PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu <1> đến câu <10>. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Xương khủng long trong các lớp đất đá được phát hiện có từ đại Trung sinh thuộc bằng chứng tiến hóa nào sau đây?

A. Cơ quan thoái hóa. **B.** Hóa thạch.

C. Tế bào học. **D.** Sinh học phân tử.

Câu 2. Chuỗi hemôglôbin của vượn Gibbon và người khác nhau ba axit amin. Đây là bằng chúng tiến hóa

A. tế bào học. **B.** sinh học phân tử.

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

Câu 3. Để xác định quan hệ họ hàng giữa các loài sinh vật, người ta **không** dựa vào?

A. cơ quan tương đồng. **B.** cơ quan thoái hóa.

C. bằng chứng sinh học phân tử. **D.** cơ quan tương tự.

Câu 4. Những loài có quan hệ họ hàng càng gần thì trình tự các nuclêôtit của cùng một gen có xu hướng càng giống nhau. Đây là bằng chứng

A. tế bào học. **B.** hóa thạch.

C. giải phẫu so sánh. **D.** sinh học phân tử.

Câu 5. 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.** Sinh học phân tử.

C. Cơ quan thoái hóa. **D.** Tế bào học.

Câu 6. Trong tiến hoá các cơ quan tương tự có ý nghĩa phản ánh

A. sự tiến hoá phân li. **B.** sự tiến hoá đồng quy.

C. sự tiến hoá song hành. **D.** nguồn gốc chung.

Câu 7. Những bằng chứng tiến hoá nào sau đây là bằng chứng sinh học phân tử?
(I) Tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một bộ mã di truyền.

LIVEWORKSHEETS

(II) Sự tương đồng về những đặc điểm giải phẫu giữa các loài.
(III) ADN của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ 4 loại nuclêôtit.
(IV) Prôtêin của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.
(V) Tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ tế bào.

A. (II) , (III) , (V). **B.** (I) , (III) , (IV).

C. (II) , (IV) , (V). **D.** (I), (II) , (V).

Câu 8. Bằng chứng nào sau đây không được xem là bằng chứng sinh học phân tử?

A. Các sinh vật có khoảng 20 loại axit amin.

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

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

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

Câu 9. Ví dụ nào dưới đây là cơ quan tương đồng?

A. Ngà voi và sừng tê giác. **B.** Cánh chim và cánh côn trùng.

C. Cánh dơi và tay người. **D.** Vòi voi và vòi bạch tuộc.

Câu 10. Cặp cơ quan nào sau đây là cơ quan tương đồng?

A. Mang cá và mang tôm. **B.** Cánh chim và cánh côn trùng.

C. Cánh dơi và tay người. **D.** Gai xương rồng và gai hoa hồng.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu <S> đến câu <E>. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Cho các ví dụ sau đây, ví dụ nào là đúng hay sai về cơ quan tương đồng?

a) Đuôi cá mập và đuôi cá voi. b) Vòi voi và vòi bạch tuộc.

c) Ngà voi và sừng tê giác. d) Cánh dơi và tay người.

Câu 2. Trong các ví dụ sau đây, ví dụ nào là đúng hay sai về cơ quan tương tự?

a) Mang cá và mang tôm

b) Tua cuốn của dây bầu, bí và gai xương rồng là cơ quan tương đồng

c) Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của các động vật khác.

LIVEWORKSHEETS

d) Cánh ong và cánh chim

Câu 3. Khi nói về bằng chứng tiến hóa. Trong các nhận định sau đây là đúng hay sai?

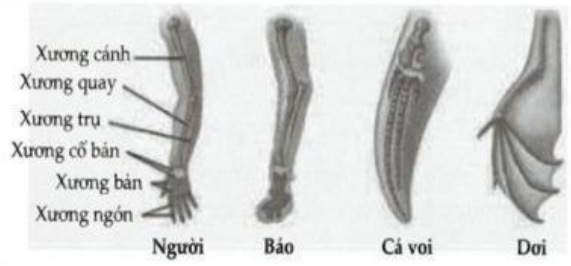
a) Cơ quan tương đồng: Là những cơ quan nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có cùng nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi nên có kiểu cấu tạo giống nhau.

b) Cơ quan tuơng tự: Là những cơ quan khác nhau về nguồn gốc nhưng đảm nhiệm những chức phận khác nhau nên có kiểu hình thái tương tự.

c) Tế bào nhân sơ và tế bào nhân chuẩn đều có các thành phần cơ bản : Màng sinh chất, tế bào chất và nhân (hoặc vùng nhân), điều này phản ánh nguồn gốc chung của sinh giới.

d) Bằng chứng sinh học phân tử: Dựa trên sự tương đồng về cấu tạo, chức năng của ADN, prôtêin, mã di truyền... cho thấy các loài trên trái đất đều có tổ tiên chung.

Câu 4. Cho hình ảnh sau:



Có nhận xét đúng hay sai về hình ảnh trên:

a) Đây là những cơ quan nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể của những loài khác nhau.

b) Đây là những cơ quan có cùng nguồn gốc phát triển của phôi.

c) Đây là những cơ quan thể hiện hướng tiến hóa phân li.

d) Đây là những cơ quan tương tự do thực hiện những chức năng khác nhau.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu <S> đến câu <E>.

LIVEWORKSHEETS

Câu 1. Khi các nhà khoa học nghiên cứu mối quan hệ họ hàng gần gũi đã tìm ra bao nhiêu bằng chứng trực tiếp ?

Câu 2. Các ví dụ về sau: tay người, vây cá voi, chi trước mèo, cánh dơi, cánh bướm. Có bao nhiêu ví dụ thuộc cơ quan tương đồng.

Câu 3. Trong các ví dụ sau: Xương cụt, ruột thừa, răng khôn, móng tay, tóc. Có bao nhiêu ví dụ là cơ quan thoái hóa ở người?

Câu 4. Sinh vật nhân sơ và sinh vật nhân thực đều được cấu tạo bởi tế bào. Một tế bào được cấu tạo bởi mấy thành phần?

LIVEWORKSHEETS