

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI KÌ I – NĂM HỌC 2024 - 2025
PHẦN I: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Người ta dựa vào.....để chia saccharide ra thành ba loại là đường đơn, đường đôi và đường đa.

Cụm từ còn thiếu điền vào chỗ trống là:

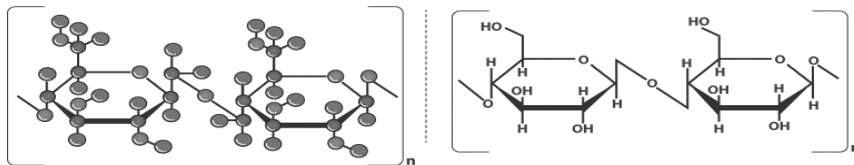
- A.** số loại đơn phân có trong phân tử. **B.** khối lượng của phân tử.
C. độ tan trong nước. **D.** số lượng đơn phân có trong phân tử.

Câu 2. có tên gọi là đường nho.

Cụm từ còn thiếu điền vào chỗ trống là:

- A.** Tinh bột. **B.** Glucose. **C.** Fructose. **D.** Saccharose.

Câu 3. Cellulose được cấu tạo bởi đơn phân là



Câu 4. Cho thông tin ở bảng sau:

Cột A: Tên đường	Cột B: Chức năng
1. Glycogen	a. Cấu tạo nên DNA, RNA và ATP.
2. Cellulose	b. Thành tế bào thực vật
3. Chitin.	c. Chất dự trữ năng lượng ngắn hạn ở thực động vật và nấm
4. Ribose, deoxyribose	d. Thành tế bào nấm

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

- A.** 1 – c; 2 – d; 3 – b; 4 – a. **B.** 1 – d; 2 – b; 3 – a; 4 – c.
C. 1 – c; 2 – b; 3 – d; 4 – a. **D.** 1 – d; 2 – c; 3 – a; 4 – b.

Câu 5. 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 6. Thành tế bào vi khuẩn cấu tạo từ:

- A.** Xenlulozo. **B.** Polisaccarit. **C.** Kitin. **D.** Peptidoglican.

Câu 7. 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 8. Đem loại bỏ thành tế bào của các loài vi khuẩn có hình dạng khác nhau, sau đó cho các tế bào trần này vào dung dịch có nồng độ các chất tan bằng nồng độ các chất tan có trong tế bào thì các tế bào trần này sẽ có hình gì?

- A.** hình bầu dục. **B.** hình cầu. **C.** hình chữ nhật. **D.** hình vuông.

Câu 9. Màng sinh chất có cấu trúc “khảm” là vì(1).....

Từ/Cụm từ (1) là:

- A.** Có các phân tử protein bị kẹp giữa hai lớp phospholipid.
B. Có các phân tử phospholipid bị kẹp giữa hai lớp protein.
C. Có các phân tử protein bám hoặc nằm xuyên qua lớp phospholipid.
D. Có các phân tử phospholipid bám hoặc nằm xuyên qua lớp protein.

Câu 10. Màng sinh chất có tính “động” là do(1).....

Từ/Cụm từ (1) là:

- A.** Các phân tử phospholipid và protein thường xuyên di chuyển trong phạm vi màng.
B. Các phân tử phospholipid và protein thường xuyên di chuyển ngoài ra vào màng.
C. Tế bào thường xuyên chuyển động nên các phân tử trên màng thường xuyên chuyển động.
D. Các phân tử protein và cholesterol thường xuyên chuyển động trong phạm vi màng.

Câu 11. Tế bào nhân thực có ở những loại sinh vật nào sau đây?

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|
| (1) Động vật
khuẩn | (2) Người | (3) Thực vật | (4) Vi |
| (5) Virut | (6) Nấm | (7) Amip | (8) Địa y |
| A. (1),(2),(3),(4),(6),(8) | | B. (1),(2),(3),(6),(8) | |
| C. (1),(2),(3),(6),(7),(8) | | D. (1),(2),(3),(5),(6),(7) | |

Câu 12. Đặc điểm nào sau đây có ở tế bào nhân thực?

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------|
| (1) Có màng sinh chất. | (2) Có lục lạp. | (3) Có vùng nhân. | (4) Có nội màng. |
| (5) Có ribosome. | (6) Có màng nhân. | (7) Có thành peptidoglycan. | |
| A. (1),(2),(3),(4),(6) | | B. (1),(2),(3),(6),(7) | |
| C. (1),(2),(4),(5),(6) | | D. (1),(2),(3),(4),(5),(6) | |

Câu 13. Đặc điểm của vận chuyển thụ động là

1. Không tiêu tốn năng lượng ATP.
 2. Phụ thuộc vào sự chênh lệch nồng độ chất tan.
 3. Tiêu tốn năng lượng ATP.
 4. Vận chuyển cùng chiều gradient nồng độ
- A.** 1, 2, 4. **B.** 2, 3, 4 **C.** 1, 3, 4. **D.** 1, 2, 3

Câu 14. Các chất được vận chuyển thụ động qua kênh protein thường là các chất

1. phân cực, các ion.
 2. tan trong lipid, không phân cực.
 3. tan trong nước, không tan trong lipid.
 4. có kích thước lớn.
- A.** 2, 3, 4 **B.** 1, 3, 4 **C.** 1, 2, 4. **D.** 1, 2, 3.

Câu 15. Ở tế bào thực vật, **co nguyên sinh** là hiện tượng

- A.** tế bào chất dãn ra, màng sinh chất dính chặt vào thành tế bào.
- B.** không bào hút nước làm tế bào chất và màng sinh chất co lại.
- C.** tế bào chất co lại, màng sinh chất tách khỏi thành tế bào
- D.** nhân tế bào co lại làm cho thể tích của tế bào bị thu nhỏ lại.

Câu 16. Vì sao bón quá nhiều phân sẽ làm cho cây bị héo và chết?

1. Cây hấp thụ quá nhiều nước và dinh dưỡng, sinh trưởng quá hạn mức chịu đựng cơ thể.
 2. Bón quá nhiều phân làm xấu cấu trúc đất, giết chết hệ vi sinh vật có lợi, gây độc cho cây.
 3. Nồng độ chất tan trong đất tăng quá cao, cây vừa mất nước vừa không thể hấp thụ nước.
 4. Nồng độ chất tan của dung dịch đất tăng quá cao làm lông hút bị chết hàng loạt
- A.** 1, 2, 3. **B.** 1, 2, 4 **C.** 1, 3, 4. **D.** 2, 3, 4.

Câu 17. Hiện tượng nào sau được gọi là biến tính của protein?

- A.** Khối lượng của protein bị thay đổi.
- B.** Liên kết peptit giữa các acid amin của protein bị thay đổi.
- C.** Trình tự sắp xếp của các acid amin bị thay đổi.
- D.** Cấu hình không gian của protein bị thay đổi.

Câu 18. Cho các phát biểu sau:

- (1) Phân tử nước được cấu tạo bằng liên kết hóa trị không phân cực giữa 2 nguyên tử H và 1 nguyên tử O.
 - (2) Các phân tử nước có khả năng tương tác với nhau và hình thành nên mạng lưới nước (lớp màng nước).
 - (3) Liên kết giữa các phân tử nước được gọi là liên kết hydrogen.
 - (4) Trong phân tử nước, nguyên tử O mang điện tích dương, nguyên tử H mang điện tích âm.
 - (5) Khi ở trạng thái đông cứng (nước đá), các liên kết hydrogen luôn bền vững.
- Số câu phát biểu **sai** là:

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

PHẦN II: CÂU HỎI ĐÚNG SAI

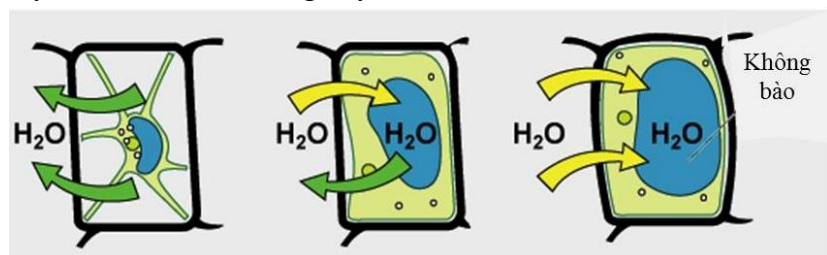
Câu 1.

Ý	Mệnh đề	Đúng	Sai
a.	Glycogen là chất dự trữ của cơ thể động vật và nấm.	Đ	
b.	Glucose là nguyên liệu chủ yếu cho hô hấp tế bào.	Đ	
c.	Lipid là nhóm chất được cấu tạo từ 3 nguyên tố C, H, O được nối với nhau bằng liên kết cộng hóa trị phân cực, có tính kỵ nước		S
d.	Dầu ăn và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.		S

(c) Lipid là nhóm chất được cấu tạo từ 3 nguyên tố C, H, O được nối với nhau bằng liên kết cộng hóa trị **không** phân cực, có tính kỵ nước

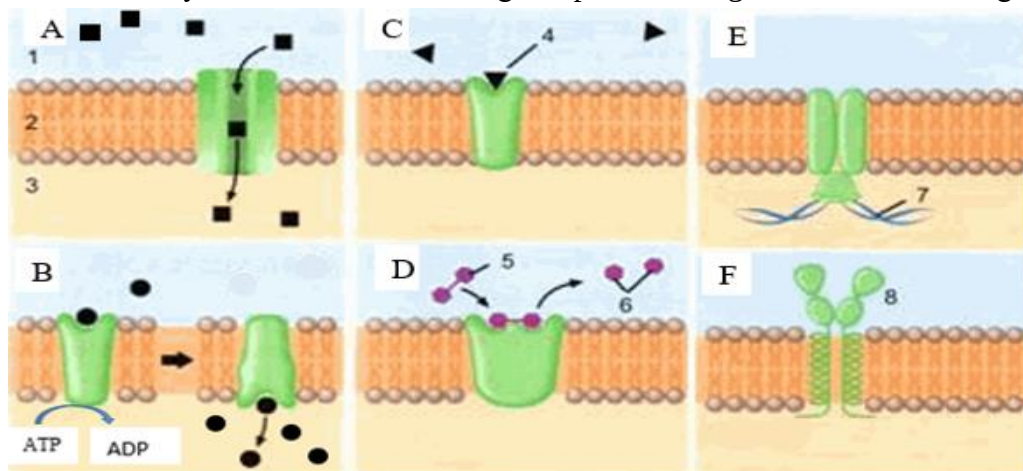
(d) Dầu ăn là chất béo, còn mỡ bôi trơn là các hydrocarbon.

Câu 2. Quan sát hình sau về quá trình vận chuyển vật chất qua màng sinh chất và xét các nhận định sau đây, nhận định nào đúng hay sai?



Ý	Mệnh đề	Đúng	Sai
a.	Hình 1 là khi tế bào ở trong môi trường nhược trương.		S
b.	Hình 2 là khi tế bào ở trong môi trường đẳng trương.		S
c.	Hình 3 là khi tế bào ở trong môi trường ưu trương.		S
d.	Nước được di chuyển nhờ áp suất thẩm thấu ở hai bên màng sinh chất.	Đ	

Câu 3. Hình dưới đây mô tả một số chức năng của prôtêin màng, nhận định nào đúng hay sai?

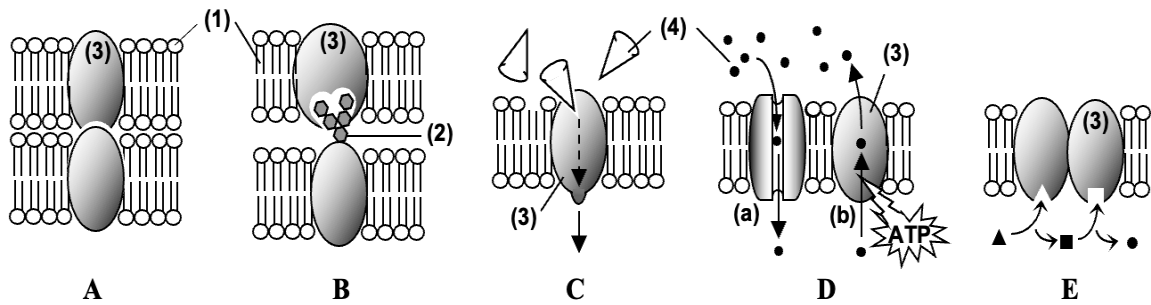


(Ghi chú: 1- dịch ngoại bào; 2- màng; 3- dịch nội bào; 4- phân tử tín hiệu; 5- cơ chất; 6- sản phẩm; 7- vi sợi; 8- phân tử prôtêin MHC)

Ý	Mệnh đề	Đúng	Sai
a.	A- Kênh vận chuyển thụ động ; B- Bơm vận chuyển chủ động ; C- Thụ thể ; D- Enzyme; E- Neo đậu khung xương tế bào; F- Nhận diện tế bào.	Đ	
b.	A vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.	Đ	
c.	B vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao.	Đ	

d.	A vận chuyển không cần cung cấp năng lượng còn B vận chuyển cần cung cấp năng lượng.	Đ	
----	--	---	--

Câu 4. Cho các hình vẽ về cấu trúc màng sinh chất (A, B, C, D và E) dưới đây, hãy cho biết nhận định sau đây Đúng hay Sai ?



Ý	Mệnh đề	Đúng	Sai
a.	1 là phospholipit, - 2 là cacbohidrat (hoặc glicoprôtêin), - 3 là prôtêin xuyên màng, - 4 là các chất tan (hoặc các phân tử tín hiệu)	Đ	
b.	Hình A và B: Các prôtêin (xuyên màng) hoặc prôtêin - glucô (glicoprôtêin) làm chức năng ghép nối và nhận diện các tế bào.	Đ	
c.	Hình C: Prôtêin thụ quan (thụ thể) bề mặt tế bào làm nhiệm vụ tiếp nhận thông tin từ ngoài để truyền vào bên trong tế bào	Đ	
d.	Hình D: Prôtêin làm chức năng vận chuyển xuyên màng. Hình E: Enzim hoặc prôtêin định vị trên màng theo trình tự nhất định	Đ	

Câu 5. Xét các nhận định sau về mô hình khảm động của màng sinh chất, hãy cho biết nhận định nào đúng hay sai?

Ý	Mệnh đề	Đúng	Sai
a.	Xen giữa các phân phospholipid là các phân tử glycoprotein.		S
b.	Xen giữa các phân tử phospholipid còn có các phân tử cholesterol.	Đ	
c.	Các phân tử phospholipid và protein thường xuyên chuyển động quanh vị trí nhất định của màng.	Đ	
d.	Lớp kép phospholipid có các phân tử protein xen giữa.	Đ	

Câu 6. Phân tích vật chất di truyền của bốn chủng vi sinh vật gây bệnh thì thu được kết quả như bảng sau. Biết rằng bốn chủng trên đều có vật chất di truyền là một phân tử nucleic acid. Từ kết quả phân tích, mỗi nhận định sau đây Đúng hay Sai?

Chủng gây bệnh	Tỷ lệ các loại nucleotide (%)				C
	A	T	U	G	
1	15	15	0	35	35
2	30	20	0	30	20
3	24	0	24	21	31
4	27	0	27	23	23

Ý	Mệnh đề	Đúng	Sai
a.	Chủng 1 có thể có vật chất di truyền là một phân tử DNA mạch kép..	Đ	
b.	Chủng 2 có thể có vật chất di truyền là một phân tử DNA mạch đơn.	Đ	

c.	Chủng 3 có thể có vật chất di truyền là một phân tử RNA mạch đơn.	Đ	
d.	Chủng 4 có thể có vật chất di truyền là một phân tử RNA mạch kép.	Đ	

PHẦN III: CÂU HỎI NGẮN

Câu 1. Có bao nhiêu cấu trúc chỉ có ở tế bào thực vật?

- | | | |
|-----------------|------------|-----------------|
| 1. Thành tế bào | 2. Lục lạp | 3. Trung thể |
| 4. Lysosome | 5. Ti thể | 6. Bộ máy golgi |

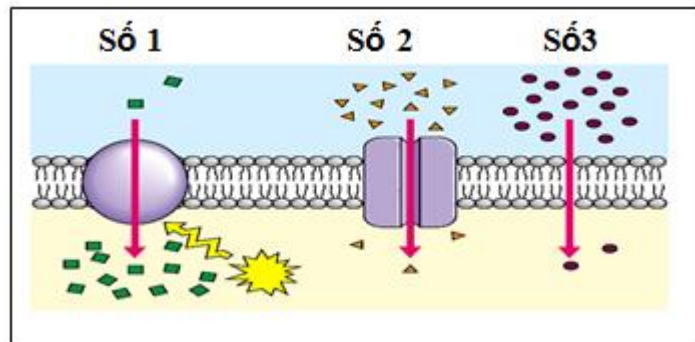
Đáp án: 2. Gồm 1,2

Câu 2. Có bao nhiêu ý đúng về đặc điểm chung của tế bào nhân thực?

- (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.
- (5) Nhân chứa các nhiễm sắc thể gồm DNA và protein.

Đáp án: 4. Gồm 2,3,4,5

Câu 3. Kiểu vận chuyển chủ động thuộc số bao nhiêu



Đáp án: 1

Câu 4. Nhân của tế bào nhân thực có bao nhiêu đặc điểm sau đây?

1. Nhân được bao bọc bởi lớp màng kép.
2. Nhân chứa chất nhiễm sắc gồm DNA liên kết với protein.
3. Màng nhân có nhiều lỗ nhỏ để trao đổi chất với ngoài nhân.
4. Nhân chứa nhiều phân tử DNA dạng vòng.

Đáp án: 3

Câu 5. Cho: đại phân tử hữu cơ, enzyme, lipid, nucleic acid, vitamin, hormone, protein và đường đa. Phần lớn các nguyên tố vi lượng cấu tạo hoặc liên quan đến các hoạt động của các chất kể trên?

Đáp án là: 3 (enzyme, vitamin và hormone)

Câu 6. “Sốt” là phản ứng tự vệ của cơ thể. Tuy nhiên, khi sốt cao quá 38,5°C thì cần phải tích cực hạ sốt. Có bao nhiêu nhận định sau đây không phải nguyên nhân của việc cần hạ sốt?

1. Nhiệt độ cao quá sẽ làm cơ thể nóng bức, khó chịu cho người bệnh.
2. Nhiệt độ cao quá làm tăng hoạt tính của enzyme làm tăng quá mức các phản ứng sinh hóa.
3. Nhiệt độ cao quá sẽ gây tổn thương và có thể vỡ mạch máu.
4. Nhiệt độ cao quá gây biến tính, làm mất hoạt tính của enzyme, gây rối loạn chuyển hóa.

Đáp án: 3. Gồm 1,2,3