa các đảo có thể là yếu tố duy trì sự khác biệt về vốn gen giữa các quần thể ở đảo I, đảo II và đảo III.

III. Vốn gen của các quần thể thuộc loài B ở đảo I, đảo II và đảo III phân hóa theo cùng 1 hướng.

IV. Điều kiện địa lí ở các đảo là nhân tố trực tiếp gây ra những thay đổi về vốn gen của mỗi quần thể.

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

**Vd 3 – 5.** Ba loài thực vật có quan hệ họ hàng gần gũi kí hiệu là loài A, loài B và loài C. Bộ NST của loài A là 2n = 26, của loài B là 2n = 24 và của loài C là 2n = 26. Các cây lai giữa loài A và loài B được đa bội hóa tạo ra loài D. Các cây lai giữa loài C và loài D được đa bội hóa tạo ra loài E. Theo lí thuyết, bộ NST của loài E có bao nhiêu NST?

**A.** 52. **B.** 88. **C.** 50. **D.** 76.

**Vd 3 – 6.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, trong các phát biểu sau về quá trình hình thành loài mới, có bao nhiêu phát biểu đúng?

I. Hình thành loài mới có thể xảy ra trong cùng khu vực địa lí hoặc khác khu vực địa lí.

II. Đột biến đảo đoạn có thể góp phần tạo nên loài mới.

III. Lai xa và đa bội hóa có thể tạo ra loài mới có bộ nhiễm sắc thể đơn bội.

IV. Quá trình hình thành loài chỉ chịu sự tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.

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

**CHỦ ĐỀ 4. SỰ PHÁT SINH VÀ PHÁT TRIỂN CỦA SỰ SỐNG TRÊN TRÁI ĐẤT (GỒM 21 CÂU)**

**Nb 4 -1.** Sắp xếp đúng thứ tự của các đại địa chất:

**A.** Đại Nguyên sinh, đại Thái cổ, đại Trung sinh, đại Cổ sinh, đại Tân sinh.

**B.** Đại Cổ sinh, đại Thái cổ, đại Nguyên sinh, đại Trung sinh, đại Tân sinh.

**C.** Đại Nguyên sinh, đại Thái cổ, đại Cổ sinh, đại Trung sinh, đại Tân sinh.

**D.** Đại Thái cổ, đại Nguyên sinh, đại Cổ sinh, đại Trung sinh, đại Tân sinh.

**Nb 4 – 2.** Điểm đặc trưng về sự sống ở kỉ Jura là

**A**. cây hạt trần xuất hiện. **B**. chim phát triển.

**C**. sâu bọ xuất hiện và phát triển mạnh. **D**. bò sát khổng lồ chiếm ưu thế tuyệt đối.

**Nb 4 - 3** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, quá trình phát sinh và phát triển của sự sống trến Trái Đất gồm các giai đoạn sau:

I. Tiến hóa sinh học. II. Tiến hóa hóa học. III. Tiến hóa tiền sinh học.

Các giai đoạn trên diễn ra theo thứ tự đúng là:

**A**. I → III → II. **B**. II → III → I.

**C**. I → II → III. **D**. III → II → I

**Nb 4- 4.** Trong giai đoạn nguyên thủy của khí quyển Trái Đất không có khí nào sau đây?

**A**. CO2. **B**. O2. **C.** NH3. **D**. CH4

**Nb 4- 5.** Loài người xuất hiện vào kỉ

**A.** Đệ tam. **B.** Đệ tứ. **C.** Phấn trắng. **D.** Jura.

**Nb 4 – 6.**  Đại địa chất mà cây có mạch dẫn và động vật đầu tiên chuyển lên sống ở cạn là

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

**Nb 4 – 7.** Trong lịch sử phát triển của sự sống trên Trái Đất, thực vật có hoa xuất hiện ở

**A**. kỉ Đệ tứ. **B**. kỉ Đêvôn. **C**. kỉ Triat (Tam điệp). **D**. kỉ Krêta (Phấn trắng).

**Nb 4 – 8.** Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, thực vật có hạt xuất hiện ở kỉ nào sau đây?

**A**. Kỉ Cacbon. **B**. Kỉ Silua. **C**. Kỉ Cambri. **D**. Kỉ Đêvôn.

**Nb 4- 9.** Trình tự các kỉ sớm đến muộn trong đại cổ sinh là?

**A**. cambri => silua => pecmi => cacbon => đêvôn => ocđôvic

**B**. cambri => silua => cacbon => đêvôn => pecmi => ocđôvic

**C**. cambri => silua => đêvôn => pecmi => cacbon => ocđôvic

**D**. cambri => ocđôvic => silua => đêvôn => cacbon => pecmi

**Nb 4 - 10 .**Trong lịch sử phát triển của sinh giới trên Trái Đất, dương xỉ phát triển mạnh ở

**A**. kỉ Jura thuộc đại Trung sinh.

**B**. kỉ Krêta (Phấn trắng) thuộc đại Trung sinh.

**C**. kỉ Cacbon (Than đá) thuộc đại Cổ sinh.

**D**. kỉ Silua thuộc đại Cổ sinh.

**Nb 4 -11.** Trong lịch sử phát triển của sinh giới, bò sát cổ tuyệt diệt ở kỷ

**A.** Krêta – Phấn trắng. **B.** Jura. **C.** Cacbon. **D.** Silua.

**Nb 4 - 12** Trong lịch sử phát triển của sính giới qua các đại địa chất, lưỡng cư và côn trùng phát sinh ở kì nào sau đây?

**A**. Kỉ Silua. **B**. Kỉ Đêvôn. **C**. Kỉ Pecmi. **D**. Kỉ Ocđôvic.

**Nb 4 -13**. Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, chim và thú phát sinh ở kỉ nào sau đây?

**A**. Kỉ Đệ tam. **B**. Kỉ Triat (Tam điệp) **C**. Kỉ Đêvôn. **D**. Kỉ Jura.

**Nb 4 – 14**. Người và thú có nhiều điểm giống nhau. Một trong những điểm giống nhau đó là:

**A**. Có lông mao. **B**. Có lông vũ **C**. Có vẩy sừng. **D**. Có da trơn.

**Nb 4 -15**. Điểm khác nhau cơ bản trong cấu tạo của vượn người với người là

**A**. cấu tạo tay và chân. **B**. cấu tạo của bộ răng.

**C**. cấu tạo và kích thước của bộ não. **D**. cấu tạo của bộ xương.

**Th 4 – 1.** Trong quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, sự kiện nào sau đây **không** diễn ra trong giai đoạn tiến hoá hoá học?

**A**. Các axit amin liên kết với nhau tạo nên các chuỗi pôlipeptit đơn giản.

**B**. Các nuclêôtit liên kết với nhau tạo nên các phân tử axit nuclêic.

**C**. Hình thành nên các tế bào sơ khai (tế bào nguyên thuỷ).

**D**. Từ các chất vô cơ hình thành nên các chất hữu cơ đơn giản.

**Th 4 - 2.** Sự kiện nào dưới đây **không** phải của giai đoạn tiến hóa tiền sinh học ?

**A.** Xuất hiện hiện tượng trao đổi chất **B.** Sự xuất hiện các enzim

**C.** Hình thành các đại phân tử hữu cơ. **D.** Sự xuất hiện lớp màng lipit.

**Th 4- 3.** Dấu vết của lá dương xỉ trên than đá được phát hiện có từ đại Cổ sinh thuộc bằng chứng tiến hóa nào sau đây?

**A.** Hóa thạch. **B.** Tế bào học.  **C.** Sinh học phân tử. **D.** Cơ quan thoái hóa.

**Th 4- 4.** Giữa con người và vượn người ngày nay có rất nhiều điểm khác biệt nhau, điều này chứng tỏ:

**A**. Vượn người ngày nay không phải là tổ tiên của con người.

**B**. Vượn người ngày nay là tổ tiên trực tiếp của con người.

**C**. Con người là tổ tiên trực tiếp của vượn người ngày nay.

**D**. Con người phát sinh từ nhiều nhánh trong đó có vượn người ngày nay.

**Vd 4 – 1**. Trong số các nhận định dưới đây, có bao nhiêu nhận định là đúng về quá trình phát sinh sự sống trên trái đất ?

I. Quá trình tiến hóa của sự sống trên trái đất có thể chia thành ba giai đoạn: Tiến hóa hóa học, tiến hóa tiền sinh học và tiến hóa sinh học.

II. Sau khi tế bào sơ khai được hình thành, thì quá trình tiến hóa sinh học được tiếp diễn.

III. Chất hữu cơ đầu tiên được tổng hợp trên trái đất bằng con đường tiến hóa hóa học.

IV. Nguồn năng lượng tham gia vào giai đoạn tiến hóa hóa học là nguồn năng lượng tự nhiên và năng lượng sinh học.

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

**Vd 4 – 2**. Trong số các nhận định dưới đây, có bao nhiêu nhận định là đúng về chiều hướng tiến hoá của sinh giới

I. Ngày càng đa dạng và phong phú.

II. Tổ chức cơ thể ngày càng cao.

III. Từ trên cạn xuống dưới nước

IV. Thích nghi ngày càng hợp lý.

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

**……………..HẾT………………**