

**NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  
**MÔN SINH HỌC - LỚP 10**

**A. HÌNH THỨC KIỂM TRA**

1. Hình thức kiểm tra: 100% trắc nghiệm.
2. Thời gian làm bài 45 phút (Tính luôn thời gian phát đề)
3. Số câu: 40 câu (mỗi câu 0,25 điểm) – Theo 4 mức độ  
(Tái hiện: 4,0đ ; Thông hiểu: 3,0đ ; Vận dụng: 2,0đ ; Vận dụng cao: 1,0đ)

**B. NỘI DUNG ÔN TẬP**

1. Bài 8: tế bào nhân sơ
2. Bài 9. Tế bào nhân thực
3. Bài 10. Quan sát tế bào.
4. Bài 11. Vận chuyển các chất qua màng sinh chất
5. Bài 12. Phương thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất ở tế bào sống và tế bào chết

**C. CÂU HỎI ÔN TẬP**

**I. NHẬN BIẾT**

**Câu 1.** Tế bào nhân sơ có đặc điểm nào sau đây?

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

**Câu 2.** Tế bào nhân sơ có kích thước nhỏ nên

- A. trao đổi chất nhanh nhưng sinh trưởng và sinh sản kém.
- B. trao đổi chất, sinh trưởng và sinh sản nhanh.
- C. trao đổi chất chậm dẫn đến sinh trưởng và sinh sản kém.
- D. trao đổi chất chậm nhưng lại phát triển và sinh sản rất nhanh

**Câu 3.** Tế bào nhân sơ trao đổi chất nhanh chóng với môi trường xung quanh là nhờ vào...

- A. kích thước nhỏ nên S/V lớn.
- B. kích thước nhỏ nên S/V nhỏ.
- C. kích thước lớn nên S/V nhỏ.
- D. kích thước lớn nên S/V lớn.

**Câu 4.** Thành phần chính của tế bào nhân sơ, ngoại trừ:

- A. Màng tế bào.
- B. Tế bào chất.
- C. Vùng nhân.
- D. Thành tế bào.

**Câu 5.** Ba thành phần chính của tế bào nhân sơ gồm:

- A. Màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân.
- B. Thành tế bào, tế bào chất, vùng nhân.
- C. Màng sinh chất, thành tế bào, vùng nhân.
- D. Vỏ nhầy, thành tế bào, màng tế bào.

**Câu 6.** Sinh vật nào sau đây có cấu tạo từ tế bào nhân sơ:

- A. Nấm.
- B. Vi rút.
- C. Vi khuẩn.
- D. Động vật.

**Câu 7.** Ý nào sau đây **không phải** là đặc điểm chung của tất cả các tế bào nhân sơ?

- A. Không có màng nhân.
- B. Không có nhiều loại bào quan.
- C. Không có hệ thống nội màng.
- D. Không có thành tế bào bằng peptidoglican.

**Câu 8.** Vùng nhân của tế bào vi khuẩn có đặc điểm:

- A. Gồm một phân tử AND xoắn kép, dạng vòng.
- B. Gồm một phân tử DNA mạch thẳng, xoắn kép.
- C. Gồm một phân tử DNA liên kết với protein.
- D. Gồm một phân tử AND dạng thẳng, đơn.

**Câu 9.** Tế bào chất của tế bào nhân sơ có chứa cấu trúc nào sau đây?

- A. Các bào quan có màng bao bọc.
- B. Riboxom và các hạt dự trữ.
- C. Bộ khung xương tế bào.
- D. Hệ thống nội màng.

**Câu 10.** Tế bào chất có chức năng gì?

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

**Câu 11.** Màng tế bào của tế bào nhân sơ có vai trò gì?

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

**Câu 12.** Vùng nhân của tế bào nhân sơ làm nhiệm vụ nào sau đây?

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

**Câu 13.** Thành tế bào vi khuẩn cấu tạo từ:

- A. Xenlulozo.
- B. Pôlisaccarit.
- C. Kitin.
- D. Peptidoglican.

**Câu 14.** Chức năng chính của thành tế bào nhân sơ?

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

**Câu 15.** Đặc điểm **không** có ở tế bào nhân sơ là:

- A. Kích thước nhỏ nên sinh trưởng, sinh sản nhanh.
- B. Thành tế bào cấu tạo chủ yếu là kitin.
- C. Bào quan không có màng bao bọc.
- D. Chưa có hệ thống nội màng, chưa có màng nhân.

**Câu 16.** Cấu tạo tế bào vi khuẩn không có thành phần nào sau đây?

- A. Lông, roi.
- B. Vỏ nhầy.
- C. Màng sinh chất.
- D. Ti thể.

**Câu 17.** Vi khuẩn E.coli **không** có đặc tính nào sau đây:

- A. Nhiễm sắc thể.
- B. DNA.
- C. Màng nhân.
- D. Riboxom.

**Câu 18.** Khi nhuộm màu bằng phương pháp nhuộm Gram, vi khuẩn gram âm có màu gì?

- A. Màu xanh.
- B. Màu tím.
- C. Màu vàng.
- D. Màu đỏ.

**Câu 19.** Khi nhuộm bằng thuốc nhuộm Gram, vi khuẩn Gram dương có màu

- A. đỏ.                      B. xanh.                      C. tím.                      D. vàng.

**Câu 20.** Yếu tố để phân chia vi khuẩn thành 2 loại Gram dương và Gram âm là cấu trúc và thành phần hoá học của

- A. thành tế bào.                      B. màng.                      C. vùng tế bào.                      D. vùng nhân.

**Câu 21.** Đặc tính không thuộc về màng sinh chất:

- A. Thẩm tự do các phân tử nước.  
B. Thẩm tự do các ion hòa tan trong nước.  
C. Có chứa nhiều loại protein.  
D. Không cân xứng.

**Câu 22.** Lớp đôi phospholipid của các màng tế bào?

- A. Thẩm dễ dàng mọi phân tử tích điện và các ion.  
B. Không thể thẩm tự do các phân tử tích điện và ion.  
C. Thẩm chọn lọc các phân tử tích điện và các ion.  
D. Thẩm tự do các ion nhưng không thẩm các phân tử tích điện.

**Câu 23.** Màng sinh chất có vai trò:

- A. Ngăn cách tế bào chất với môi trường ngoài.  
B. Là hệ thống phân phối các sản phẩm của tế bào.  
C. Chuyên tổng hợp protein của tế bào.  
D. Điều hòa trao đổi chất, co duỗi cơ.

**Câu 24.** Màng sinh chất của tế bào ở sinh vật nhân thực được cấu tạo bởi:

- A. Các phân tử protein và acidnucleic.  
B. Các phân tử phospholipid và acidnuclêic.  
C. Các phân tử protein và phospholipid.  
D. Các phân tử protein.

**Câu 25.** Màng sinh chất có cấu trúc động là nhờ?

- A. Các phân tử photpholipid và protein thường xuyên dịch chuyển.  
B. Màng thường xuyên chuyển động xung quanh tế bào.  
C. Tế bào thường xuyên chuyển động nên màng có cấu trúc động.  
D. Các phân tử protein và coleston thường xuyên chuyển động.

**Câu 26.** Màng sinh chất không liên kết với các thành phần nào sau đây?

- A. Cacbohydrat.    B. Glucose.    C. Cholesteron.    D. Các vi sợi.

**Câu 27.** Trong thành phần của màng sinh chất, ngoài lipid và protein còn có những phân tử nào sau đây?

- A. Acid ribônuclêic.  
B. Acid đêôxiribônuclêic.  
C. Cacbonhydrat.  
D. Acid photphoric.

**Câu 28.** Colesteron có ở màng sinh chất của tế bào:

- A. Vi khuẩn.                      B. Nấm.                      C. Động vật.                      D. Thực vật.

**Câu 29.** Colesteron có chức năng gì trong màng sinh chất?

- A. Tạo nên các lỗ nhỏ trên màng giúp hình thành nên các kênh vận chuyển qua màng.  
B. Tăng tính ổn định cho màng.  
C. Tăng độ linh hoạt tổng mô hình khảm động.  
D. Tiếp nhận và xử lý thông tin truyền đạt vào tế bào.

**Câu 30.** Tế bào ở các sinh vật nào là tế bào nhân thực:

- A. Động vật, thực vật, vi khuẩn.                      B. Động vật, thực vật, nấm.

C. Động vật, thực vật, virus.

D. Động vật, nấm, vi khuẩn.

**Câu 31.** Tế bào nhân chuẩn không có ở:

A. Người.

B. Động vật.

C. Thực vật.

D. Vi khuẩn.

**Câu 32.** Tế bào chất ở sinh vật nhân thực chứa:

A. Các bào quan không có màng bao bọc.

B. Chỉ chứa ribosome và nhân tế bào.

C. Chứa bào tương và nhân tế bào.

D. Hệ thống nội màng, các bào quan có màng bao bọc và khung xương tế bào.

**Câu 33.** Colesteron có chức năng gì trong màng sinh chất?

A. Tạo nên các lỗ nhỏ trên màng giúp hình thành nên các kênh vận chuyển qua màng.

B. Tăng tính ổn định cho màng.

C. Tăng độ linh hoạt tổng mô hình khảm động.

D. Tiếp nhận và xử lý thông tin truyền đạt vào tế bào.

**Câu 34.** Bào quan ribosome không có đặc điểm nào sau đây?

A. Làm nhiệm vụ sinh học tổng hợp protein cho tế bào.

B. Được cấu tạo bởi hai thành phần chính là rRNA và protein.

C. Có cấu tạo gồm một tiểu phần lớn và một tiểu phần bé.

D. Bên ngoài được bao bọc bởi một màng photpholipid kép.

**Câu 35.** Colesteron có ở màng sinh chất của tế bào:

A. Vi khuẩn.

B. Nấm.

C. Động vật.

D. Thực vật.

**Câu 36.** Thành tế bào thực vật **không** có chức năng nào sau đây?

A. Bảo vệ, chống sức trương của nước làm vỡ tế bào.

B. Quy định khả năng sinh sản và sinh trưởng của tế bào.

C. Quy định hình dạng, kích thước của tế bào.

D. Giúp các tế bào ghép nối và liên lạc với nhau bằng cầu sinh chất.

**Câu 37.** Hình dạng của tế bào động vật được duy trì ổn định nhờ cấu trúc:

A. lưới nội chất.

B. khung xương tế bào.

C. chất nền ngoại bào.

D. bộ máy golgi.

**Câu 38.** Mạng lưới nội chất trơn không có chức năng nào sau đây?

A. Sản xuất enzyme tham gia vào quá trình tổng hợp lipid.

B. Chuyển hóa đường trong tế bào.

C. Phân hủy các chất độc hại trong tế bào.

D. Sinh tổng hợp protein.

**Câu 39.** Lưới nội chất hạt trong tế bào nhân thực có chức năng nào sau đây?

A. Bao gói các sản phẩm được tổng hợp trong tế bào.

B. Tổng hợp protein tiết ra ngoài và protein cấu tạo nên màng tế bào.

C. Sản xuất enzyme tham gia vào quá trình tổng hợp lipid.

D. Chuyển hóa đường và phân hủy chất độc hại đối với cơ thể.

**Câu 40.** Nhân của tế bào nhân thực không có đặc điểm nào sau đây?

A. Nhân được bao bọc bởi lớp màng kép.

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

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

D. Nhân chứa nhiều phân tử DNA dạng vòng.

**Câu 41.** Trung tâm điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào nhân thực là?

A. Vùng nhân.

B. ribosome.

C. Màng sinh chất.

D. Nhân tế bào.

**Câu 42.** Ở nhân tế bào động vật, nhận định nào về màng nhân là **sai**?

- A. Nhân chỉ có một màng duy nhất.
- B. Màng nhân gắn với lưới nội chất.
- C. Trên bề mặt màng nhân có nhiều lỗ nhân.
- D. Màng nhân cho phép các phân tử chất nhất định đi vào hay đi ra khỏi nhân.

**Câu 43.** Bộ máy golgi có cấu trúc như thế nào?

- A. Một chồng túi màng dẹp thông với nhau.
- B. Một hệ thống ống dẹp xếp cạnh nhau thông với nhau.
- C. Một chồng túi màng dẹp xếp cạnh nhau nhưng tách rời.
- D. Một chồng túi màng và xoang dẹp thông với nhau.

**Câu 44.** Bộ máy golgi không có chức năng nào?

- A. Gắn thêm đường vào protein.
- B. Bao gói các sản phẩm tiết.
- C. Tổng hợp lipid.
- D. Tạo ra glycôlipid.

**Câu 45** Trong tế bào, bào quan không có màng bao bọc là?

- A. Lizoxom.
- B. Peroxygenxom.
- C. Glioxxygenxom.
- D. ribosome.

**Câu 46.** Lưới nội chất hạt và lưới nội chất trơn khác nhau ở đâu?

- A. Lưới nội chất hạt hình túi, còn lưới nội chất trơn hình ống.
- B. Lưới nội chất hạt nối thông với khoang giữa của màng nhân, còn lưới nội chất trơn thì không.

- C. Lưới nội chất hạt có đính các hạt ribosome, còn lưới nội chất trơn không có.
- D. Lưới nội chất hạt có ribosome bám ở trong màng, còn lưới nội chất trơn có ribosome bám ở ngoài màng.

**Câu 47.** Bào quan ribosome không có đặc điểm nào?

- A. Làm nhiệm vụ tổng hợp protein.
- B. Được cấu tạo bởi hai thành phần chính là rRNA và protein.
- C. Có cấu tạo gồm một tiểu phần lớn và một tiểu phần bé.
- D. Được bao bọc bởi màng kép phospholipid.

**Câu 48.** Nhân điều khiển mọi hoạt động trao đổi chất của tế bào bằng cách nào?

- A. Ra lệnh cho các bộ phận, các bào quan ở trong tế bào hoạt động.
- B. Thực hiện tự nhân đôi DNA và nhân đôi NST để tiến hành phân bào.
- C. Điều hòa sinh tổng hợp protein, protein sẽ thực hiện các chức năng.
- D. Thực hiện phân chia vật chất di truyền một cách đồng đều cho tế bào con.

**Câu 49.** Loại bào quan giữ chức năng cung cấp nguồn năng lượng chủ yếu của tế bào là?

- A. ribosome.
- B. Bộ máy gongi.
- C. Lưới nội chất.
- D. Ti thể.

**Câu 50.** Trên màng nhân có rất nhiều các lỗ nhỏ, chúng được gọi là “lỗ nhân”. Đây là phát biểu sai về lỗ nhân?

- A. Lỗ nhân có kích thước từ 50 – 80nm.
- B. Lỗ nhân chỉ được hình thành khi lớp màng nhân trong và lớp màng nhân ngoài áp sát với nhau theo quy tắc “đồng khớp”.
- C. Protein và RNA là 2 phân tử được cho phép ra vào tại lỗ nhân.
- D. Protein là phân tử chỉ đi ra, không thể đi vào còn RNA là phân tử đi vào, không thể đi ra.

**Câu 51.** Trong dịch nhân có chứa:

- A. Ti thể và tế bào chất.
- B. Tế bào chất và chất nhiễm sắc thể.
- C. Chất nhiễm sắc và nhân con.
- D. Nhân con và mạng lưới nội chất.

**Câu 52.** Các chất được vận chuyển qua màng tế bào thường ở dạng nào?

- A. Hòa tan trong dung môi.
- B. Thể rắn.
- C. Thể nguyên tử.
- D. Thể khí.

**Câu 53.** Cơ chế vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao là cơ chế

- A. vận chuyển chủ động.
- B. vận chuyển thụ động.
- C. thẩm tách.
- D. thẩm thấu.

**Câu 54.** Nước được vận chuyển qua màng tế bào nhờ

- A. sự biến dạng của màng tế bào.
- B. bơm protein và tiêu tốn ATP.
- C. sự khuếch tán của các ion qua màng.
- D. kênh protein đặc biệt là “aquaporin”.

**Câu 55.** Các chất tan trong lipid được vận chuyển vào trong tế bào qua đâu?

- A. Kênh protein đặc biệt.
- B. Các lỗ trên màng.
- C. Lớp kép phospholipid.
- D. Kênh protein xuyên màng.

**Câu 56.** Chất  $O_2$ ,  $CO_2$  đi qua màng tế bào bằng phương thức nào?

- A. Khuếch tán qua lớp kép phospholipid.
- B. Nhờ sự biến dạng của màng tế bào.
- C. Nhờ kênh protein đặc biệt.
- D. Vận chuyển chủ động.

**Câu 57.** Hiện tượng thẩm thấu là

- A. sự khuếch tán của các chất qua màng.
- B. sự khuếch tán của các ion qua màng.
- C. sự khuếch tán của các phân tử nước qua màng.
- D. sự khuếch tán của chất tan qua màng.

**Câu 58.** Năng lượng được sử dụng chủ yếu trong sự vận chuyển chủ động các chất là năng lượng trong phân tử

- A.  $Na^+$ .
- B. Protein.
- C. ATP.
- D. ARN.

**Câu 59.** Nhập bào là phương thức vận chuyển

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

**Câu 60.** Môi trường đẳng trương là môi trường có nồng độ chất tan

- A. cao hơn nồng độ chất tan trong tế bào.
- B. bằng nồng độ chất tan trong tế bào.
- C. thấp hơn nồng độ chất tan trong tế bào.
- D. luôn ổn định.

**Câu 61.** Trong môi trường nhược trương, tế bào nào có nhiều khả năng sẽ bị vỡ?

- A. Tế bào hồng cầu.
- B. Tế bào nấm men.
- C. Tế bào thực vật.
- D. Tế bào vi khuẩn.

**Câu 62.** Nếu màng của lysosom bị vỡ thì hậu quả sẽ là

- A. tế bào mất khả năng phân giải các chất độc hại.
- B. tế bào bị chết do tích lũy nhiều chất độc.

C. hệ enzyme của lysosom sẽ bị mất hoạt tính.

D. tế bào bị hệ enzyme của lysosom phân hủy

**Câu 63.** Phát biểu nào sau đây **đúng** về cơ chế của phương thức vận chuyển thụ động?

A. Kiểu vận chuyển này dựa theo nguyên lý thẩm thấu các chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp, vận chuyển trực tiếp qua màng hoặc nhờ kênh protein xuyên màng.

B. Kiểu vận chuyển này dựa theo nguyên lý khuếch tán của các chất từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao, vận chuyển trực tiếp qua màng hoặc nhờ kênh protein xuyên màng.

C. Kiểu vận chuyển này dựa theo nguyên lý khuếch tán của các chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp, vận chuyển trực tiếp qua màng hoặc nhờ kênh protein xuyên màng.

D. Kiểu vận chuyển này dựa theo nguyên lý khuếch tán của các chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp, vận chuyển gián tiếp qua màng hoặc nhờ kênh protein xuyên màng.

**Câu 64.** Điều nào dưới đây là **đúng** khi nói về sự vận chuyển thụ động các chất qua màng tế bào?

A. Cần cung cấp năng lượng cho quá trình vận chuyển.

B. Các chất được vận chuyển từ nơi có nồng độ thấp sang nơi có nồng độ cao.

C. Chỉ xảy ra ở động vật không xảy ra ở thực vật.

D. Tuân thủ theo nguyên lý khuếch tán.

**Câu 65.** Chất nào dưới đây có thể là sản phẩm của quá trình dị hoá?

A. Nước.

B. Protein.

C. Cellulose.

D. Tinh bột.

**Câu 66.** Nhập bào bao gồm 2 loại là:

A. Ẩm bào – ăn các chất có kích thước lớn, thực bào – ăn các giọt dịch.

B. Ẩm bào – ăn các giọt dịch, thực bào – ăn các chất có kích thước lớn.

C. Ẩm bào – ăn các giọt dịch, thực bào – ăn các phân tử khí.

D. Ẩm bào – ăn các phân tử khí, thực bào – ăn các giọt dịch.

**Câu 67.** Trong sự vận chuyển chủ động và xuất nhập bào, năng lượng ATP được cung cấp cho

A. chất nền.

B. kênh prôtêin.

C. sự biến dạng của màng tế bào.

D. cả kênh protein và sự biến dạng của màng tế bào.

**Câu 68.** Khi tiến hành ẩm bào, tế bào có thể chọn các chất cần thiết trong số hàng loạt các chất có ở xung quanh để đưa vào tế bào là nhờ trên màng tế bào có

A. các enzyme nhận biết.

B. các dấu chuẩn là glycoprotein.

C. kênh vận chuyển đặc biệt.

D. các protein thụ thể.

**Câu 69.** Cơ nguyên sinh là hiện tượng

A. cả tế bào co lại.

B. màng nguyên sinh bị dẫn ra.

C. khối nguyên sinh chất của tế bào bị co lại.

D. nhân tế bào co lại làm cho thể tích của tế bào bị thu nhỏ lại.

## II. THÔNG HIỂU

**Câu 1.** Tế bào vi khuẩn được gọi là tế bào nhân sơ, vì nguyên nhân nào sau đây?

- A. Tế bào vi khuẩn xuất hiện rất sớm.
- B. Tế bào vi khuẩn có cấu trúc đơn bào.
- C. Tế bào vi khuẩn có cấu tạo rất thô sơ.
- D. Tế bào vi khuẩn chưa có màng nhân.

**Câu 2.** Tế bào vi khuẩn có các hạt riboxom làm nhiệm vụ gì?

- A. Chứa chất dự trữ cho tế bào.
- B. Tổng hợp protein cho tế bào.
- C. Bảo vệ cho tế bào.
- D. Tham gia vào quá trình phân bào.

**Câu 3.** Các thành phần **không** bắt buộc cấu tạo nên tế bào nhân sơ?

- A. Vỏ nhày, thành tế bào, roi, lông.
- B. Vùng nhân, tế bào chất, roi, lông.
- C. Vùng nhân, tế bào chất, màng sinh chất, roi.
- D. Màng sinh chất, thành tế bào, vỏ nhày, vùng nhân.

**Câu 4.** Lông của sinh vật nhân sơ có đặc điểm nào giống với roi?

- A. Có bản chất là protein.
- B. Có vai trò trong giao phối ở sinh vật nhân sơ.
- C. Có số lượng nhiều.
- D. Di chuyển.

**Câu 5.** Đặc điểm nào chỉ có ở lông của sinh vật nhân sơ mà **không** có ở roi?

- A. Có bản chất là protein.
- B. Có vai trò trong giao phối ở sinh vật nhân sơ.
- C. Có số lượng ít.
- D. Di chuyển.

**Câu 6.** Một số loại vi khuẩn gây bệnh ở người, bên ngoài thành tế bào còn có lớp vỏ nhày giúp nó:

- A. dễ di chuyển.
- B. dễ thực hiện trao đổi chất.
- C. ít bị các tế bào bạch cầu tiêu diệt.
- D. không bị tiêu diệt bởi thuốc kháng sinh.

**Câu 7.** Nơi diễn ra các phản ứng hoá sinh của tế bào là:

- A. Tế bào chất.
- B. Nhân.
- C. Thành tế bào.
- D. Màng tế bào.

**Câu 8.** Màng sinh chất của tế bào vi khuẩn không có

- A. photpholipit.
- B. lipit.
- C. protein.
- D. coleston.

**Câu 9.** Màng sinh chất là một cấu trúc khảm động là vì:

- A. Được cấu tạo bởi nhiều loại chất hữu cơ khác nhau.
- B. Phải bao bọc xung quanh tế bào.
- C. Gắn kết chặt chẽ với khung tế bào.
- D. Các phân tử cấu tạo nên màng có thể di chuyển trong phạm vi màng.

**Câu 10.** Tế bào của cùng một cơ thể có thể nhận biết nhau và nhận biết các tế bào "lạ" là nhờ:

- A. Màng sinh chất có “dấu chuẩn”.

- B. Màng sinh chất có protein thụ thể.
- C. Màng sinh chất có khả năng trao đổi chất với môi trường.
- D. Cả A, B và C.

**Câu 11.** Tế bào của cùng 1 cơ thể có thể nhận biết nhau và nhận biết các tế bào “lạ” là nhờ:

- A. Các protein thụ thể.
- B. “Dấu chuẩn” là glicoprotein.
- C. Mô hình khảm động.
- D. Roi và lông tiêm trên màng.

**Câu 12.** Màng tế bào điều khiển các chất ra vào tế bào:

- A. Một cách tùy ý.
- B. Một cách có chọn lọc.
- C. Chỉ cho các chất vào.
- D. Chỉ cho các chất ra.

**Câu 13.** Màng sinh chất có cấu trúc động là nhờ?

- A. Các phân tử photpholipid và protein thường xuyên dịch chuyển.
- B. Màng thường xuyên chuyển động xung quanh tế bào.
- C. Tế bào thường xuyên chuyển động nên màng có cấu trúc động.
- D. Các phân tử protein và coleseron thường xuyên chuyển động.

**Câu 14.** Vì sao gọi là tế bào nhân thực?

- A. Vì có hệ thống nội màng.
- B. Vì vật chất di truyền là DNA và Protein.
- C. Vì nhân có kích thước lớn.
- D. Vì vật chất di truyền có màng nhân bao bọc.

**Câu 15.** Những bộ phận nào của tế bào tham gia việc vận chuyển một protein ra khỏi tế bào?

- A. Lưới nội chất hạt, bộ máy golgi, túi tiết, màng tế bào.
- B. Lưới nội chất trơn, bộ máy golgi, túi tiết, màng tế bào.
- C. Bộ máy golgi, túi tiết, màng tế bào.
- D. ribosome, bộ máy golgi, túi tiết, màng tế bào.

**Câu 16.** Trong các nhóm chất sau, nhóm chất nào dễ dàng đi qua màng tế bào nhất?

- A. Nhóm chất tan trong nước và có kích thước nhỏ.
- B. Nhóm chất tan trong nước và có kích thước lớn.
- C. Nhóm chất tan trong dầu và có kích thước nhỏ.
- D. Nhóm chất tan trong dầu và có kích thước lớn.

**Câu 17.** Trong nhiều trường hợp, sự vận chuyển qua màng tế bào phải sử dụng “chất mang”.

“Chất mang” chính là các phân tử

- A. protein xuyên màng.
- B. phospholipid.
- C. protein bám màng.
- D. cholesterol.

**Câu 18.** 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. 2.
- C. 3.
- D. 4.

**Câu 19.** Vận chuyển (1)...là phương thức vận chuyển các chất qua (2)... mà (3)....

- A. (1) chủ động, (2) màng sinh chất, (3) không tiêu tốn năng lượng.
- B. (1) thụ động, (2) màng sinh chất, (3) không tiêu tốn năng lượng.
- C. (1) chủ động, (2) ti thể, (3) tiêu tốn năng lượng.
- D. (1) thụ động, (2) màng sinh chất, (3) tiêu tốn năng lượng.

**Câu 20.** Khi tế bào đã chết thì không còn hiện tượng co nguyên sinh. Nguyên nhân là vì

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

**Câu 21.** Mục đích của thí nghiệm co nguyên sinh là để xác định?

- (1) Tế bào đang sống hay đã chết                      (2) Kích thước của tế bào lớn hay bé  
(3) Khả năng trao đổi chất của tế bào mạnh hay yếu                      (4) Tế bào thuộc mô nào trong cơ thể

Phương án đúng trong các phương án trên là?

- A. (1), (2).                      B. (2), (3).                      C. (3), (4).                      D. (1), (3).

### III. VẬN DỤNG

**Câu 1.** Plasmid không phải là vật chất di truyền tối cần thiết đối với tế bào nhân sơ vì:

- A. số lượng nucleotit rất ít.                      B. nó có dạng kép vòng.  
C. chiếm tỷ lệ rất ít.                      D. thiếu nó tế bào vẫn phát triển bình thường.

**Câu 2.** Ở vi khuẩn màng nhầy có tác dụng gì?

- A. Giữ ẩm cho tế bào.                      B. Giảm ma sát khi vận động.  
C. Bảo vệ tế bào.                      D. Thay đổi hình dạng tế bào.

**Câu 3.** Chức năng trao đổi chất và bảo vệ cơ thể là của cơ quan nào?

- A. Thành tế bào.    B. Màng sinh chất.                      C. Nhân.                      D. Roi.

**Câu 4.** Plasmid:

- A. Gồm nhiều phân tử DNA dạng vòng, có kích thước nhỏ nằm ngoài vùng nhân.  
B. Gồm nhiều phân tử DNA ở ngoài vùng nhân.  
C. Là tên gọi khác của DNA dạng vòng ở trong vùng nhân của tế bào vi khuẩn.  
D. Gồm 1 phân tử DNA dạng vòng ở trong vùng nhân và các phân tử DNA khác ở ngoài vùng nhân.

**Câu 5.** Ở vi khuẩn, plasmid là ...(1).. nhỏ, có khả năng ...(2).. với DNA ở vùng nhân. Nội dung thích hợp của (1) và (2) lần lượt là:

- A. RNA/ liên kết.  
B. DNA thẳng/ nhân đôi cùng.  
C. DNA vòng/ nhân đôi độc lập.  
D. RNA / di truyền độc lập.

**Câu 6.** Trong cơ thể người, tế bào có lưới nội chất hạt phát triển mạnh nhất là tế bào:

- A. Hồng cầu.                      B. Bạch cầu.                      C. Biểu bì.                      D. Cơ.

**Câu 7.** Hiện tượng nào sau đây là ví dụ của cơ chế vận chuyển thụ động?

- A. Khi nhai cơm lâu sẽ cảm thấy ngọt.  
B. Nước sẽ vận chuyển từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.  
C. O<sub>2</sub> từ phế nang vào mao mạch phổi.  
D. Tim bơm máu đi khắp cơ thể.

**Câu 8.** Nồng độ glucose trong máu là 1,2g/lít và trong nước tiểu là 0,9g/lít. Tế bào sẽ vận chuyển glucose bằng cách nào? Vì sao?

- A. Nhập bào, vì glucose có kích thước lớn.  
B. Thụ động, vì glucose trong máu cao hơn trong nước tiểu.  
C. Chủ động, vì glucose là chất dinh dưỡng nuôi cơ thể.  
D. Nhập bào, vì glucose có kích thước rất lớn.

**Câu 9.** 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 sodium qua màng tế bào
- (3) Vận chuyển các chất có kích thước lớn qua màng tế bào.
- (4) Vận chuyển  $\text{Ca}^{2+}$  qua màng tế bào.
- (5) Vận chuyển  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  bằng bơm protein qua màng tế bào.

A. (2), (3), (4), (5).                      B. (1), (3), (4).  
C. (2), (3), (4).                              D. (3), (4), (5).

**Câu 10.** Xét các hoạt động diễn ra trong tế bào:

- (1) Tổng hợp các chất cần thiết diễn ra trong tế bào.
- (2) Vận chuyển chủ động các chất qua màng sinh chất.
- (3) Glucose khuếch tán qua màng tế bào.
- (4) Nước thẩm thấu vào tế bào khi tế bào ngập trong dung dịch nhược trương.

Năng lượng ATP được sử dụng trong hoạt động nào?

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

**Câu 11.** Các chất thải, chất độc hại thường được đưa ra khỏi tế bào theo phương thức vận chuyển

- (1) Thẩm thấu; (2) Khuếch tán; (3) Vận chuyển tích cực.

Phương án trả lời **đúng** là

A. (1), (2).                      B. (1), (3).                      C. (2), (3).                      D. (1), (2) và (3).

**Câu 12.** Thí nghiệm co nguyên sinh có ý nghĩa gì?

- A. Xác định tế bào đang sống hay đã chết.
- B. Xác định tế bào thuộc mô nào trong cơ thể.
- C. Xác định khả năng trao đổi chất của tế bào mạnh hay yếu.
- D. Cả A và C.

**Câu 13.** Ví dụ nào sau đây là về hiện tượng xuất bào?

- A. Hoạt hóa các thành phần phospholipid của màng tế bào.
- B. Đưa glucose và các acid amin từ trong tế bào biểu mô niêm mạc ruột vào máu.
- C. Đưa các sản phẩm có tính kháng nguyên lên bề mặt tế bào bạch cầu mono.
- D. Giải phóng các bọc chứa hormone, protein.

**Câu 14.** Ví dụ nào dưới đây đã ứng dụng đặc điểm từng loại môi trường vào bảo quản thực phẩm trong đời sống?

- A. Đóng hộp.                      B. Làm mứt.                      C. Bảo quản trong tủ lạnh.                      D. Phơi khô.

**Câu 15.** Tế bào bạch cầu “nuốt” vi khuẩn là ví dụ của hình thức

- A. xuất bào.                                      B. vận chuyển thụ động.
- C. vận chuyển chủ động.                      D. thực bào.

**Câu 16.** Khi uống thuốc các chất đi vào tế bào bằng phương thức nào?

- A. Đi vào thụ động.                                      B. Đi vào chủ động
- C. Đi vào cả bằng cách chủ động và thụ động.                      D. Đi vào bằng cách nhập bào

#### IV. VẬN DỤNG CAO

**Câu 1.** Để tìm hiểu vai trò của thành tế bào ở vi khuẩn hình que, các nhà nghiên cứu hủy thành tế bào và cho vi khuẩn vào môi trường đẳng trương, kết quả là:

- A. Hình dạng vi khuẩn không đổi.

- B. Vi khuẩn có hình cầu.
- C. Tế bào chất hòa lẫn vào môi trường.
- D. Vi khuẩn chết ngay sau đó.

**Câu 2.** Sự khác nhau của hai nhóm vi khuẩn G- và G+ là ở đặc điểm nào sau đây?

- A. Thành peptidoglican.
- B. Màng sinh chất.
- C. Tế bào chất.
- D. Vật chất di truyền.

**Câu 3.** Nhiều vi khuẩn gây bệnh ở người thường có thêm cấu trúc giúp chúng có thể ít bị bạch cầu tiêu diệt hơn. Cấu trúc đó là:

- A. Màng sinh chất.
- B. Roi.
- C. Lông.
- D. Vỏ nhầy.

**Câu 4.** Đối với mỗi loại bệnh do vi khuẩn gây ra, bác sĩ thường sử dụng các loại thuốc kháng sinh khác nhau do thuốc kháng sinh?

- A. Diệt khuẩn không có tính chọn lọc.
- B. Diệt khuẩn có tính chọn lọc.
- C. Giảm sức căng bề mặt.
- D. Oxi hóa các thành phần tế bào.

**Câu 5.** Trong y học, dùng phương pháp xét nghiệm nhằm phân biệt được hai nhóm vi khuẩn Gram âm và Gram dương với mục đích gì?

- A. Chọn được loại vi khuẩn đem ứng dụng trong kỹ thuật di truyền.
- B. Để biết cách kết hợp các phương pháp điều trị.
- C. Sử dụng phương pháp hóa trị liệu phù hợp.
- D. Sử dụng các loại thuốc kháng sinh đặc hiệu để tiêu diệt từng loại vi khuẩn gây bệnh.

**Câu 6.** Plasmin không phải là vật chất di truyền tối cần thiết đối với tế bào nhân sơ vì

- A. chiếm tỷ lệ rất ít.
- B. thiếu nó tế bào vẫn phát triển bình thường.
- C. số lượng Nuclêôtit rất ít.
- D. nó có dạng kép vòng.

**Câu 7.** Trong tế bào sống có

1. các ribôxôm.
2. tổng hợp ATP.
3. màng tế bào.
4. màng nhân.
5. các itron.
6. ADN polymerase.
7. sự quang hợp.
8. ti thể.

Những thành phần có thể có trong cả tế bào sinh vật nhân chuẩn và nhân sơ là...

- A. 1, 2, 3, 6, 7.
- B. 1, 2, 3, 5, 7, 8.
- C. 1, 2, 3, 4, 7.
- D. 1, 3, 5, 6.

**Câu 8.** Khi ghép các mô và cơ quan từ người này sang người kia thì cơ thể người nhận lại có thể nhận biết các cơ quan “lạ” và đào thải các cơ quan đó là nhờ:

- A. glycoprotein.
- B. carbohydrate.
- C. Photpholipid.
- D. Colestêrôn.

**Câu 9.** Khi cho tế bào hồng cầu vào nước cất, hiện tượng xảy ra là

- A. tế bào hồng cầu không thay đổi.
- B. tế bào hồng cầu nhỏ đi.
- C. tế bào hồng cầu to ra và bị vỡ.
- D. tế bào hồng cầu lúc đầu to ra, lúc sau nhỏ lại.

**Câu 10.** Tại sao khi ngâm mơ với đường sau một thời gian thì quả mơ teo lại, có vị ngọt và chua, đồng thời nước mơ cũng có vị ngọt và chua?

- A. Khi ngâm mơ với đường, nồng độ chất tan bên ngoài cao hơn trong quả mơ nên nước trong mơ thẩm thấu ra ngoài, còn dung dịch đi vào nên mơ có vị ngọt và teo lại do mất nước.
- B. Khi ngâm mơ với đường, nồng độ chất tan bên ngoài thấp hơn trong quả mơ nên nước trong mơ thẩm thấu ra ngoài.
- C. Khi ngâm mơ với đường, nồng độ chất tan bên ngoài thấp hơn trong quả mơ nên nước trong mơ thẩm thấu ra ngoài, còn dung dịch đi vào nên mơ có vị ngọt và teo lại do mất nước.
- D. Khi ngâm mơ với đường, nồng độ chất tan bên ngoài cao hơn trong quả mơ nên nước trong mơ khuếch tán ra ngoài, còn dung dịch đi vào nên mơ có vị ngọt và teo lại do mất nước.

**Câu 11.** Vì sao các cô bán rau ngoài chợ thường vẩy nước vào rau? Giải thích cơ sở khoa học của hành động đó?

- A. Nước chỉ làm rau bóng bẩy, bắt mắt.
- B. Nước hạn chế ánh nắng chiếu trực tiếp lên rau.
- C. Muốn cho rau tươi, vì nước sẽ thẩm thấu vào tế bào làm cho tế bào trương lên khiến cho rau tươi không bị héo.
- D. Muốn cho rau tươi, vì tế bào sẽ thẩm thấu vào nước làm cho tế bào trương lên khiến cho rau tươi không bị héo.

**Câu 12.** Nồng độ các chất tan trong một tế bào hồng cầu khoảng 2%. Đường saccharose không thể đi qua màng, nhưng nước và urê thì qua được. Thẩm thấu sẽ làm cho tế bào hồng cầu co lại nhiều nhất khi ngập trong dung dịch nào sau đây:

- A. Dung dịch saccharose ưu trương.
- B. Dung dịch saccharose nhược trương.
- C. Dung dịch ure ưu trương.
- D. Dung dịch ure nhược trương.

**Câu 13.** Vì sao thường xuyên ngâm nước muối loãng sẽ hạn chế được bệnh viêm họng, sâu răng?

- A. Nước muối loãng đã làm cho tế bào vi sinh vật gây bệnh bị co nguyên sinh nên bị mất nước.
- B. Nước muối loãng thấm vào làm vỡ tế bào vi sinh vật gây bệnh.
- C. Nước muối có tác dụng diệt khuẩn giống thuốc kháng sinh.
- D. Trong điều kiện nước muối loãng chất nguyên sinh tế bào vi sinh vật gây bệnh bị trương lên làm rối loạn hoạt động sinh lí.

**Câu 14.** Nếu bón quá nhiều phân cho cây sẽ làm cho

- A. cây phát triển mạnh, dễ bị nhiễm bệnh.
- B. cây héo, chết.
- C. cây chậm phát triển.
- D. cây không thể phát triển được.

**Câu 15.** Vì sao bón quá nhiều phân cho cây sẽ làm cho héo, chết?

- A. Cây phát triển mạnh, dễ bị nhiễm bệnh.
- B. Bộ lá phát triển mạnh gây chết.
- 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. Nồng độ chất tan của dung dịch đất tăng quá cao làm lông hút bị chết hàng loạt.

**Câu 16.** Trong ẩm thực, quả cà chua thường được tĩa thành hình hoa để trang trí. Ở vỏ quả cà chua, mặt trong hút nước hoặc mất nước nhanh và nhiều hơn mặt ngoài. Để các “cánh hoa” của nở đẹp (cong ra ngoài), vỏ cà chua sau khi cắt sẽ ngâm vào

- A.** nước cất để mặt trong hút nhiều nước hơn mặt ngoài
- B.** môi trường đẳng trương để mặt trong hút nhiều nước hơn mặt ngoài.
- C.** nước muối ưu trương để mặt ngoài mất nước nhiều hơn mặt trong.
- D.** nước đường ưu trương và lạnh để cà chua tươi lâu.

.....Hết.....

*TP. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 12 năm 2023*

**TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN**

**Nguyễn Thị Kiều Linh**