

Phần 6. TIẾN HÓA

Chương I. BẢNG CHỨNG VÀ CƠ CHẾ TIẾN HÓA

Bài 24. CÁC BẢNG CHỨNG TIẾN HÓA

I. Bảng chứng giải phẫu so sánh

1. Cơ quan tương đồng (cùng nguồn): là những cơ quan nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi, có kiểu cấu tạo giống nhau, phản ánh nguồn gốc chung, sự tiến hoá phân ly.

Ví dụ: - Ở động vật: chi trước của loài động vật có xương sống.
- Ở thực vật: • Gai ở cây xương rồng.
• Tua cuốn của đậu Hà Lan → Biến dạng của lá.

2. Cơ quan thoái hoá: là những cơ quan phát triển không đầy đủ ở cơ thể trưởng thành, mất dần chức năng ban đầu.

Ví dụ: - Ở người: xương cùng là vết tích của đuôi ở động vật
- Ở thực vật: ở bắp còn di tích của nhụy ở bông cờ.

3. Cơ quan tương tự (cùng chức): là những cơ quan có nguồn gốc khác nhau nhưng đảm nhiệm những chức năng giống nhau, phản ánh sự tiến hoá đồng qui.

Ví dụ: - Ở động vật: cánh bướm – cánh dơi.
- Ở thực vật: gai cây xương rồng – gai của cây hoa hồng.

II. Bảng chứng phôi sinh học

III. Bảng chứng địa lý sinh vật học

III. Bảng chứng tế bào học và sinh học phân tử

Bảng chứng tế bào học cho thấy mọi sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào, các tế bào đều được sinh ra từ các tế bào sống trước nó.

Bảng chứng sinh học phân tử cho thấy sự thống nhất về cấu tạo và chức năng của ADN, prôtêin, mã di truyền của các loài, các loài có quan hệ hàng càng gần nhau thì trình tự, tỷ lệ các axit amin và các Nu càng giống nhau và ngược lại.

LUYỆN TẬP TRẮC NGHIỆM

1. Bảng chứng nào sau đây không phải là bằng chứng chứng minh sự tiến hoá của sinh giới bắt nguồn từ một tổ tiên chung?
 - A. Bảng chứng giải phẫu so sánh
 - B. Bảng chứng phôi sinh học
 - C. Bảng chứng sinh thái học
 - D. Bảng chứng tế bào học và sinh học phân tử
2. Các cơ quan ở các loài khác nhau, thực hiện các chức năng khác nhau, bắt nguồn từ cùng một cơ quan ở các loài tổ tiên gọi là cơ quan:
 - A. Tương đồng
 - B. Tương ứng
 - C. Gốc
 - D. Nguồn
3. Cơ quan nào sau đây được xem là cơ quan tương đồng?
 - A. Cơ quan thần kinh
 - C. Cơ quan tim

B. Cơ quan thoái hoá

D. Cơ quan thoái dưỡng

4. Cơ quan thoái hoá là:

A. Sự phát triển của phôi người lặp lại các giai đoạn phát triển lịch sử của động vật

B. Là di tích những cơ quan vốn phát triển ở động vật có xương sống

C. Là do sự phát triển không bình thường của phôi đã tái hiện ở một số đặc điểm động vật trên cơ thể người

D. Cả 3 câu trên

5. Hiện tượng lại giống là:

A. Sự phát triển của phôi người lặp lại các giai đoạn phát triển lịch sử của động vật

B. Là di tích những cơ quan vốn phát triển ở động vật có xương sống

C. Là do sự phát triển không bình thường của phôi đã tái hiện ở một số đặc điểm động vật trên cơ thể người

D. Cả 3 câu trên

6. Người không giống động vật có vú ở đặc điểm

A. Bộ răng phân hoá thành: răng cửa, răng nanh, răng hàm

B. Có lông mao

C. Có vú, đẻ con, nuôi con bằng sữa

D. Có đuôi

7. Ruột thừa ở người thuộc trường hợp nào sau đây

A. Cơ quan thoái hoá

C. Cả A, B đúng

B. Hiện tượng lại giống

D. Cả A, B sai

8. Người có 3-4 đôi vú ở ngực thuộc trường hợp nào sau đây

A. Cơ quan thoái hoá

C. Cả A, B đúng

B. Hiện tượng lại giống

D. Cả A, B sai

9. Ruột thừa ở người thuộc bằng chứng

A. Phôi sinh học

C. Giải phẫu so sánh

B. Địa lý sinh vật học

D. Tế bào học và sinh học phân tử

10. Các tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một loại mã di truyền, cùng có 20 loại axit amin cấu tạo nên protein... là bằng chứng

A. Phôi sinh học

C. Giải phẫu so sánh

B. Địa lý sinh vật học

D. Tế bào học và sinh học phân tử

11. Loài nào dưới đây không thuộc vượn người

- A. Đười ươi B. Gorila C. Khỉ D. Tinh tinh

12. Loài có quan hệ họ hàng gần với người nhất là

- A. Đười ươi B. Gorila C. Khỉ D. Tinh tinh