

ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ 1 SINH HỌC 10 (BỘ CẢNH ĐIỀU)

BÀI 7, 8, 9

I. CÂU HỎI TỰ LUẬN

1. Nêu đặc điểm chung của tế bào nhân thực. Tế bào nhân thực là đơn vị cấu trúc và chức năng của các nhóm sinh vật nào?
2. Phân biệt tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.
3. So sánh điểm giống và khác nhau giữa tế bào thực vật và tế bào động vật. Tại sao thực vật có khả năng quang hợp mà động vật không có khả năng quang hợp?
4. Nêu cấu trúc và chức năng của màng sinh chất của tế bào nhân thực. Tại sao nói màng sinh chất có tính thấm chọn lọc? Phân tử nào quyết định tính thấm của màng?
5. Nêu cấu trúc và chức năng của các cấu trúc ngoài màng sinh chất ở tế bào nhân thực.
6. Nêu cấu trúc và chức năng của nhân tế bào nhân thực. Tại sao tế bào hồng cầu ở người không được phân chia?
7. Nêu các thành phần chủ yếu và chức năng của tế bào chất.
8. Nêu cấu trúc và chức năng của các bào quan, hệ thống nội màng và khung xương ở tế bào nhân thực.
9. Nêu khái niệm trao đổi chất ở tế bào. So sánh vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động theo bảng 9.1/tr59 sgk.
10. Phân biệt các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất, nêu ý nghĩa của các hình thức đó và lấy ví dụ minh họa.
11. So sánh khuếch tán đơn giản và khuếch tán tăng cường. Lấy ví dụ minh họa.
12. So sánh khuếch tán và thẩm thấu. Lấy ví dụ minh họa.
13. Phân biệt 3 loại môi trường ưu trương, nhược trương, đẳng trương. Cho biết sự di chuyển của nước và hình dạng của tế bào thực vật và tế bào hồng cầu khi đưa vào 3 loại môi trường này.
14. Tại sao ngâm rau sống vào nước muối có tác dụng diệt khuẩn?
15. Hãy giải thích thí nghiệm về tính thấm chọn lọc của màng tế bào sống ở thí nghiệm V.1./tr59 sgk.

Tiêu bản	Màu sắc tế bào	Giải thích
Mầm giá đỗ sống	Không màu	
Mầm giá đỗ ngâm vào nước sôi	Màu xanh của thuốc nhuộm methylene	

16. Hãy giải thích thí nghiệm về sự co nguyên sinh và phản co nguyên sinh ở tế bào thực vật phần V.2./sgk tr60.

Tiêu bản	Hiện tượng	Giải thích
Mẫu đối chứng	Chất nguyên sinh tràn đầy tế bào, màng TB căng ra	
Mẫu co nguyên sinh	Chất nguyên sinh co lại, màng tế bào tách khỏi thành tế bào	
Mẫu phản co nguyên sinh	Chất nguyên sinh tràn đầy tế bào, màng TB căng ra	

17. Cho một số chất sau: O_2 , CO_2 , H_2O , glucozo, Na^+ , K^+ , vitamin A, đường fructozo, hooc môn insulin, mảnh võ tế bào. Cho biết đường đi của các chất khi qua màng sinh chất?
18. Giải thích tại sao khi bón phân quá nhiều cây có thể bị chết?
19. Giải thích tại sao muối chua rau củ quả và ngâm siro có thể bảo quản rau quả trong thời gian dài?

II. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

CHỦ ĐỀ 5: CẤU TRÚC CỦA TẾ BÀO

Câu 1. Đặc điểm nào sau đây *không phải* của tế bào nhân sơ?

- A. Có kích thước rất nhỏ.
- B. Không có các bào quan như bộ máy Golgi, lưới nội chất.
- C. Không có chứa phân tử ADN.
- D. Không có nhân hoàn chỉnh và các bào quan có màng.

Câu 2. Đặc điểm của tế bào nhân sơ là:

- A. Tế bào chất đã phân hoá chứa đủ các loại bào quan.
- B. Màng nhân giúp trao đổi chất giữa nhân với tế bào chất.
- C. Chưa có màng nhân.
- D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 3. Cấu trúc nào sau đây thuộc loại tế bào nhân sơ?

- A. Tế bào nấm.
- B. Tế bào thực vật.
- C. Tế bào động vật.
- D. Tế bào vi khuẩn.

Câu 4. Tế bào nhân sơ có cấu tạo đơn giản gồm các thành phần chính là:

- A. Thành tế bào, màng sinh chất, tế bào chất, vùng nhân và ribosome.
- B. Màng sinh chất, tế bào chất, nhân.
- C. Thành tế bào, màng sinh chất, tế bào chất và vùng nhân.
- D. Màng sinh chất, tế bào chất, các bào quan và nhân.

Câu 5. Thành phần nào sau đây **không có** ở cấu tạo của tế bào vi khuẩn?

- A. Màng sinh chất.
- C. Vỏ nhầy.
- B. Mạng lưới nội chất.
- D. Lông roi.

Câu 6. Phát biểu sau đây **không đúng** khi nói về vi khuẩn là:

- A. Dạng sống chưa có cấu tạo tế bào.
- B. Cơ thể đơn bào, tế bào có nhân sơ.
- C. Bên ngoài tế bào có lớp vỏ nhầy và có tác dụng bảo vệ.
- D. Trong tế bào chất có chứa ribosome.

Câu 7. Ở Vi khuẩn, cấu trúc plasmid là:

- A. Một số phân tử ADN vòng, nhỏ nằm trong nhân tế bào chứa một số gen hỗ trợ cho sự sinh trưởng.
- B. Một số phân tử ADN mạch thẳng, nhỏ nằm trong tế bào chất chứa một số gen hỗ trợ cho sự sinh trưởng.
- C. Một số phân tử ADN vòng, nhỏ nằm trong tế bào chất chứa một số gen hỗ trợ cho sự sinh trưởng.
- D. Một số phân tử ADN vòng, nhỏ nằm trong tế bào chất chứa một số gen di truyền quy định các tính trạng của cơ thể.

Câu 8. Trong tế bào vi khuẩn nguyên liệu di truyền là ADN có ở:

- A. Màng sinh chất và màng nhân.
- B. Tế bào chất và nhân.
- C. Tế bào chất và vùng nhân.
- D. Màng sinh chất và tế bào chất.

Câu 9. Hình thái của vi khuẩn được ổn định nhờ cấu trúc nào sau đây?

- A. Vỏ nhầy.
- C. Màng sinh chất.
- B. Thành tế bào.
- D. Tế bào chất.

- Câu 10.** Thành phần hoá học cấu tạo nên thành tế bào vi khuẩn?
- A. Cellulose. C. Peptidoglican.
B. Chitin. D. Silic.
- Câu 11.** Trong tế bào vi khuẩn, ribosome (70S) có chức năng nào sau đây?
- A. Hấp thụ các chất dinh dưỡng cho tế bào.
B. Là bộ máy tổng hợp protein cho tế bào.
C. Giúp trao đổi chất giữa tế bào và môi trường sống.
D. Cả 3 chức năng trên.
- Câu 12.** Chức năng mang thông tin di truyền ở vi khuẩn được thực hiện bởi:
- A. Màng sinh chất. C. Vùng nhân.
B. Chất tế bào. D. Ribosome.
- Câu 13.** Đặc điểm cấu tạo của tế bào nhân thực khác với tế bào nhân sơ là:
- A. Có màng sinh chất.
B. Có các bào quan như bộ máy Golgi, lưới nội chất, ribosome.
C. Cấu tạo phức tạp với nhân hoàn chỉnh và các bào quan có màng.
D. B&C đúng.
- Câu 14.** Ở tế bào nhân thực, các cấu trúc có màng kép là:
- A. Nhân, lục lạp, bộ máy Golgi, lưới nội chất.
B. Nhân, ti thể, lục lạp.
C. Lưới nội chất, bộ máy Golgi, peroxisome, lysosome, không bào.
D. Nhân, lục lạp, ti thể, lysosome, peroxisome.
- Câu 15.** Thành phần nào không có ở tế bào động vật:
- A. Màng tế bào. C. Nhân.
B. Tế bào chất. D. Thành tế bào.
- Câu 16.** Thành phần chính cấu tạo nên màng tế bào là:
- A. Phospholipid và protein. B. Colesteron.
C. Glycoprotein. D. Carbohydrate.
- Câu 17.** Màng sinh chất không có vai trò nào sau đây:
- A. Trung tâm điều khiển mọi hoạt động của tế bào.
B. Thực hiện trao đổi chất giữa tế bào với môi trường.
C. Tương tác, truyền thông tin giữa các tế bào.
D. Bao bọc và bảo vệ phần bên trong của tế bào.
- Câu 18.** Bào quan nào chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành năng lượng trong các hợp chất hữu cơ?
- A. Ti thể. B. Lục lạp.
C. Ribosome. D. Nhân tế bào.
- Câu 19.** Trong thành phần của màng sinh chất, ngoài lipid và protein còn có những phân tử nào sau đây?
- A. Ribonucleic acid. B. Deoxyribonucleic acid.
C. Carbohydrate. D. Phosphoric acid.
- Câu 20.** Ở Tế bào Động vật, trên màng sinh chất có thêm nhiều phân tử cholesterol có tác dụng:
- A. Tạo ra tính cứng rắn cho màng, bảo vệ màng.
B. Đảm bảo tính lỏng của màng tạo nên sự mềm dẻo, linh hoạt của màng sinh chất.
C. Bảo vệ màng.
D. Hình thành cấu trúc bền vững cho màng.
- Câu 21.** Bên ngoài màng sinh chất còn có một lớp thành tế bào bao bọc, cấu tạo này có ở loại tế bào nào sau đây?
- A. Thực vật, Động vật và nấm B. Động vật, nấm và vi khuẩn.
C. Nấm, Thực vật và vi khuẩn. D. Động vật và Vi khuẩn.

- Câu 22.** Thành phần nào của màng sinh chất giúp các tế bào có thể trao đổi thông tin với nhau?
- A. Glycolipid và glycoprotein. C. cholesterol.
B. Lớp phospholipid kép. D. Protein bám màng.
- Câu 23.** Tại sao nói màng sinh chất là một màng có tính thấm chọn lọc (tính bán thấm)?
- A. Màng sinh chất có cấu trúc khảm lỏng gồm 2 lớp lipid xen kẽ bởi các phân tử protein, chúng chỉ cho một số phân tử nhất định đi qua dễ dàng.
B. Màng sinh chất có tính lỏng, mềm dẻo và linh hoạt.
C. Màng sinh chất có cấu trúc khảm lỏng gồm 2 lớp lipid xen kẽ bởi các phân tử protein, chúng cho nhiều phân tử đi qua dễ dàng.
D. Màng sinh chất có cấu trúc khảm lỏng gồm 1 lớp lipid xen kẽ bởi các phân tử protein, chúng chỉ cho một số phân tử nhất định đi qua dễ dàng.
- Câu 24.** Phân tử nào quyết định tính thấm của màng sinh chất?
- A. Phospholipid và protein. C. Lớp phospholipid kép.
B. cholesterol. D. Carbohydrate.
- Câu 25.** Phân tử sinh học nào là thành phần chính cấu tạo nên chất nền ngoại bào ở động vật?
- A. Lipid. C. Protein.
B. Cellulose. D. Carbohydrate.
- Câu 26.** Thành tế bào thực vật có thành phần hoá học chủ yếu bằng chất:
- A. Cellulose C. Cholesterol.
B. Phospholipid. D. Protein.
- Câu 27.** Thành phần hoá học của sợi nhiễm sắc trong nhân tế bào là:
- A. chuỗi xoắn kép DNA và protein. B. RNA và carbohydrate.
C. Protein và lipid. D. DNA và RNA.
- Câu 28.** Thành phần cấu tạo nào của nhân tế bào cho các phân tử nhất định đi vào và đi ra khỏi nhân?
- A. Màng nhân. C. Lỗ màng nhân.
B. Sợi nhiễm sắc. D. Chất nhân.
- Câu 29.** Thành phần cấu tạo nào của nhân tế bào có chức năng bao bọc và bảo vệ nhân?
- A. Màng nhân. C. Lỗ màng nhân.
B. Sợi nhiễm sắc. D. Chất nhân.
- Câu 30.** Thành phần cấu tạo nào của nhân tế bào chứa chất di truyền?
- A. Màng nhân. C. Lỗ màng nhân.
B. Sợi nhiễm sắc. D. Chất nhân.
- Câu 31.** Sợi nhiễm sắc khi co xoắn lại sẽ hình thành cấu trúc nào sau đây?
- A. Phân tử DNA. C. Nhiễm sắc thể.
B. Phân tử protein. D. Ribosome.
- Câu 32.** Điều sau đây sai khi nói về nhân con:
- A. Có hình cầu nằm trong nhân.
B. Trong mỗi tế bào thường có rất nhiều nhân con.
C. Là nơi tổng hợp rRNA.
D. Có vai trò tổng hợp Ribosome.
- Câu 33.** Hoạt động nào sau đây là chức năng của nhân tế bào?
- A. Chứa chất di truyền, là trung tâm điều khiển các hoạt động sống của tế bào.
B. Nơi diễn ra hầu hết các hoạt động sống của tế bào.
C. Tham gia tổng hợp protein.
D. Tham gia hô hấp tế bào, tạo phần lớn ATP cho các hoạt động sống của tế bào.
- Câu 34.** Trong tế bào, ribosome có ở đâu?
- A. Đính trên màng sinh chất.
B. Có ở bào tương và một số bào quan (ti thể, lục lạp, lưới nội chất).

- C. Có trong nhân tế bào.
- D. Tự do trong tế bào chất.

Câu 35. Điều không đúng khi nói về ribosome?

- A. Là bào quan không có màng bọc.
- B. Gồm hai tiểu phần lớn và nhỏ.
- C. Trừ ti thể và lục lạp, ribosome ở tế bào nhân thực có kích thước lớn hơn ribosome ở tế bào nhân sơ.
- D. Được cấu tạo từ là protein và mRNA

Câu 36. Trong tế bào, hoạt động tổng hợp protein xảy ra ở:

- A. Ribosome.
- C. Nhân.
- B. Lưới nội chất.
- D. Bộ máy Golgi.

Câu 37. Cấu trúc nào sau đây có ở tế bào động vật?

- A. Không bào.
- C. Thành cellulose.
- B. Lục lạp.
- D. Ti thể.

Câu 38. Một loại bào quan nằm ở gần nhân, chỉ có ở tế bào động vật là:

- A. Lục lạp.
- C. Không bào.
- B. Ti thể.
- D. Trung thể.

Câu 39. Trung thể tham gia vào quá trình nào của tế bào động vật?

- A. Tham gia vào phân chia tế bào.
- B. Chứa chất dự trữ cho tế bào.
- C. Là nơi ôxi hoá các chất tạo năng lượng cho tế bào.
- D. Bảo vệ tế bào.

Câu 40. Thành phần cấu tạo nào của trung thể đóng vai trò quan trọng trong sự phân chia tế bào:

- A. Các vi ống xung quanh trung tử phát triển thành thoi phân bào.
- B. Các chất quanh trung tử phát triển thành thoi phân bào.
- C. Các trung tử phát triển thành thoi phân bào.
- D. Các ống rỗng phát triển thành thoi phân bào.

Câu 41. Bào quan có chức năng cung cấp năng lượng cho hoạt động tế bào là?

- A. Không bào.
- C. Nhân con.
- B. Trung thể.
- D. Ti thể.

Câu 42. Tại sao ti thể có thể tự tổng hợp một số protein của nó?

- A. Vì chất nền của ti thể là dịch chứa nhiều enzyme tham gia tổng hợp protein.
- B. Vì trong chất nền có chứa DNA và ribosome (bộ máy tổng hợp protein).
- C. Vì DNA của ti thể kích thước nhỏ, vòng, kép.
- D. Vì ti thể có DNA đặc trưng mã hóa tRNA, rRNA,....

Câu 43. Ở lớp màng trong của ti thể có chứa nhiều chất nào sau đây?

- A. Enzim hô hấp
- C. Kháng thể.
- B. Hoocmon.
- D. Sắc tố.

Câu 44. DNA của ti thể và lục lạp có gì khác so với DNA của nhân tế bào?

A. DNA ti thể và lục lạp có kích thước nhỏ, dạng vòng, kép; DNA nhân kích thước lớn hơn, dạng chuỗi xoắn kép.

B. DNA của ti thể và lục lạp có kích thước nhỏ, dạng thẳng, đơn; DNA nhân kích thước lớn hơn, dạng chuỗi xoắn kép.

C. DNA của ti thể và lục lạp có kích thước nhỏ, dạng vòng, mạch đơn; DNA nhân kích thước lớn hơn, dạng thẳng, xoắn kép.

D. DNA ti thể và lục lạp không có khả năng di truyền, DNA nhân có khả năng di truyền cho thế hệ sau.

Câu 45. Ý nào sau đây là sai khi nói về ti thể?

- A. Là bào quan tham gia hô hấp tế bào, tạo phần lớn ATP cho các hoạt động sống của tế bào .
 B. Chất nền chứa nhiều enzyme, DNA, ribosome.
 C. Ti thể có màng kép bao bọc với các mào, làm tăng diện tích bề mặt cho hoạt động của các enzyme tham gia chuỗi truyền e, tổng hợp ATP.
 D. Tế bào cơ, tế bào gan có số lượng ti thể thấp hơn rất nhiều so với tế bào biểu mô ở da.
- Câu 46.** Tế bào nào trong các tế bào sau đây có chứa nhiều ti thể nhất?
 A. Tế bào biểu bì. C. Tế bào cơ tim.
 B. Tế bào hồng cầu. D. Tế bào xương.
- Câu 47.** Điểm giống nhau về cấu tạo giữa lục lạp và ti thể trong tế bào là:
 A. Có chứa sắc tố quang hợp. B. Có chứa nhiều loại enzim hô hấp.
 C. Được bao bọc bởi lớp màng kép. D. Có chứa nhiều phân tử ATP.
- Câu 48.** Phát biểu nào dưới đây đúng khi nói về lục lạp?
 A. Có chứa nhiều trong các tế bào động vật.
 B. Có thể không có trong tế bào của cây xanh.
 C. Là loại bào quan nhỏ bé nhất.
 D. Có chứa sắc tố diệp lục tạo màu xanh ở lá cây.
- Câu 49.** Bào quan có khả năng chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành năng lượng hóa học là?
 A. Ti thể. B. Lục lạp.
 C. lysosome. D. Bộ máy Golgi.
- Câu 50.** Tên gọi strôma để chỉ cấu trúc nào sau đây?
 A. Chất nền của lục lạp. B. Màng ngoài của lục lạp.
 C. Màng trong của lục lạp. D. Enzim quang hợp của lục lạp.
- Câu 51.** Sắc tố diệp lục có chứa nhiều trong cấu trúc nào sau đây?
 A. Chất nền. B. Màng thylakoid.
 C. Màng ngoài lục lạp. D. Màng trong lục lạp.
- Câu 52.** Cấu trúc trong tế bào bao gồm các ống và xoang dẹt chứa dịch thông với nhau được gọi là:
 A. Lưới nội chất. B. Chất nhiễm sắc.
 C. Khung tế bào. D. Màng sinh chất.
- Câu 53.** Trong các tế bào sau đây, tế bào nào có lưới nội chất trơn phát triển?
 A. Tế bào tuyến tụy. B. Tế bào gan.
 C. Tế bào tinh hoàn. D. Tế bào da.
- Câu 54.** Trên màng lưới nội chất hạt có:
 A. Nhiều hạt có khả năng nhuộm màu bằng dung dịch kiềm.
 B. Nhiều hạt có thể nhuộm bằng dung dịch acid.
 C. Các ribosome gắn vào.
 D. Cả a,b và c đều đúng.
- Câu 55.** Trên màng lưới nội chất trơn có chứa nhiều loại chất nào sau đây:
 A. Enzyme. B. Hormon.
 C. Kháng thể. D. Polysacchride.
- Câu 56.** Tại sao nói lưới nội chất là nhà máy sản xuất màng cho tế bào?
 A. Lưới nội chất có vai trò tổng hợp lipid và protein, carbohydrate là các loại phân tử tham gia cấu tạo nên các loại màng cho tế bào.
 B. Vì có cấu trúc bao gồm các ống và xoang dẹt chứa dịch thông với nhau.
 C. Vì lưới nội chất được tạo thành từ hệ thống màng.
 D. Nhiều thành phần được tổng hợp tại lưới nội chất được vận chuyển trong các túi nhỏ đến màng tế bào.
- Câu 57.** Chức năng của lưới nội chất trơn là:
 A. Phân huỷ các thuốc và chất độc hại đối với cơ thể.

- B. Tham gia chuyển hoá đường.
- C. Tổng hợp lipit.
- D. Cả 3 chức năng trên.

Câu 58. Cấu tạo bộ máy Golgi bao gồm:

- A. Các ống và xoang dẹt chứa dịch thông với nhau.
- B. Xoang túi dẹt xếp chồng lên nhau và tách biệt nhau.
- C. Các cấu trúc dạng hạt tập hợp lại.
- D. Các thể hình cầu có màng kép bao bọc.

Câu 59. Chức năng của bộ máy Gôngi trong tế bào là:

- A. Sửa đổi, phân loại, đóng gói và vận chuyển các sản phẩm tổng hợp từ lưới nội chất.
- B. Tổng hợp các phân tử tham gia cấu tạo nên các loại màng cho tế bào.
- C. Tạo chất và bài tiết ra khỏi tế bào.
- D. Sửa đổi, phân loại, đóng gói và vận chuyển các sản phẩm tổng hợp từ nhân tế bào.

Câu 60. Trong tế bào thực vật, bộ máy Golgi còn thực hiện chức năng nào sau đây?

- A. Tạo ra các hợp chất ATP.
- B. Tham gia tổng hợp một số polysacchride của thành tế bào.
- C. Tổng hợp tinh bột dự trữ ở thực vật.
- D. Tổng hợp các enzym cho tế bào.

Câu 61. Vì sao tế bào bạch cầu có thể “ăn” được vi khuẩn?

- A. Vì chứa bào quan lysosome có các enzyme thuỷ phân tiêu hóa vi khuẩn.
- B. Vì có kích thước lớn hơn, có khả năng thực bào các vi khuẩn.
- C. Vì chứa bào quan ribosome có các enzyme thuỷ phân tiêu hóa vi khuẩn.
- D. Tế bào bạch cầu có các enzyme tiêu hóa vi khuẩn.

Câu 62. Phát biểu nào dưới đây **không phải** chức năng của Lysosome?

A. Phân huỷ các tế bào cũng như các bào quan già, các tế bào bị tổn thương không có khả năng phục hồi..

- B. Phân giải các phân tử lớn như protein, nucleic acid, lipid, polysaccharide.
- C. Tiêu hóa các vi sinh vật gây bệnh.
- D. Tổng hợp các chất bài tiết cho tế bào.

Câu 63. Loại tế bào sau đây có chứa nhiều lysome nhất?

- A. Tế bào cơ.
- B. Tế bào hồng cầu.
- C. Tế bào bạch cầu.
- D. Tế bào thần kinh.

Câu 64. Điều sau đây đúng khi nói về không bào là:

- A. Là bào quan có màng kép bao bọc.
- B. Thực vật trưởng thành có không bào trung tâm lớn, động vật có không bào tiêu hóa, không bào co bóp.
- C. Chỉ tế bào thực vật có không bào, tế bào động vật không có.
- D. Cả A, B & C đều sai.

Câu 65. Tế bào lông hút ở rễ có không bào trung tâm lớn có vai trò:

- A. Chứa các chất dự trữ như protein, đường, muối khoáng, acid hữu cơ,...điều hòa áp suất thẩm thấu của tế bào.
- B. Chứa các chất dự trữ cho cây tạo củ.
- C. Chứa nước sau khi được cây hấp thụ từ môi trường bên ngoài để đưa đi nuôi các bộ phận khác của cây.
- D. Cung cấp các chất cần thiết cho tế bào.

Câu 66. Phát biểu nào sau đây **không đúng** với chức năng của không bào?

- A. Không bào trung tâm là khoang linh động chứa nhiều nước, đóng vai trò cân bằng lượng nước trong tế bào .

- B. Chứa các sắc tố tạo ra màu sắc cho hoa, quả.
- C. Không bào co bóp làm nhiệm vụ điều hòa áp suất thẩm thấu của tế bào.
- D. Chứa enzyme phân giải các tế bào già, bị tổn thương không có khả năng phục hồi.

Câu 67. Cấu trúc nào sau đây có vai trò như “bộ xương” của tế bào làm nhiệm vụ nâng đỡ, duy trì hình dạng, tham gia vận động của tế bào?

- A. Mạng lưới nội chất.
- B. Bộ khung tế bào.
- C. Bộ máy Golgi.
- D. Ti thể.

Câu 68. Bộ khung tế bào được cấu tạo từ phân tử nào sau đây?

- A. Carbohydrate.
- B. Protein.
- C. Lipid.
- D. Nucleic acid.

Câu 69. Điều dưới đây đúng khi nói về sự vận chuyển thụ động các chất qua màng tế bào là:

- A. Cần có năng lượng cung cấp cho quá trình vận chuyển.
- B. Chất được chuyển từ nơi có nồng độ thấp sang nơi có nồng độ cao.
- C. Diễn ra theo chiều gradient nồng độ, trong môi trường lỏng, khí qua màng tế bào.
- D. Chỉ xảy ra ở động vật không xảy ra ở thực vật.

Câu 70. Đặc điểm của sự vận chuyển chất qua màng tế bào bằng sự khuếch tán là:

A. Hiện tượng các chất di chuyển từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp (*theo chiều gradient nồng độ*).

- B. Chất luôn vận chuyển từ nơi nhược trương sang nơi ưu trương.
- C. Là hình thức vận chuyển chỉ có ở tế bào thực vật.
- D. Chỉ vận chuyển các phân tử có kích thước nhỏ, tan trong lipid, các chất khí.

Câu 71. Sự thẩm thấu là:

A. Là sự di chuyển của các phân tử nước qua màng tế bào từ nơi có nồng độ chất tan *cao đến* nơi có nồng độ chất tan *thấp*.

B. Là sự di chuyển của các phân tử nước qua màng tế bào từ nơi có thế nước *cao đến* nơi có thế nước *thấp*.

C. Là sự di chuyển của các phân tử chất tan qua màng tế bào từ nơi có nồng độ *cao đến* nơi có nồng độ *thấp*.

D. Sự khuếch tán của các phân tử nước và chất tan qua màng.

Câu 72. Tế bào thực vật xảy ra hiện tượng co nguyên sinh khi đặt vào môi trường?

- A. Ưu trương.
- B. Nhược trương.
- C. Đẳng trương.
- D. Nhiều nước.

Câu 73. Nguồn năng lượng nào sau đây trực tiếp cung cấp cho quá trình vận chuyển chất chủ động trong cơ thể sống?

- A. ATP.
- B. ADP.
- C. AMP.
- D. Cả 3 chất trên.

Câu 74. Sự vận chuyển chất dinh dưỡng sau quá trình tiêu hoá qua lông ruột vào máu ở người theo cách nào sau đây?

- A. Vận chuyển khuếch tán.
- B. Vận chuyển thụ động.
- C. Vận chuyển tích cực.
- D. Vận chuyển thụ động và chủ động.

Câu 75. Các chất khí, chất không phân cực, tan trong lipid: VTM A, D, E... , rượu, hormone steroid, oxi, carbonic... vận chuyển qua màng bằng hình thức nào?

- A. Thẩm thấu.
- B. Khuếch tán đơn giản qua lớp phospholipid kép.
- C. Khuếch tán tăng cường qua kênh protein.
- D. Vận chuyển chủ động.

Câu 76. Chất phân cực, tan trong nước như ion (Na^+ , K^+ ...), đường, amino acid... vận chuyển qua màng bằng hình thức nào?

A. Thẩm thấu.

- C. Khuếch tán đơn giản qua lớp phospholipid kép.
- B. Khuếch tán tăng cường qua kênh protein.
- D. vận chuyển chủ động.

Câu 77. Hình thức vận chuyển chất dưới đây có sự biến dạng của màng sinh chất là:

- A. Khuếch tán.
- C. Thụ động.
- B. Thực bào.
- D. Tích cực.

Câu 78. Các túi mang các phân tử đi đến màng, nhập với màng và giải phóng chúng ra bên ngoài là hình thức:

- A. Thực bào.
- C. Ẩm bào
- B. Xuất bào.
- D. Nhập bào.

Câu 79. Vận chuyển chủ động là:

- A. là sự vận chuyển các chất qua màng ngược chiều gradient nồng độ với sự tham gia của protein vận chuyển và không tiêu tốn năng lượng.
- B. là sự vận chuyển các chất qua màng ngược chiều gradient nồng độ với sự tham gia của protein vận chuyển và tiêu tốn năng lượng.
- C. Là sự di chuyển của các phân tử chất tan qua màng tế bào từ nơi có nồng độ *thấp đến* nơi có nồng độ *cao*.
- D. là sự vận chuyển các chất qua màng cùng chiều gradient nồng độ với sự tham gia của protein vận chuyển và tiêu tốn năng lượng.

Câu 80. Ví dụ nào sau đây là vận chuyển chủ động:

- A. Sự hấp thu khoáng vào tế bào lông hút ở rễ khi nồng độ ion đó trong dung dịch đất thấp hơn trong tế bào.
- B. Tế bào tuyến tụy tiết enzyme, hormon.
- C. Sự trao đổi khí ở phế nang.
- D. Cung cấp nước cho cây.

ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2023 – 2024

Môn: Sinh học – Lớp 10

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

Phần I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)

Câu 1. Đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống là

- A. tế bào. B. quần thể. C. quần xã. D. hệ sinh thái.

Câu 2. Nguyên tố hóa học đặc biệt quan trọng tạo nên sự đa dạng của các đại phân tử hữu cơ là nguyên tố

- A. carbon. B. hydrogen. C. oxygen. D. nitrogen.

Câu 3. Khi nói về thành phần hóa học của tế bào, chất nào sau đây **không** phải là phân tử sinh học ?

- A. Carbohydrate. B. Protein. C. Nucleic acid **D. Nước.**

Câu 4. Loại nucleotide nào sau đây không có trong thành phần cấu tạo của RNA?

- A. Thymine. B. Uracil. C. Adenine. D. Cytosine.

Câu 5. Đường đôi do hai phân tử đường đơn liên kết với nhau bằng liên kết nào sau đây?

- A. Liên kết glycosidic. B. Liên kết peptide.

- C. Liên kết cộng hoá trị S-S. D. Liên kết ion.

Câu 6. Một trong các cách thức vận chuyển vật chất nhờ biến dạng của màng tế bào là

- A. khuếch tán đơn giản. B. khuếch tán tăng cường.

- C. xuất bào. D. thẩm thấu.

Câu 7. Thành phần nào sau đây không có ở tế bào nhân sơ?

- A. Nhân tế bào. B. Lông. C. Roi. D. Màng tế bào.

Câu 8. Tế bào nhân thực không có thành phần nào sau đây?

- A. Tế bào chất. B. Vùng nhân. C. Ti thể. D. Lục lạp.

Câu 9. Ở thực vật, bào quan nào sau đây có chức năng quang hợp?

- A. Ribosome. B. Không bào. C. Ti thể. D. Lục lạp.

Câu 10. Loại đường nào sau đây là đường đôi?

- A. Maltose. B. Glucose. C. Fructose. D. Galactose.

Câu 11. Loại phân tử sinh học nào sau đây không có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân?

- A. Carbohydrate. B. Lipid. C. Protein. D. Nucleic acid.

Câu 12. Trong cơ thể người, nguyên tố hoá học nào sau đây chiếm tỉ lệ phần trăm về khối lượng lớn nhất?

A. Carbon. B. Hydrogen. C. Oxygen. D. Nitrogen.

Phần II. Tự luận (7,0 điểm)

Câu 13 (4,0 điểm). Nêu khái niệm: vận chuyển thụ động, vận chuyển chủ động. Lấy ví dụ minh họa.

Câu 14 (3,0 điểm). Trình bày đặc điểm chung của tế bào nhân thực.

-----HẾT-----