**PHẦN I: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM VC CÁC CHẤT QUA MSC**

**Câu 1.** 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 2.** 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 3.** 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.

**Câu 4.** Dựa vào hình vẽ trên cho biết các hình thức vận chuyển qua màng sinh chất tương ứng là



**A.** (1): Khuếch tán qua lớp phospholipid kép, (2): Khuếch tán qua kênh protein(3): Vận chuyển chủ động.

**B.** (1): Khuếch tán qua lớp phospholipid kép, (2): Vận chuyển chủ động. (3): Khuếch tán qua kênh protein.

**C.** (1): Vận chuyển chủ động, (2): Khuếch tán qua lớp phospholipid kép. (3): Khuếch tán qua kênh protein.

**D.** (1): Vận chuyển chủ động, (2): Khuếch tán qua kênh protein. (3): Khuếch tán qua lớp phospholipid kép.

**Câu 5.** Ví dụ nào sau đây là phương thức vận chuyển chủ động?

**A.** Tái hấp thu các chất trong thận. **B.** Máu được tim bơm đi nuôi cơ thể.

**C.** Gan tiết mật để tiêu hóa chất béo. **D.** Phế nang trao đổi khí trong máu.

**Câu 6.** Những chất nào sau đây **không** khuếch tán trực tiếp qua màng sinh chất? (1) Nước, (2) khí NO, (3) Ba2+, (4) Na+, (5) glucose, (6) rượu, (7) O2, (8) saccharose.

**A.** (1), (5), (7), (8). **B.** (1), (3), (4), (5), (8). **C.** (4), (6), (7), (8). **D.** (1), (3), (6), (7), (8).

**Câu 7.** Cho thông tin ở bảng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Quá trình | Đặc điểm |
| 1. Vận chuyển chủ động 2. Vận chuyển thụ động  | a. Có các kênh protein màngb. Tiêu tốn năng lượngc. Có 2 con đường khuếch tánd. Có 1 con đường khuếch tán |

Khi nối các thông tin ở cột A và cột B, cách nối nào dưới đây là hợp lí?

**A.** 1 – abd; 2 - ac **B.** 1 – abd; 2 – ab **C.** 1 – abc; 2 - ad **D.** 1 – ab; 2 – acd

**Câu 8.** Hình bên mô tả ba hình thức vận chuyển qua màng tế bào. Hãy cho biết đâu là sự khuếch tán có sử dụng chất mang?



**A.** Số 1. **B.** Số 3. **C.** Số 1 và 2. **D.** Số 2.

Đáp án D

- Đặc điểm của khuếch tán là chất tan được di chuyển theo chiều nồng độ (từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng

**Câu 9.** 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 10.** Hình bên mô tả hiện tượng gì?



**A.** Xuất bào. **B.** Nhập bào. **C.**Vận chuyển thụ động. **D.** Vận chuyển chủ động.

**Câu 11.** 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.** O2 từ phế nang vào mao mạch phổi.

**D.** Tim bơm máu đi khắp cơ thể.

**Câu 12.** 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 13.** 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 14.** Cho thông tin ở bảng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Môi trường | Đặc điểm |
| 1. Ưu trương 2. Nhược trương3. Đẳng trương  | a. Glucose 5%b. NaCl 0.9%c. NaCl 20%d. Glucose 1% |

Khi nối các thông tin ở cột A và cột B, cách nối nào dưới đây là hợp lí?

**A.** 1 – d; 2 – c; 3 - ab **B.** 1 – c; 2 – b; 3 - ad

**C.** 1 – c; 2 – d; 3 - ab **D.** 1 – b; 2 – d; 3 – ac

**Câu 15.** Hình bên mô tả hiện tượng gì?



**A.** Xuất bào.

**B.** Nhập bào.

**C.**Vận chuyển thụ động.

**D.** Vận chuyển chủ động.

**Câu 16.** Cho thông tin ở bảng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Các kiểu vận chuyển | Đặc điểm |
| 1.Khuếch tán trực tiếp qua lớp phospholipid kép 2.Khuếch tán qua kênh prôtêin xuyên màng 3.Khuếch tán qua kênh protein đặc hiệu  | a. Nướcb. CO2c. O2d. Glucid |

Khi nối các thông tin ở cột A và cột B, cách nối nào dưới đây là hợp lí?

**A.** 1 – d; 2 – c; 3 - ab **B.** 1 – c; 2 – b; 3 - ad

**C.** 1 – c; 2 – d; 3 - ab **D.** 1 – bc; 2 – d; 3 - ac

**Câu 17.** Các chất được vận chuyển qua màng tế bào thường ở dạng ……(1)…….

Từ/Cụm từ (1) là:

**A.** Hòa tan trong dung môi.  **B.** Thể rắn.

**C.** Thể nguyên tử. **D.** Thể khí.

**Câu 18.** Cơ chế vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao là cơ chế …..(1)…..

Từ/Cụm từ (1) là:

**A.** vận chuyển chủ động.

**B.** vận chuyển thụ động.

**C.** thẩm tách.

**D.** thẩm thấu.

**Câu 19.** Nước được vận chuyển qua màng tế bào nhờ ………(1)……..

Từ/Cụm từ (1) là:

**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 20.** Các chất tan trong lipid được vận chuyển vào trong tế bào qua ………(1)…….

Từ/Cụm từ (1) là:

**A.** Kênh protein đặc biệt. **B.** Các lỗ trên màng.

**C.** Lớp kép phospholipid. **D.** Kênh protein xuyên màng.

**Câu 21.** Nhóm chất dễ dàng đi qua màng tế bào nhất là nhóm chất tan trong ……(1)….. và có kích thước ……(2)……

Các từ/cụm từ cần điền vào vị trí (1), (2) lần lượt là:

**A.** 1 – Nước; 2 – Nhỏ **B.** 1 – Dầu; 2 – Lớn

**C.** 1 – Nước; 2 – Lớn **D.** 1 – Dầu; 2 – Nhỏ

**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 22.** Chất O2, CO2 đi qua màng tế bào bằng phương thức …….(1)……

Từ/Cụm từ (1) là:

**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 23.** Trong nhiều trường hợp, sự vận chuyển qua màng tế bào phải sử dụng “chất mang”. “Chất mang” chính là các phân tử …….(1)……

Từ/Cụm từ (1) là:

**A.** protein xuyên màng. **B.** phospholipid.

**C.** protein bám màng. **D.** cholesteron.

**Câu 24.** Hiện tượng thẩm thấu là.......(1)…….

Từ/Cụm từ (1) 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 25.** Nếu màng của lyzoxom 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 lyzoxom sẽ bị mất hoạt tính.

**D.** tế bào bị hệ enzyme của lyzoxom phân hủy.

**Câu 26.** 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 27.** Phát biểu nào sau đây **đúng** về cơ chế của phương thức vận chuyển thụ động?

**A.** Kiểu vận chuyển này dựa theo nguyên lí 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 lí 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 lí 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 lí 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 28.** 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 29.** Năng lượng được sử dụng chủ yếu trong sự vận chuyển chủ động các chất là năng lượng trong phân tử …….(1)……

Từ/Cụm từ (1) là:

**A.**Na+. **B.** Protein. **C.** ATP. **D.** ARN.

**Câu 30.** Môi trường đẳng trương là môi trường có nồng độ chất tan ……..(1)……

Từ/Cụm từ (1) là:

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

Các từ/cụm từ cần điền vào vị trí (1), (2) và (3) lần lượt là:

**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 32.** Trong môi trường nhược trương, tế bào có nhiều khả năng sẽ bị vỡ là tế bào ……(1)…..

Từ/Cụm từ (1) là:

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

**Câu 33.** Trong sự vận chuyển chủ động và xuất nhập bào, năng lượng ATP được cung cấp cho ……..(1)……

Từ/Cụm từ (1) là:

**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 34.** 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 ……(1)……

Từ/Cụm từ (1) là:

**A.** các enzyme nhận biết. **B.** các dấu chuẩn là glycoprotein.

**C.** kênh vận chuyển đặc biệt.  **D.** các protein thụ thể.

**Câu 35.** Co nguyên sinh là hiện tượng ……..(1)…..

Từ/Cụm từ (1) là:

**A.** cả tế bào co lại.

**B.** màng nguyên sinh bị dãn 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.

**Câu 36.** Khi tế bào đã chết thì không còn hiện tượng co nguyên sinh. Nguyên nhân là vì …….(1)……..

Từ/Cụm từ (1) là:

**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 37.** Để quan sát hiện tượng vận chuyển các chất qua màng, một học sinh làm thí nghiệm như sau: cho 1 lớp biểu bì lá lẻ bạn (thài lài tía) vào dung dịch muối ưu trương 8% (nồng độ muối cao hơn trong tế bào), sau 2 phút quan sát tế bào có hiện tượng …...(1)..…, học sinh này tiếp tục thay bằng dung dịch muối 10%, sau 2 phút quan sát tế bào có hiện tượng …...(2)....... Nội dung đúng của (1) và (2) lần lượt là:

**A.** co nguyên sinh/ co nguyên sinh nhiều hơn.

**B.** trương nước/ trương nước nhiều hơn.

**C.** co nguyên sinh/ phản co nguyên sinh.

**D.** cả tế bào co lại/ cả tế bào co lại nhiều hơn.

**Câu 38.** 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 39.** 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 40.** 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 41.** 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 42.** 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 43.** Trong ẩm thực, quả cà chua thường được tỉa 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 ………(1)…………

Từ/Cụm từ (1) là:

**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.

**Câu 44.** Nếu bón quá nhiều phân cho cây sẽ làm cho ………(1)……..

Từ/Cụm từ (1) là:

**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 45.** Chất O2, CO2 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 46.** 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.** cholesteron.

**Câu 47.** 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 48.** 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 49.** 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 50.** 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 lí khuếch tán.

**Câu 51.** Chất nào dưới đây có thể là sản phẩm của quá trình dị hoá?

**A.** Nước.  **B.** Protein. **C.** Xenlulose.  **D.** Tinh bột.

**Câu 52.** Cách vận chuyển nào sau đây thuộc hình thức vận chuyển chủ động?

(1) Vận chuyển qua màng tế bao 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 Ca2+ qua màng tế bào.

(5) Vận chuyển Na+, 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 53.** 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 54.** 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 55.** 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 56.** 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.

Tế bào có thể vận chuyển chất cần thiết có chọn lọc là nhờ các dấu chuẩn là glicôprôtêin.

**Câu 57.** 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 58.** Cho các ý sau:

(1) Trong lòng bào tương các túi nhập bào hòa lẫn với nhau để tạo nên một cấu trúc lớn hơn gọi là endosome.

(2) Phần endosome chứa các receptor sẽ hoà nhập trở lại với màng bào tương để tiếp tục nhiệm vụ.

(3) Ligand gắn với receptor đặc hiệu của nó ở phía ngoài của màng bào tương.

(4) Sự kết gắn này làm vùng màng bào tương ở vị trí phức hợp ligand - receptor lõm xuống tạo thành túi nhập bào (endocytosis vesicle) mang phức hợp nói trên.

(5) Trong endosome các receptor tách khỏi các ligand và chia làm hai phần, phần endosome chỉ chứa các receptor và phần endosome chỉ chứa các ligand.

(6) Phần endosome chứa các ligand sẽ hòa nhập với các lysosome và các enzyme của bào quan này sẽ phân hủy các ligand để sử dụng cho các hoạt động sống khác của tế bào.

Sắp xếp lại thành các bước hoàn chỉnh của quá trình nhập bào.

**A.** (3), (4), (1), (5), (2), (6). **B.** (2), (1), (5), (4), (3), (6).

**C.** (4), (3), (1), (5), (2), (6). **D.** (3), (2), (1), (6), (6), (5).

**Câu 59.** Co nguyên sinh là hiện tượng

**A.** cả tế bào co lại.

**B.** màng nguyên sinh bị dãn 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.

**Câu 60.** 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 61.** 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).

**Câu 62.** 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 63.** 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 64.** 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 65.** 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 66.** Nghiên cứu một số hoạt động sau:

(1) Tổng hợp protein.

(2) Tế bào thận vận chuyển chủ động ure và glucose qua màng.

(3) Tim co bóp đẩy máu chảy vào động mạch.

(4) Vận động viên đang nâng quả tạ.

(5) Vận chuyển nước qua màng sinh chất.

Trong các hoạt động trên, có bao nhiêu hoạt động tiêu tốn nhiều năng lượng ATP?

**A.** 2.  **B.** 3.  **C.** 4.  **D.** 5.

**Câu 67.** Một tế bào nhân tạo có màng bán thấm và chứa dung dịch lỏng (0,03M saccharose; 0,02M glucose) được ngâm vào cốc chứa loại dung dịch (0,01M saccharose; 0,01M glucose; 0,01M fructose). Màng bán thấm chỉ cho nước và đường đơn đi qua nhưng không cho đường đôi đi qua. Phát biểu nào sau đây là sai về chiều vận chuyển các chất?

**A.** Glucozo đi từ trong tế bào ra ngoài.

**B.** Fructozo đi từ ngoài vào trong tế bào.

**C.** Nước đi từ ngoài vào trong tế bào.

**D.** Saccharose đi từ ngoài vào trong tế bào.

**Câu 68.** 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 69.** 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 70.** Vì sao thường xuyên ngậm 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.