

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 04 trang)

MÃ ĐỀ: 652

Họ, tên học sinh:.....

Lớp: Số báo danh:.....

Câu 1. Một số lượng lớn ribosome có trong các tế bào chuyên sản xuất phân tử nào sau đây?

- A. Protein B. Steroid C. Triglyceride D. Tinh bột

Câu 2. Hiện tượng nào sau đây là ví dụ của cơ chế vận chuyển thụ động?

- A. O₂ từ phế nang vào mao mạch phổi.
B. Nước sẽ vận chuyển từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.
C. Tim bơm máu đi khắp cơ thể.
D. Khi nhai cơm lâu sẽ cảm thấy ngọt.

Câu 3. Tế bào nhân sơ có đặc điểm nào sau đây?

- A. Kích thước nhỏ, có nhân hoàn chỉnh, có rất ít bào quan.
B. Kích thước nhỏ, chưa có nhân hoàn chỉnh, có nhiều bào quan.
C. Kích thước nhỏ, có nhân hoàn chỉnh, có nhiều bào quan.
D. Kích thước nhỏ, chưa có nhân hoàn chỉnh, có rất ít bào quan.

Câu 4. Thành phần nào sau đây sản xuất và sửa đổi các protein sẽ được tiết ra ngoài tế bào?

- A. Bộ máy Golgi B. Không bào C. Peroxisome D. Lysosome

Câu 5. Cơ nguyên sinh là hiện tượng:

- A. nhân tế bào co lại làm cho thể tích của tế bào bị thu nhỏ lại.
B. khối nguyên sinh chất của tế bào bị co lại.
C. cả tế bào co lại.
D. màng nguyên sinh bị dẫn ra.

Câu 6. Gan tham gia vào giải độc rất nhiều chất độc và thuốc. Cấu trúc nào sau đây chủ yếu tham gia vào quá trình này và có số lượng phong phú trong các tế bào gan?

- A. Lysosome B. Bộ máy Golgi
C. Lưới nội chất trơn D. Lưới nội chất hạt

Câu 7. Phân tử phospholipid có tính chất:

- A. ưa nước. B. lưỡng cực. C. rất háo nước. D. kỵ nước.

Câu 8. Vùng nhân của tế bào nhân sơ làm nhiệm vụ nào sau đây?

- A. Bảo vệ và quy định hình dạng tế bào.
B. Mang thông tin di truyền quy định đặc điểm của tế bào
C. Nơi diễn ra các phản ứng trao đổi chất.
D. Thực hiện quá trình trao đổi chất.

Câu 9. Protein không có chức năng nào sau đây?

- A. Xúc tác các phản ứng sinh hoá trong tế bào.
B. Lưu trữ và truyền đạt thông tin di truyền.
C. Cấu tạo nên tế bào và cơ thể.
D. Bảo vệ cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh.

Câu 10. Nhập bào là phương thức vận chuyển:

- A. chất có kích thước lớn.

- B. chất có kích thước nhỏ và mang điện.
- C. chất có kích thước nhỏ và không tan trong nước.
- D. chất có kích thước nhỏ và phân cực.

Câu 11. Trong 92 nguyên tố hóa học có trong tự nhiên, có khoảng bao nhiêu nguyên tố tham gia cấu tạo nên sự sống?

- A. Khoảng 42 nguyên tố.
- B. Khoảng 25 nguyên tố.
- C. Khoảng 50 nguyên tố.
- D. Khoảng 32 nguyên tố.

Câu 12. Thuật ngữ dùng để chỉ tất cả các loại đường là:

- A. tinh bột.
- B. carbohydrate.
- C. cellulose.
- D. đường.

Câu 13. Các loại nucleotide cấu tạo nên phân tử DNA khác nhau ở đặc điểm nào?

- A. Cách liên kết của đường $C_5H_{10}O_4$ với acid H_3PO_4 .
- B. Thành phần nitrogenous base.
- C. Kích thước và khối lượng các nucleotide.
- D. Cả 3 thành phần trên.

Câu 14. Khi tế bào đã chết thì không còn hiện tượng cơ nguyên sinh. Nguyên nhân là vì:

- A. màng tế bào đã bị phá vỡ.
- B. tế bào chất đã bị biến tính.
- C. màng tế bào mất tính thấm chọn lọc.
- D. nhân tế bào đã bị phá vỡ.

Câu 15. Tế bào là đơn vị cấu trúc của cơ thể vì:

- A. tế bào có chức năng sinh sản.
- B. tế bào là đơn vị có kích thước nhỏ nhất.
- C. mọi hoạt động sống của cơ thể đều được thực hiện nhờ sự hoạt động của tế bào.
- D. mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ tế bào.

Câu 16. Cho các phương thức vận chuyển các chất sau:

- (1) Khuếch tán trực tiếp qua lớp kép phospholipid.
- (2) Khuếch tán qua kênh protein xuyên màng.
- (3) Nhờ sự biến dạng của màng tế bào.
- (4) Nhờ kênh protein đặc hiệu và tiêu hao ATP.

Trong các phương thức trên, có mấy phương thức để đưa chất tan vào trong màng tế bào?

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

Câu 17. Năng lượng được sử dụng chủ yếu trong sự vận chuyển chủ động các chất là năng lượng trong phân tử:

- A. RNA.
- B. ATP.
- C. Na^+ .
- D. Protein.

Câu 18. Những phân tử nào sau đây là thành phần cấu tạo chính của màng sinh chất?

- A. Carbohydrate và protein
- B. Phospholipid và protein
- C. Glycoprotein và cholesterol
- D. Phospholipid và triglyceride

Câu 19. Liên kết hóa học giữa các phân tử nước với nhau là:

- A. liên kết photodiester.
- B. liên kết hydrogen.
- C. liên kết ion.
- D. liên kết cộng hóa trị.

Câu 20. Tế bào hồng cầu của con người **không** có đặc điểm nào sau đây?

- A. Tủy xương chỉ sản xuất hồng cầu 1 lần và không sản sinh tế bào hồng cầu thêm nữa.
- B. Hồng cầu mất nhân là một đặc điểm giúp tăng hiệu quả vận chuyển khí của hồng cầu.
- C. Hồng cầu được sản sinh trong tủy xương, bị phân hủy tại gan và lách.
- D. Tế bào hồng cầu của người không phân chia được vì tế bào hồng cầu của người không có nhân.

Câu 21. Thành tế bào của vi khuẩn, nấm, tế bào thực vật và chất nền ngoại bào của tế bào động vật đều ở bên ngoài màng sinh chất. Phát biểu nào dưới đây là đúng về đặc điểm của tất cả những cấu trúc ngoại bào này?

- A. Chúng cho phép truyền thông tin giữa tế bào chất và nhân.

B. Chúng ngăn chặn nước và các phân tử nhỏ để điều hoà việc trao đổi chất và năng lượng với môi trường.

C. Chúng cung cấp một cấu trúc cứng nhắc để duy trì tỉ lệ thích hợp giữa diện tích bề mặt tế bào và thể tích tế bào.

D. Chúng được xây dựng bằng các vật liệu được tổng hợp phần lớn chất và sau đó được vận chuyển ra ngoài tế bào.

Câu 22. Tế bào nào sẽ làm mẫu nghiên cứu tốt nhất về lysosome?

A. Tế bào thần kinh

B. Tế bào cơ

C. Tế bào bạch cầu chuyên thực bào

D. Tế bào biểu mô

Câu 23. Các bào quan có màng kép bao bọc là:

A. peroxisome, ti thể và lưới nội chất

B. Nhân, lục lạp và ti thể

C. ti thể, bộ máy Golgi và lục lạp.

D. nhân, lưới nội chất và lysosome.

Câu 24. Nhân của tế bào nhân thực không có đặc điểm nào sau đây?

A. Nhân chứa nhiều phân tử DNA dạng vòng.

B. Nhân chứa chất nhuộm sắc gồm DNA liên kết với protein.

C. Nhân được bao bọc bởi lớp màng kép.

D. Màng nhân có nhiều lỗ nhỏ để trao đổi chất với ngoài nhân.

Câu 25. Một số loại vi khuẩn gây bệnh ở người, bên ngoài thành tế bào còn có lớp vỏ nhầy giúp nó:

A. dễ di chuyển.

B. không bị tiêu diệt bởi thuốc kháng sinh.

C. ít bị các tế bào bạch cầu tiêu diệt.

D. dễ thực hiện trao đổi chất.

Câu 26. Một tế bào có thành tế bào, lục lạp, không bào trung tâm là:

A. tế bào vi khuẩn.

B. tế bào nấm men.

C. tế bào động vật.

D. Tế bào thực vật

Câu 27. Ở tế bào nhân thực, ATP được tổng hợp chủ yếu ở đâu trong tế bào?

A. Trong bào tương

B. Trên màng sinh chất

C. Trên màng lưới nội chất

D. Trên màng trong ti thể

Câu 28. Các bào quan khác ngoài nhân chứa DNA bao gồm:

A. lục lạp.

B. ribosome.

C. ti thể và lục lạp.

D. ti thể.

Câu 29. Chức năng chính của lipid là gì?

A. Thành phần chính cấu tạo nên màng sinh chất.

B. Thành phần cấu tạo nên một số loại hormone.

C. Thành phần cấu tạo nên các bào quan.

D. Dự trữ năng lượng cho tế bào và cơ thể.

Câu 30. Khi cho tế bào hồng cầu vào nước cất, hiện tượng xảy ra là:

A. tế bào hồng cầu to ra và bị vỡ.

B. tế bào hồng cầu không thay đổi.

C. tế bào hồng cầu lúc đầu to ra, lúc sau nhỏ lại.

D. tế bào hồng cầu nhỏ đi.

Câu 31. Tế bào bạch cầu “nuốt” vi khuẩn là ví dụ của hình thức:

A. vận chuyển thụ động.

B. xuất bào.

C. vận chuyển chủ động.

D. thực bào.

Câu 32. Vì sao bón quá nhiều phân cho cây sẽ làm cho héo, chết?

A. Nồng độ chất tan của dung dịch đất tăng quá cao làm lông hút bị chết hàng loạt.

B. Cây phát triển mạnh, dễ bị nhiễm bệnh.

C. Nồng độ chất tan của dung dịch đất tăng quá cao so với trong rễ cây, nước trong rễ nhanh chóng thẩm thấu ra ngoài.

D. Bộ lá phát triển mạnh gây chết.

Câu 33. Chọn nội dung phù hợp để điền vào câu sau: Thuyết tế bào cho rằng (...), tế bào đến từ tế bào đã có từ trước, và mọi sinh vật được cấu tạo từ một hoặc nhiều tế bào.

A. tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên mọi sinh vật.

B. tế bào thực hiện các chức năng của mọi sinh vật.

C. Tế bào là một hệ kín với nhiều bào quan có chức năng khác nhau.

D. tế bào tạo thành mô.

Câu 34. Hầu hết quá trình tổng hợp màng mới diễn ra ở đâu trong tế bào nhân thực?

A. Màng sinh chất

B. Bộ máy Golgi

C. Lưới nội chất

D. Ti thể

Câu 35. Một tế bào động vật thiếu oligosaccharide trên bề mặt ngoài của màng tế bào có khả năng sẽ bị suy giảm chức năng nào sau đây?

A. Tạo rào cản đối với sự khuếch tán của các phân tử tích điện.

B. Liên kết với bộ khung tế bào.

C. Vận chuyển các chất ngược gradient nồng độ.

D. Thông tin giữa các tế bào.

Câu 36. Cách vận chuyển nào sau đây thuộc hình thức vận chuyển chủ động?

(1) Vận chuyển qua màng tế bào nhờ kênh protein

(2) Vận chuyển glucose đồng thời với Natri qua màng tế bào

(3) Vận chuyển các chất có kích thước lớn qua màng tế bào.

(4) Vận chuyển Ca^{2+} qua màng tế bào.

(5) Vận chuyển Na^+ , K^+ bằng bơm protein qua màng tế bào.

A. (2), (3), (4), (5).

B. (3), (4), (5).

C. (2), (3), (4).

D. (1), (3), (4).

Câu 37. Tại sao cấu trúc không gian của phân tử DNA có đường kính không thay đổi?

A. Các nucleotide trên một mạch đơn liên kết với nhau bằng liên kết phosphodiester theo nguyên tắc đa phân tạo thành chuỗi polynucleotide.

B. Một nitrogenous base có kích thước lớn (A hoặc G) liên kết bổ sung với một nitrogenous base có kích thước nhỏ (T hoặc C).

C. Hai nitrogenous base có kích thước bé liên kết với nhau, hai nitrogenous base có kích thước lớn liên kết với nhau.

D. Các nitrogenous base giữa hai mạch đơn liên kết với nhau bằng liên kết hydrogen tạo nên chuỗi xoắn kép.

Câu 38. Ba thành phần chính của tế bào nhân sơ gồm:

A. Vỏ nhầy, thành tế bào, màng tế bào.

B. Thành tế bào, tế bào chất, vùng nhân.

C. Màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân.

D. Màng sinh chất, thành tế bào, vùng nhân.

Câu 39. Bào quan nào sau đây là đặc điểm chung ở cả tế bào thực vật và tế bào động vật?

A. Lục lạp

B. Ti thể

C. Trung thể

D. Không bào trung tâm

Câu 40. Tế bào nào trong các tế bào sau đây của cơ thể người có nhiều ti thể nhất?

A. Tế bào cơ tim.

B. Tế bào xương.

C. Tế bào biểu bì.

D. Tế bào hồng cầu.

-----Hết-----

Học sinh không dùng tài liệu; giám thị không giải thích gì thêm.