ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ MÔN SINH HỌC 10

Chủ đề: Tế bào nhân thực

Thời gian làm bài: 20 phút

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (14 câu - 7,0 điểm)

Mỗi câu hỏi chỉ chọn một phương án trả lời đúng.

Câu 1 (Nhận biết): Thành phần nào sau đây **không** có ở cấu tạo của tế bào nhân thực?

A. Nhân có màng bao bọc.

B. Các bào quan có màng.

C. Vùng nhân chứa DNA vòng.

D. Hệ thống nội màng.

Câu 2 (Nhận biết): Bào quan nào được ví như "nhà máy điện" cung cấp năng lượng cho tế bào?

A. Lưới nội chất.

B. Ti thể.

C. Bộ máy Golgi.

D. Lysosome.

Câu 3 (Nhận biết): Đặc điểm nào sau đây là của lục lạp?

A. Có ở cả tế bào động vật và thực vật.

B. Chứa sắc tố diệp lục để quang hợp.

C. Chỉ có một lớp màng bao bọc.

D. Là nơi diễn ra quá trình hô hấp tế bào.

Câu 4 (Nhận biết): Chức năng chính của bộ máy Golgi là gì?

A. Tổng hợp protein.

B. Giải độc cho tế bào.

C. Lắp ráp, đóng gói và phân phối sản phẩm của tế bào.

D. Dự trữ nước và muối khoáng.

LIVEWORKSHEETS

Câu 5 (Thông hiểu): Tại sao gọi là "tế bào nhân thực"?

A. Vì tế bào có kích thước rất lớn.

B. Vì vật chất di truyền được bao bọc bởi màng nhân.

C. Vì tế bào có khả năng di chuyển tự do.

D. Vì tế bào có thành tế bào bằng cellulose.

Câu 6 (Thông hiểu): Lưới nội chất hạt khác lưới nội chất trơn ở điểm cơ bản nào sau đây?

A. Lưới nội chất hạt có đính các hạt ribosome.

B. Lưới nội chất hạt có hình ống, lưới nội chất trơn hình túi.

C. Lưới nội chất hạt tổng hợp lipid, lưới nội chất trơn tổng hợp protein.

D. Lưới nội chất hạt không có màng bao bọc.

Câu 7 (Thông hiểu): Nếu một tế bào bị mất khả năng tổng hợp ribosome, quá trình nào sau đây sẽ bị ảnh hưởng trực tiếp nhất?

A. Quá trình hô hấp.

B. Quá trình tổng hợp protein.

C. Quá trình phân chia tế bào.

D. Quá trình vận chuyển nước.

Câu 8 (Thông hiểu): Đặc điểm cấu tạo nào của ti thể giúp tăng diện tích bề mặt để thực hiện các phản ứng hóa học?

A. Có hai lớp màng bao bọc.

B. Màng trong gấp nếp tạo thành các mào.

C. Có chứa DNA và ribosome riêng.

D. Chất nền chứa nhiều enzyme.

Câu 9 (Vận dụng): Tế bào nào sau đây trong cơ thể người có lưới nội chất trơn phát triển mạnh nhất?

A. Tế bào bạch cầu.

B. Tế bào gan.

C. Tế bào cơ tim.

D. Tế bào thần kinh.

LIVEWORKSHEETS

Câu 10 (Vận dụng): Một nhà khoa học dùng tia phóng xạ để đánh dấu các amino acid, sau đó theo dõi đường đi của chúng. Sau một thời gian, ông thấy amino acid xuất hiện nhiều nhất ở lưới nội chất hạt. Tế bào này đang thực hiện chức năng gì?

A. Co cơ.

B. Tổng hợp enzyme hoặc hormone protein để tiết ra ngoài.

C. Phân hủy các chất độc hại.

D. Sản sinh năng lượng ATP.

Câu 11 (Vận dụng): Khi ngâm rau sống trong nước muối loãng, sau một thời gian rau thường bị héo đi. Hiện tượng này liên quan đến bào quan nào thực hiện chức năng điều tiết áp suất thẩm thấu?

A. Trung thể.

B. Không bào.

C. Lysosome.

D. Peroxysome.

Câu 12 (Vận dụng): Tại sao tinh trùng của người lại có rất nhiều ti thể ở phần cổ?

A. Để dự trữ chất dinh dưỡng.

B. Để chứa vật chất di truyền từ bố.

C. Để cung cấp năng lượng cho quá trình di chuyển tìm trứng.

D. Để giúp tinh trùng xâm nhập vào bên trong trứng.

Câu 13 (Vận dụng cao): Hiện tượng tự thực (autophagy) là quá trình tế bào tự tiêu diệt các bào quan cũ hoặc bị hỏng. Bào quan nào đóng vai trò chủ chốt trong quá trình này?

A. Lysosome.

B. Ribosome.

C. Nucleolus (Nhân con).

D. Thành tế bào.

Câu 14 (Vận dụng cao): Trong các tế bào sau đây, tế bào nào có khả năng biến đổi hình dạng linh hoạt nhất để thực hiện chức năng?

A. Tế bào biểu bì lá cây.

B. Tế bào hồng cầu người.

LIVEWORKSHEETS

C. Tế bào bạch cầu thực bào.

D. Tế bào sợi cơ.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm Đúng - Sai (2 câu - 2,0 điểm)

Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Khi nói về cấu tạo và chức năng của nhân tế bào:

a) Nhân là trung tâm điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.

b) Trong nhân có nhân con, đây là nơi tổng hợp các phân tử RNA vận chuyển (tRNA).

c) Màng nhân là màng đơn, trên màng có các lỗ nhân để trao đổi chất.

d) Chất nhiễm sắc trong nhân chứa DNA, là đơn vị lưu trữ thông tin di truyền.

Câu 2: Cho các nhận định sau về hệ thống nội màng và các bào quan chuyển hóa năng lượng:

a) Ti thể và lục lạp là hai bào quan có DNA riêng và có khả năng tự nhân đôi.

b) Peroxysome chứa các enzyme giúp phân giải H_2O_2 để bảo vệ tế bào.

c) Khung xương tế bào chỉ có chức năng nâng đỡ, không tham gia vào sự vận động của bào quan.

d) Bộ máy Golgi tiếp nhận các túi vận chuyển từ lưới nội chất để hoàn thiện sản phẩm.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2 câu - 1,0 điểm)

Câu 1: Một tế bào biểu mô tuyến tụy thực hiện chức năng tiết enzyme tiêu hóa. Hãy sắp xếp thứ tự các bào quan tham gia vào quá trình từ khi tổng hợp đến khi xuất bào enzyme đó (Ví dụ: 1 -> 2 -> 3).

(Gợi ý: Các bào quan gồm Bộ máy Golgi, Lưới nội chất hạt, Túi tiết/Màng sinh chất).

Câu 2: Có bao nhiêu bào quan sau đây ở tế bào nhân thực được bao bọc bởi **màng kép**: Nhân, Ti thể, Lưới nội chất, Bộ máy Golgi, Lục lạp, Lysosome, Peroxysome?

HƯỚNG DẪN CHẤM & ĐÁP ÁN

Phần I (Mỗi câu đúng 0,5đ):

1.C | 2.B | 3.B | 4.C | 5.B | 6.A | 7.B | 8.B | 9.B | 10.B | 11.B | 12.C | 13.A | 14.C

Phần II (Tính điểm theo quy định Bộ GD):

LIVEWORKSHEETS

- Câu 1: a-Đ; b-S (tổng hợp rRNA); c-S (màng kép); d-Đ.
- Câu 2: a-Đ; b-Đ; c-S (có tham gia vận chuyển); d-Đ.

Phần III (Mỗi câu đúng 0,5đ):

- Câu 1: Lưới nội chất hạt -> Bộ máy Golgi -> Túi tiết (Màng sinh chất).
- Câu 2: 3 (Nhân, Ti thể, Lục lạp).

LIVEWORKSHEETS