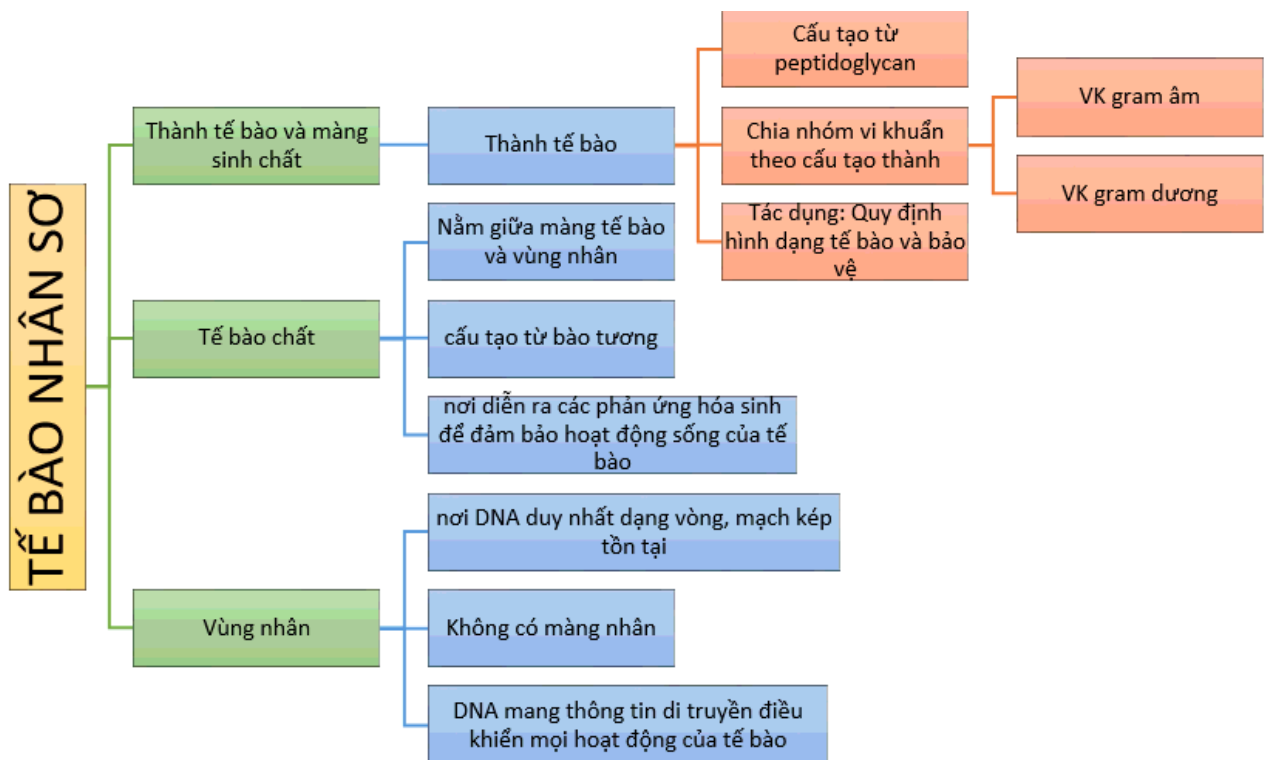


A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT, KTCB

CHƯƠNG 2: CẤU TRÚC TẾ BÀO

Tiêu chí	Tế bào nhân sơ	Tế bào nhân thực
Đại diện	Giới khởi sinh	Giới Nguyên sinh, Nấm, Thực vật, Động vật
Kích thước	Nhỏ	Lớn hơn
Cấu tạo	Đơn giản: - Chưa có màng nhân - Tế bào chất chỉ có ribosome, không có bào quan có màng bọc - Có thành tế bào và có thể có thêm lông, roi, màng ngoài	Phức tạp: - Nhân hoàn chỉnh, có màng nhân - Tế bào chất có hệ thống nội màng chia thành các xoang riêng biệt, chứa các bào quan như ribosome, bộ máy Golgi, ti thể, lục lạp, khung xương tế bào, không bào, lysosome, lưới nội chất... - Tùy loại tế bào có thêm thành tế bào, chất nền ngoại bào...

1. Tế bào nhân sơ



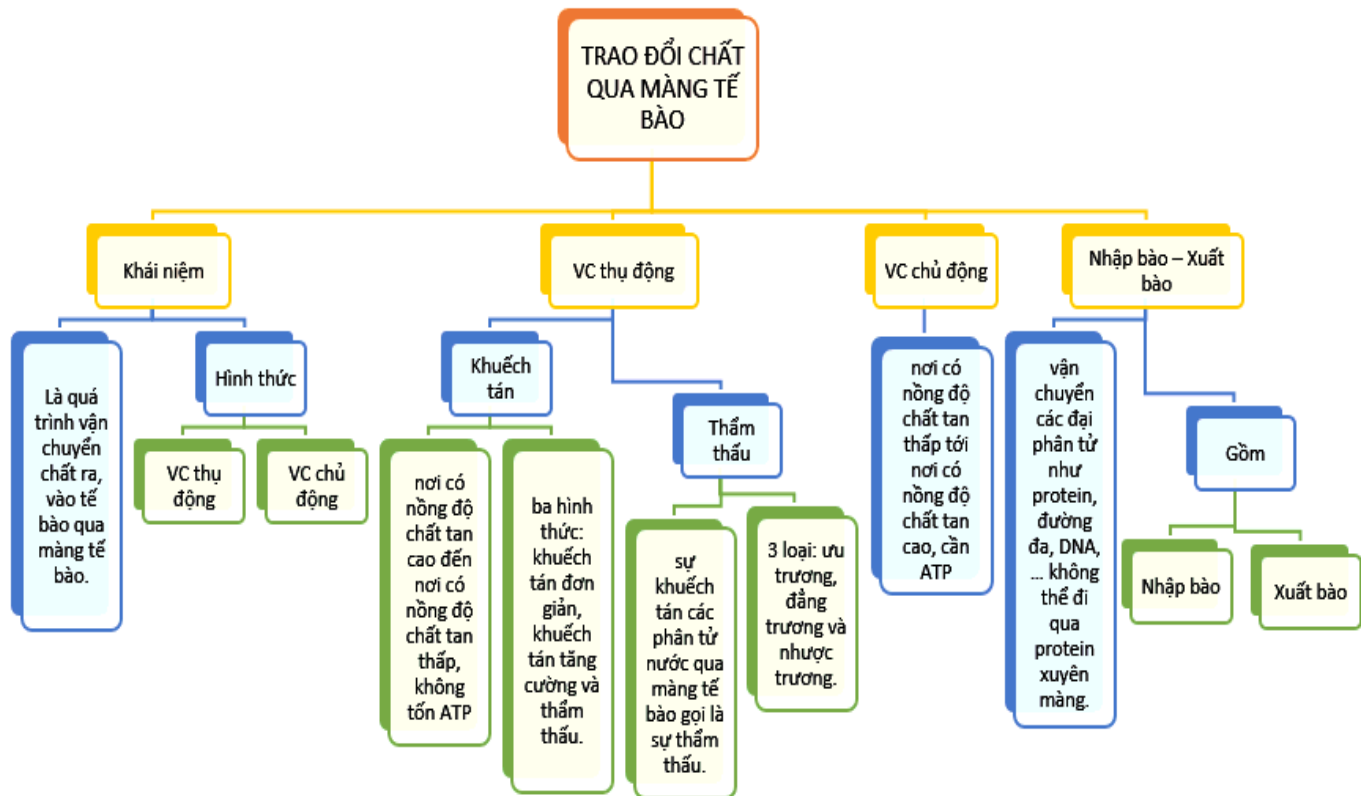
2. Tế bào nhân thực

Bào quan	Cấu trúc	Chức năng
Nhân	- Màng nhân: + Được bao bọc bởi lớp kép phospholipid và protein + Có lỗ màng nhân - Trong nhân:	- Là nơi chứa đựng thông tin di truyền - Điều khiển mọi hoạt động của tế bào - Là nơi tổng hợp rRNA

	<ul style="list-style-type: none"> + Chất nhuộm sắc chứa DNA + Hạch nhân 	
Ribosome	<ul style="list-style-type: none"> - Không có màng bao bọc - Cấu tạo gồm rRNA và protein, gồm 2 tiểu đơn vị có kích thước khác nhau - Số lượng có thể lên tới vài triệu 	Nơi diễn ra quá trình tổng hợp protein
Lưới nội chất	<ul style="list-style-type: none"> - Là hệ thống gồm các ống và các túi dẹp chứa dịch nối thông nhau thành 1 mạng lưới - Gồm: <ul style="list-style-type: none"> + LNC hạt: có các hạt ribosome trên màng lưới, nối với màng nhân và LNC trơn + LNC trơn: không có hạt ribosome, chứa các enzyme, nối tiếp với LNC hạt 	<ul style="list-style-type: none"> - LNC hạt: tổng hợp protein - LNC trơn: tổng hợp lipid, chuyển hóa đường, khử độc
Bộ máy Golgi	<ul style="list-style-type: none"> - Gồm các túi dẹp nằm song song nhưng tách rời nhau 	Nơi chế biến, lắp ráp, đóng gói và phân phối các sản phẩm của tế bào
Lysosome	<ul style="list-style-type: none"> - Màng đơn - Chứa các loại enzyme thủy phân protein, nucleic acid, carbohydrate, lipid, các bào quan và thậm chí cả các tế bào cần thay thế - Có ở tế bào động vật 	<ul style="list-style-type: none"> - Phân hủy các chất, các bào quan, các tế bào già - Hỗ trợ tế bào tiêu hóa thức ăn theo con đường thực bào
Không bào	<ul style="list-style-type: none"> - Màng đơn - Có ở tế bào thực vật và 1 số động vật nguyên sinh 	Tuỳ từng loại tế bào như giúp TB hút nước và khoáng; chứa sắc tố để thu hút côn trùng đến thụ phấn; chứa chất độc, phế thải để bảo vệ cây...
Peroxisome	<ul style="list-style-type: none"> - Màng đơn - Chứa enzyme phân giải H_2O_2 	Phân giải H_2O_2 và chuyển hóa lipid
Ti thể	<ul style="list-style-type: none"> - Màng kép + Màng ngoài: trơn nhẵn + Màng trong: gấp nếp hình răng lược tạo nhiều mào - Không gian giữa 2 màng chứa ion H^+ - Chất nền: chứa nhiều loại enzyme tham gia quá trình hô hấp tế bào, chứa DNA nhỏ, dạng vòng và ribosome 	Là nơi diễn ra quá trình hô hấp tế bào tạo ra nguồn năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào, đồng thời tạo ra nhiều sản phẩm trung gian cho quá trình chuyển hóa vật chất
Lục lạp	<ul style="list-style-type: none"> - Có ở tế bào thực vật, tảo lục... - Màng kép trơn, trong suốt - Bên trong + Hệ thống màng ở dạng túi dẹp (thylakoid): xếp chồng và nối thông với nhau bằng các phiến màng tạo cấu trúc granum. Trên màng 	Nơi diễn ra quá trình quang hợp, tổng hợp ATP cung cấp cho tổng hợp chất hữu cơ

	thylakoid chứa chất diệp lục, enzyme và protein tham gia quá trình quang hợp + Chứa chất nền: chứa hệ enzyme quang hợp, DNA vòng và ribosome	
Tế bào chất	Bao gồm bào tương, các bào quan và bộ khung tế bào	Nơi diễn ra các hoạt động sống của tế bào
Khung xương tế bào	- Hệ thống mạng vi sợi, sợi trung gian và vi ống kết nối với nhau	- Nâng đỡ, duy trì hình dạng tế bào, neo giữ bào quan và các enzyme - Hình thành trung thể - Hỗ trợ tế bào và các bộ phận di chuyển
Trung thể	- Được cấu tạo chủ yếu từ các vi ống - Gồm 2 trung tử - Có ở tế bào động vật	Hình thành thoi phân bào trong phân chia tế bào.
Màng sinh chất	- Mô hình khảm lỏng: + Lớp kép phospholipid: có cấu trúc lỏng lẻo, có thể chèn thêm các phân tử cholesterol (tế bào động vật) hoặc sterol (tế bào thực vật) + Protein: gồm protein xuyên màng và protein bán thấm. Các protein màng thường liên kết với các phân tử đường ngắn tạo nên các phân tử glycoprotein hay liên kết với lipid tạo nên lipoprotein	- Kiểm soát sự trao đổi chất và truyền tin của tế bào - Định hình và bảo vệ tế bào (tế bào động vật)
Thành tế bào	- Có ở tế bào thực vật và nấm - Cấu tạo từ cellulose (thực vật) hoặc chitin (nấm)	Bảo vệ, định hình tế bào
Lông và roi	Cấu tạo từ các vi ống	Di chuyển, truyền tin...
Chất nền ngoại bào	Cấu trúc phức tạp bên ngoài tế bào gồm các phân tử proteoglycan kết hợp các sợi collagen, nối với bộ khung xương tế bào	Điều hòa hoạt động của các gene bên trong tế bào, điều phối các hoạt động của tế bào trong cùng 1 mô

CHƯƠNG 3: TRAO ĐỔI CHẤT QUA MÀNG TẾ BÀO



B. LUYỆN TẬP

Phần I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn

Câu 1. Ở tế bào vi khuẩn, vai trò của lông là:

- A. giúp vi khuẩn tăng khả năng di chuyển.
- B. giúp vi khuẩn tăng khả năng bám dính.
- C. giúp vi khuẩn tăng khả năng tiết độc tố.
- D. giúp vi khuẩn tăng khả năng dự trữ chất dinh dưỡng.

Câu 2. Cho các đặc điểm sau:

- (1) Có kích thước nhỏ
- (2) Sống kí sinh và gây bệnh
- (3) Chưa có nhân chính thức
- (4) Cơ thể chỉ có một tế bào
- (5) Sinh sản rất nhanh

Những đặc điểm có ở tất cả các loại vi khuẩn là:

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

Câu 3. Nếu loại bỏ thành tế bào của các loại vi khuẩn có hình dạng khác nhau, sau đó cho các tế bào này vào trong các dung dịch có nồng độ các chất tan bằng nồng độ các chất tan có trong tế bào thì tất cả các tế bào đều có dạng hình cầu. Từ thí nghiệm này ta có thể rút ra nhận xét gì về vai trò của thành tế bào?

- A. Thành tế bào có vai trò bảo vệ tế bào.
- B. Thành tế bào có vai trò quy định hình dạng của tế bào.
- C. Thành tế bào có vai trò chống lại áp lực của nước đi vào tế bào.
- D. Thành tế bào có vai trò ngăn chặn sự xâm nhập của các chất độc.

Câu 4. Kích thước nhỏ giúp tế bào vi khuẩn có lợi thế về:

- A. khả năng di chuyển trong không gian.
- B. khả năng cảm ứng đối với điều kiện ngoại cảnh.
- C. khả năng sinh trưởng và sinh sản.
- D. khả năng chống lại sự xâm nhập của virus.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về điểm khác biệt giữa DNA vùng nhân và plasmid của vi khuẩn?

- A. DNA vùng nhân thường chỉ có 1 phân tử trong 1 tế bào còn plasmid thường có nhiều phân tử trong 1 tế bào.
- B. DNA vùng nhân thường có kích thước nhỏ còn plasmid thường có kích thước lớn.
- C. DNA vùng nhân là thành phần không bắt buộc đối với tế bào còn plasmid là thành phần bắt buộc phải có đối với tế bào.
- D. DNA vùng nhân có vai trò quy định tính kháng thuốc của tế bào còn plasmid có vai trò mang thông tin di truyền quy định toàn bộ các hoạt động sống của tế bào.

Câu 6. Đặc điểm nào sau đây không phải là của các tế bào nhân sơ?

- A. Có kích thước nhỏ dao động từ 1 μm đến 5 μm .
- B. Nhân chưa có màng bọc.
- C. Không có các bào quan có màng bao bọc.
- D. Có hệ thống nội màng và bộ khung xương tế bào.

Câu 7. Tế bào nhân sơ được cấu tạo bởi các thành phần chính là:

- A. thành tế bào, màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân.
- B. thành tế bào, màng tế bào, tế bào chất, nhân.
- C. màng ngoài, màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân.
- D. màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân, lông và roi.

Câu 8. Bào quan duy nhất tồn tại trong tế bào nhân sơ là:

- A. ti thể.
- B. nhân.
- C. ribosome.
- D. không bào.

Câu 9. Gọi là tế bào nhân sơ vì:

- A. chưa có màng bao bọc khối vật chất di truyền.
- B. không có vật chất di truyền trong khối tế bào chất.
- C. chưa có màng bao bọc khối tế bào chất.
- D. không có hệ thống nội màng và các bào quan có màng bao bọc.

Câu 10. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về điểm khác nhau giữa thành tế bào của vi khuẩn và thành tế bào của thực vật?

- A. Thành tế bào của vi khuẩn mỏng còn thành tế bào của thực vật dày.
- B. Thành tế bào của vi khuẩn nằm trong màng tế bào còn thành tế bào của thực vật nằm ngoài màng tế bào.
- C. Thành tế bào của vi khuẩn được cấu tạo bằng peptidoglycan còn thành tế bào của thực vật được cấu tạo bằng cellulose.
- D. Thành tế bào của vi khuẩn có chức năng dự trữ các chất dinh dưỡng còn thành tế bào của thực vật có chức năng bảo vệ.

Câu 11. Những bộ phận của tế bào nhân thực tham gia tổng hợp và vận chuyển protein xuất bào là:

- 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. lưới nội chất trơn, bộ máy Golgi, không bào, màng tế bào.
- D. lưới nội chất hạt, bộ máy Golgi, lysosome, màng tế bào.

Câu 12. Bào quan nào sau đây chỉ có ở tế bào động vật mà không có ở tế bào thực vật?

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

Câu 13. Cho các loại tế bào sau:

(1) Tế bào cơ (2) Tế bào hồng cầu (3) Tế bào bạch cầu (4) Tế bào thần kinh

Loại tế bào có nhiều lysosome nhất là:

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

Câu 14. Đặc điểm nào sau đây khiến peroxysome được xem là bào quan giúp bảo vệ tế bào?

- A. Peroxysome là bào quan nằm gần lưới nội chất.
- B. Peroxysome chứa enzyme có tác dụng phân giải H_2O_2 .
- C. Peroxysome chứa enzyme phân giải các chất béo.
- D. Peroxysome là bào quan nằm gần nhân tế bào.

Câu 15. Thực vật không có bộ xương mà vẫn đứng vững được là nhờ tế bào thực vật có

- A. thành tế bào.
- B. không bào trung tâm.
- C. lục lạp.
- D. ti thể.

Câu 16. Cho các đặc điểm sau:

- (1) Không có thành tế bào bao bọc bên ngoài.
- (2) Có màng nhân bao bọc vật chất di truyền.
- (3) Trong tế bào chất có hệ thống các bào quan.
- (4) Có hệ thống nội màng chia tế bào chất thành các xoang nhỏ.

Các đặc điểm chung của tế bào nhân thực là:

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

Câu 17. Hai thành phần chính cấu tạo nên màng sinh chất của tế bào ở sinh vật nhân thực là:

- A. phospholipid và carbohydrate.
- B. protein và nucleic acid.
- C. phospholipid và protein.
- D. carbohydrate và phospholipid.

Câu 18. 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 ADN liên kết với protein.
- C. Màng nhân có nhiều lỗ nhỏ để trao đổi chất với ngoài nhân.
- D. Nhân chứa nhiều phân tử ADN dạng vòng.

Câu 19. Ti thể được xem là "nhà máy điện" của tế bào vì:

A. ti thể có màng kép với màng ngoài trơn nhẵn và màng trong gấp nếp hình răng lược tạo nhiều mào.

B. ti thể là nơi diễn ra quá trình phân giải carbohydrate giải phóng năng lượng cung cấp cho mọi hoạt động sống.

C. hình dạng, kích thước và số lượng của ti thể phụ thuộc vào loại tế bào, một tế bào có thể có tới hàng nghìn ti thể.

D. ti thể có khả năng sinh ra điện sinh học giúp cơ thể thực hiện được các hoạt động sống như sinh trưởng, phát triển, sinh sản,...

Câu 20. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về đặc điểm khác nhau giữa ti thể và lục lạp?

- A.** Ti thể có màng kép còn lục lạp có màng đơn.
- B.** Ti thể diễn ra sự tổng hợp ATP còn lục lạp không diễn ra sự tổng hợp ATP.
- C.** Ti thể có ở tế bào động vật và thực vật còn lục lạp chỉ có ở tế bào thực vật.
- D.** Ti thể có khả năng tự nhân lên còn lục lạp không có khả năng tự nhân lên.

Câu 21. Nếu môi trường bên ngoài có nồng độ của các chất tan cao hơn nồng độ của các chất tan có trong tế bào thì môi trường đó được gọi là môi trường

- A.** ưu trương. **B.** đẳng trương. **C.** nhược trương. **D.** bão hoà.

Câu 22. Cho tế bào thực vật vào môi trường A thấy có hiện tượng co chất nguyên sinh. Sau đó, chuyển tế bào này sang môi trường B thấy có hiện tượng phản co nguyên sinh. Môi trường A và môi trường B thuộc loại môi trường nào?

- A.** A là môi trường đẳng trương và B là môi trường nhược trương.
- B.** A là môi trường nhược trương và B là môi trường ưu trương.
- C.** A là môi trường ưu trương và B là môi trường nhược trương.
- D.** A là môi trường nhược trương và B là môi trường đẳng trương.

Câu 23. Một tế bào động vật và một tế bào thực vật được đặt trong nước cất. Tế bào động vật trương lên rồi vỡ còn tế bào thực vật trương lên nhưng không vỡ. Sự khác nhau này là do:

- A.** tế bào động vật không có không bào trung tâm.
- B.** tế bào động vật không có thành tế bào.
- C.** tế bào thực vật có màng bán thấm.
- D.** thành tế bào thực vật có tính thấm hoàn toàn.

Câu 24. Thực bào và xuất bào giống nhau ở đặc điểm nào sau đây?

- A.** Điều không tiêu tốn năng lượng.
- B.** Điều có sự biến dạng của màng tế bào.
- C.** Điều là hình thức vận chuyển các chất có kích thước lớn vào trong tế bào.
- D.** Điều là hình thức vận chuyển các chất có kích thước lớn ra khỏi tế bào.

Câu 25. Khi ngâm quả sấu ngập trong nước đường khoảng 3 – 4 ngày, quả sấu sẽ bị teo nhỏ và xuất hiện những nếp nhăn là do:

- A.** đường từ môi trường được vận chuyển vào trong quả sấu.
- B.** nước từ trong quả sấu được vận chuyển ra ngoài môi trường.
- C.** chất dinh dưỡng trong quả sấu đã bị phân giải hết.
- D.** đường từ trong quả sấu được vận chuyển ra ngoài môi trường.

Câu 26. Các chất không phân cực, có kích thước nhỏ được vận chuyển thụ động vào trong tế bào nhờ hình thức:

- A.** khuếch tán tăng cường. **B.** thẩm thấu.
- C.** kênh protein rìa màng. **D.** khuếch tán đơn giản.

Câu 27. Trao đổi chất ở tế bào là:

- A.** quá trình vận chuyển các chất ra, vào tế bào qua màng tế bào.
- B.** quá trình vận chuyển các chất ra khỏi tế bào qua màng tế bào.
- C.** quá trình vận chuyển các chất ra khỏi tế bào qua thành tế bào.

D. quá trình vận chuyển các chất ra, vào tế bào qua thành tế bào.

Câu 28. Các cơ chế trao đổi chất qua màng tế bào gồm:

A. vận chuyển thụ động, vận chuyển chủ động và vận chuyển vật chất nhờ biến dạng màng tế bào.

B. vận chuyển thụ động, vận chuyển vật chất nhờ biến dạng màng tế bào, thực bào, ẩm bào và xuất bào.

C. khuếch tán đơn giản, khuếch tán tăng cường, thẩm thấu và vận chuyển vật chất nhờ biến dạng màng tế bào.

D. khuếch tán đơn giản, khuếch tán tăng cường, thẩm thấu, thực bào, ẩm bào và xuất bào.

Câu 29. Điểm khác biệt của vận chuyển thụ động so với vận chuyển chủ động là:

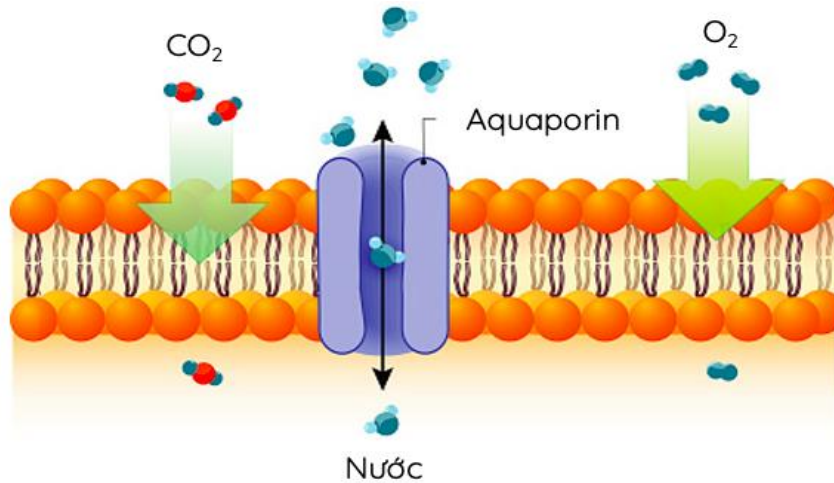
A. không cần có các kênh protein vận chuyển.

B. không cần tiêu tốn năng lượng.

C. luôn cần có các kênh protein vận chuyển.

D. luôn cần có các bơm đặc biệt trên màng.

Câu 30. Hình ảnh dưới đây mô tả sự vận chuyển chất qua màng tế bào bằng cách nào?



A. khuếch tán trực tiếp.

B. thực bào.

C. vận chuyển chủ động.

D. khuếch tán qua kênh.

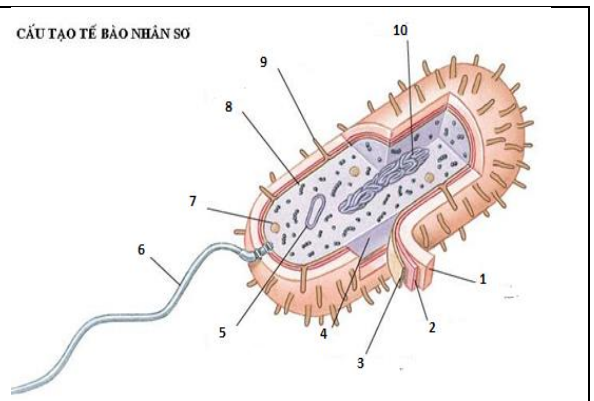
Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai.

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

Câu 1.

Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi mô tả sơ đồ cấu trúc điển hình của một trực khuẩn như hình vẽ sau:

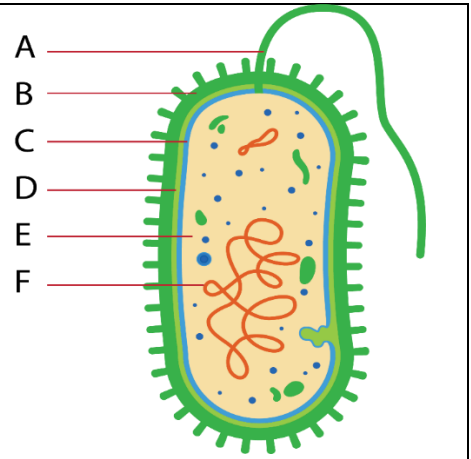
- a) 4 nằm giữa màng sinh chất và nhân.
- b) 6 có chức năng bám vào bề mặt đối tượng bệnh.
- c) 5 và 10 đều có DNA.
- d) 1: vỏ nhầy, 2: thành tế bào, 3: màng sinh chất.



Câu 2.

Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi mô tả hình ảnh về cấu trúc tế bào nhân sơ?

- a) Vi khuẩn di chuyển được nhờ cấu trúc A.
- b) F là DNA mang gene của vi khuẩn.
- c) E là nơi diễn ra toàn bộ hoạt động sống của vi khuẩn.
- d) B là thành tế bào vi khuẩn.



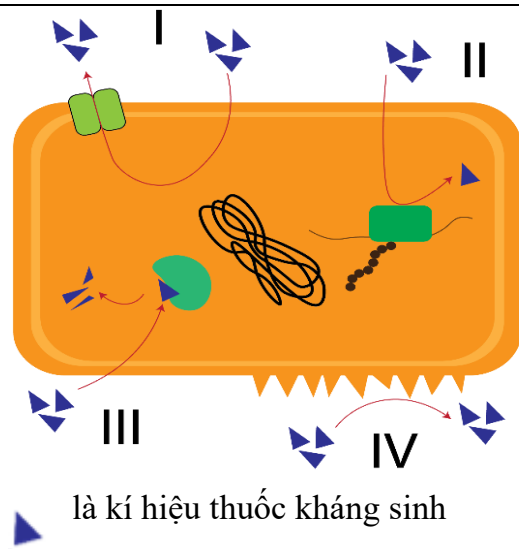
Câu 3. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về cấu tạo tế bào nhân sơ?

- a) Phần lớn tế bào nhân sơ đều không có thành tế bào.
- b) Dựa vào cấu trúc và thành phần hóa học của màng sinh chất, vi khuẩn được chia ra thành 2 loại: vi khuẩn Gram âm và vi khuẩn Gram dương.
- c) Khi nhuộm bằng phương pháp nhuộm Gram, vi khuẩn Gram dương có màu tím và vi khuẩn Gram âm có màu đỏ.
- d) Màng sinh chất của vi khuẩn được cấu tạo từ một lớp là phospholipid.

Câu 4.

Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về cơ chế kháng thuốc của vi khuẩn?

- a) Ở cách I, các protein trên màng tế bào vi khuẩn bơm phân tử thuốc kháng sinh ra ngoài.
- b) Ở cách II, tế bào vi khuẩn làm giảm nồng độ thuốc kháng sinh.
- c) Ở cách III, tế bào vi khuẩn làm thay đổi cấu trúc phân tử thuốc kháng sinh.
- d) Ở cách IV, tế bào vi khuẩn ngăn không cho thuốc kháng sinh xâm nhập vào tế bào.



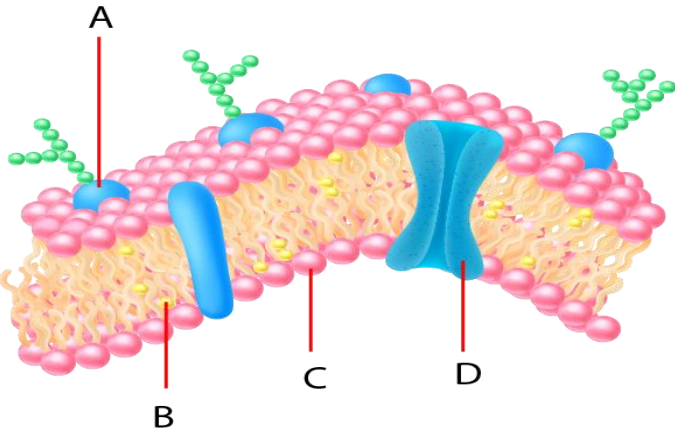
Câu 5. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về vật chất di truyền ở trong nhân (hoặc vùng nhân) của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?

- a) Tế bào nhân sơ có vật chất di truyền là phân tử DNA mạch thẳng ngắn hơn so với phân tử DNA của tế bào nhân thực.
- b) Tế bào nhân sơ có vật chất di truyền là phân tử DNA mạch thẳng dài tương đương so với phân tử DNA của tế bào nhân thực.
- c) Tế bào nhân sơ có vật chất di truyền là phân tử DNA mạch vòng bé hơn so với phân tử DNA mạch vòng của tế bào nhân thực.
- d) Tế bào nhân sơ có vật chất di truyền là phân tử DNA mạch vòng, tế bào nhân thực có vật chất di truyền là phân tử DNA mạch thẳng.

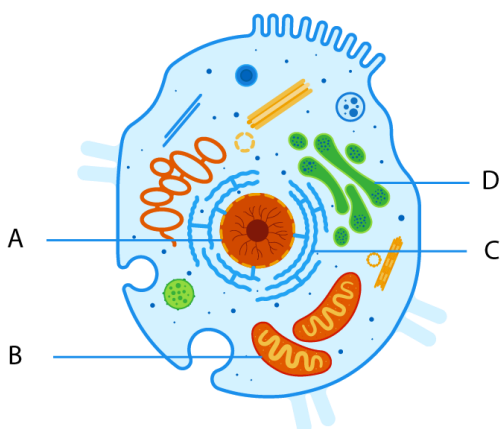
Câu 6. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về bào quan trong các loại tế bào khác nhau?

- a) Tế bào gan có lưới nội chất trơn phát triển.
- b) Tế bào cơ có lưới nội chất hạt phát triển.
- c) Tế bào bạch cầu có nhiều lysosome.
- d) Tế bào rễ có nhiều lục lạp.

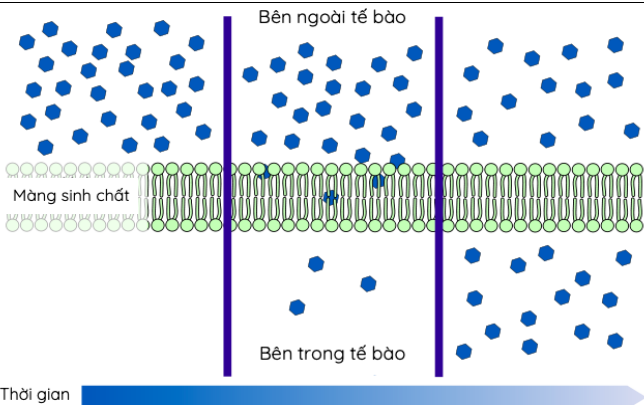
Câu 7.

<p>Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về màng tế bào theo hình ảnh sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) A là protein bám ngoài màng, có chức năng tổng hợp protein. b) B là cholesterol, có chức năng điều khiển tính linh động của màng. c) C là phospholipid, là cấu trúc cơ bản của màng. d) D là protein xuyên màng, có chức năng vận chuyển các chất. 	
---	--

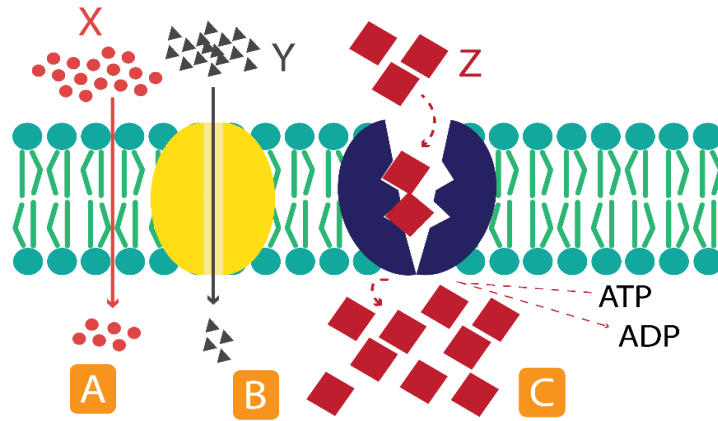
Câu 8.

<p>Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về tế bào động vật theo hình ảnh sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) A là cấu trúc chứa vật chất di truyền của tế bào. b) B là bào quan có màng kép. c) C là bào quan tổng hợp protein. d) D là bào quan phân giải protein. 	
---	---

Câu 9.

<p>Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về các chất có thể vận chuyển qua màng bằng phương pháp dưới đây?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Na^+, O_2, H_2O b) K^+, CO_2, c) Glucose. d) CO_2, O_2, H_2O 	
---	--

Câu 10. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về sự vận chuyển qua màng tế bào theo hình vẽ sau:

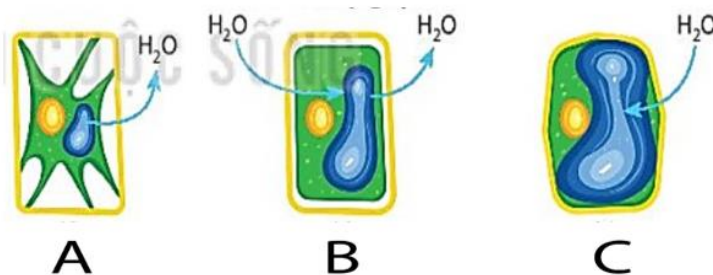


- Sự vận chuyển chất X và Y phụ thuộc vào sự chênh lệch nồng độ giữa 2 bên màng tế bào.
- Sự vận chuyển chất Y và Z phụ thuộc vào số lượng protein vận chuyển trên màng tế bào.
- Sự vận chuyển đặc hiệu được thể hiện ở hình thức B và C.
- Tế bào có thể điều chỉnh sự vận chuyển của chất X.

Câu 11. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về vận chuyển thụ động qua màng tế bào?

- Các chất vận chuyển từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.
- Sự vận chuyển bắt buộc có sự tham gia của protein màng.
- Sự vận chuyển chắc chắn không tiêu tốn năng lượng.
- Các chất bắt buộc có tính không phân cực mới có thể vận chuyển thụ động qua màng tế bào.

Câu 12. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai khi nói về hình ảnh dưới đây:



- Hình ảnh thể hiện sự thẩm thấu của nước ở tế bào thực vật trong các môi trường với áp suất thẩm thấu khác nhau.
- A là tế bào ở môi trường ưu trương, B là tế bào ở môi trường nhược trương, C là tế bào ở môi trường đẳng trương.
- Những người bán hàng thường phun nước vào rau để rau tươi lâu hơn, đây là ứng dụng dựa trên cơ sở của trường hợp C.
- Để rửa sạch rau, người ta thường rửa bằng nước muối, đây là ứng dụng dựa trên cơ sở của trường hợp A.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn

Câu 1. Có bao nhiêu loài sau đây được cấu tạo từ tế bào nhân sơ: vi khuẩn E.coli, vi khuẩn kiết lị, trùng roi xanh, trùng đế giày, thủy tức, sứa, giun dẹp?

Câu 2. Thành tế bào vi khuẩn bắt buộc có bao nhiêu thành phần sau đây: peptidoglycan, phospholipid, lipoprotein, lipopolysaccharide, DNA, gene?

Câu 3. Có bao nhiêu cấu trúc sau đây có ở tế bào chất của vi khuẩn: carbohydrate, protein, lipid, plasmid, enzyme, nước, ribosome?

Câu 4. Cho các thành phần của tế bào như sau:

(1) Màng sinh chất (2) Lysosome(3) Thành Chitin (4) Thành cellulose
(5) Thành peptidoglycan (6) Ribosome(7) Lục lạp 8) Ti thể

Tế bào thực vật thường có bao nhiêu cấu trúc trong số các thành phần trên?

Câu 5. Có bao nhiêu bào quan dưới đây có lớp màng đơn bao bọc?

(1) ti thể (2) lục lạp (3) lysosome
(4) ribosome (5) không bào (6) nhân tế bào

Câu 6. Có bao nhiêu cấu trúc sau đây có màng kép: nhân, lưới nội chất, bộ máy Golgi, ti thể, lục lạp, lysosome?

Câu 7. Có bao nhiêu cấu trúc sau đây đều có ở tế bào thực vật và tế bào động vật: nhân, ti thể, lục lạp, bộ máy Golgi, lưới nội chất, trung thể?

Câu 8. Có bao nhiêu cấu trúc sau đây có vai trò giữ ổn định hình dạng tế bào động vật: bộ khung xương tế bào, màng tế bào, các protein màng, chất nền ngoại bào, nhân, thành tế bào?

Câu 9. Cho các chất sau: O₂, CO₂, glycerol, ion bicarbonat, nước, urea. Có bao nhiêu chất có thể được vận chuyển qua màng tế bào bằng khuếch tán qua kênh protein?

Câu 10. Có bao nhiêu ứng dụng sau đây có cơ sở là sự thẩm thấu: súc miệng bằng nước muối, sát khuẩn vết thương bằng cồn, tưới nước cho cây, rửa rau bằng nước muối, uống nước điện giải sau khi bị mất nước trầm trọng

Câu 11. Có bao nhiêu đặc điểm sau đây là ưu điểm của vận chuyển thụ động: không tiêu tốn năng lượng, phụ thuộc gradient nồng độ, luôn phù hợp nhu cầu tế bào, dễ dàng kiểm soát, có thể không cần protein?

Câu 12. Có bao nhiêu đặc điểm sau đây giống nhau giữa xuất bào và nhập bào: tăng diện tích màng tế bào, có sự biến dạng màng tế bào, sử dụng năng lượng, lấy các chất cần thiết cho tế bào, tiết các chất tiết khỏi tế bào, có sự sát nhập màng túi vận chuyển và màng tế bào?

----HẾT----