

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I

MÔN: SINH HỌC 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

Chủ đề	Đơn vị KT	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Dạng thức		
			NLC	Đ/S	TLN
	Các phân tử sinh học	Nêu được khái niệm phân tử sinh học. Nêu được một số nguồn thực phẩm cung cấp các phân tử sinh học cho cơ thể. Nêu được đặc điểm chung của carbohydrate. Kể được tên các nguyên tố hóa học cấu tạo nên carbohydrate và nguyên tắc cấu tạo của nó. Nêu được vai trò của carbohydrate trong tế bào. Nêu được cấu trúc và đặc tính chung của lipid. Nêu được cấu trúc của mỡ, phospholipid. Kể được tên một số loại lipid chính. Nêu được vai trò của lipid trong tế bào. Nêu được nguyên tắc và đơn phân cấu tạo của protein. Nêu được một số chức năng (vai trò) chính của protein. Nêu sơ lược về nguyên tắc cấu tạo của DNA, RNA. Kể được tên các loại đơn phân cấu tạo nên DNA, RNA. Gọi được tên liên kết hóa học giữa các đơn phân trên hai mạch polynucleotide. Nêu được vai trò của DNA và RNA trong tế bào. Trình bày được cấu trúc của carbohydrate trong tế bào. Phân biệt về cấu trúc các loại đường trong tế bào. Trình bày được chức năng sinh học chính của carbohydrate và ví dụ minh họa. Trình bày đặc điểm chung của lipid trong tế bào. Phân biệt các loại lipid. Trình bày được chức năng sinh học chính của các loại lipid và ví dụ minh họa. Phân biệt được lipid đơn giản và lipid phức tạp. Phân biệt cấu trúc bậc 1, bậc 2, bậc 3, bậc 4 của protein. Trình bày được đặc điểm sơ lược cấu trúc bậc 1, bậc 2, bậc 3, bậc 4 của protein. Phân tích được nguyên nhân của sự đa dạng các loại protein dựa trên sự khác nhau về thành phần, số lượng và trật tự sắp xếp các amino acid. Phân tích được nguyên nhân của sự đa dạng DNA dựa trên sự khác nhau về thành phần, số lượng và trật tự sắp xếp các nucleotide. Trình bày được chức năng sinh học chính của protein và ví dụ minh họa. Phân biệt cấu tạo và chức năng của DNA và RNA. Phân biệt được cấu trúc và chức năng của các loại RNA Phân biệt cấu tạo và chức năng của DNA và protein. Trình bày đặc điểm chung của Nucleic acid. Phân biệt được các loại carbohydrate.	10 NT1	2 VD1 1 NT3 1 TH2	1 TH5

		Phân biệt được chức năng sinh học của một số loại lipid. Áp dụng công thức liên quan đến nucleic acid để giải một số bài tập đơn giản. Xác định được loại carbohydrate có trong thực phẩm. Xác định được một số thực phẩm giàu lipid. Xác định được ví dụ tương ứng với mỗi vai trò của protein. Vận dụng tính đa dạng và đặc trưng của DNA để giải thích một số vấn đề trong thực tiễn. Giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn liên quan đến vai trò của carbohydrate. Giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn liên quan đến vai trò của lipid. Giải thích được hậu quả việc phá vỡ cấu trúc không gian ba chiều (biến tính) của phân tử protein. Vận dụng công thức liên quan đến nucleic acid để giải một số bài tập đơn giản.			
	Tế bào nhân sơ	- Mô tả được kích thước của tế bào nhân sơ. - Nêu được cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào nhân sơ.	3 NT1	2 NT2	1 NT8
	Tế bào nhân thực	- Nêu được cấu tạo và chức năng của tế bào chất. - Trình bày được cấu trúc của nhân tế bào - Trình bày được chức năng quan trọng của nhân. - Quan sát hình vẽ, lập được bảng so sánh cấu tạo tế bào thực vật và động vật. - So sánh được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực - Phân tích được mối quan hệ phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của thành tế bào (ở tế bào thực vật). - Phân tích được mối quan hệ phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của màng sinh chất. - Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và chức năng của các bào quan trong tế bào.	6 NT1	1 NT2 1 NT3	1 NT6 1 TH4
Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở tế bào	Vận chuyển các chất qua màng sinh chất	- Nêu được khái niệm trao đổi chất ở tế bào. - Nêu được ý nghĩa của các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất. - Trình bày được hiện tượng nhập bào và xuất bào thông qua biến dạng của màng sinh chất. - Phân biệt được các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất: vận chuyển thụ động, chủ động - Trình bày được cơ chế và ý nghĩa của quá trình nhập bào và xuất bào. - Lấy được ví dụ về các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất. - Lấy được ví dụ minh họa về hiện tượng nhập bào và xuất bào thông qua biến dạng của màng sinh chất. Vận dụng những hiểu biết về sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất để giải thích một số hiện tượng thực tiễn (muối dưa, muối cà). - Làm được thí nghiệm và quan sát hiện tượng co và phản co nguyên sinh (tế bào hành, tế bào máu,...); - Làm được thí nghiệm tính thẩm có chọn lọc của màng sinh chất tế bào sống.		2 NT4 1 VD1	2 NT6 1 VD2
	Chuyển hóa vật chất và năng lượng trong tế bào	- Phát biểu được khái niệm chuyển hoá năng lượng trong tế bào. - Kể tên được các dạng năng lượng có trong tế bào.	2 NT1		

		- Nêu được khái niệm enzyme. - Nêu được cấu trúc của enzyme - Nêu được cơ chế tác động của enzyme. - Phân biệt được các dạng năng lượng trong chuyển hoá năng lượng ở tế bào. - Giải thích được năng lượng được tích lũy và sử dụng cho các hoạt động sống của tế bào là dạng hoá năng (năng lượng tiềm ẩn trong các liên kết hoá học). - Phân tích được cấu tạo và chức năng của ATP về giá trị năng lượng sinh học. - Trình bày được quá trình tổng hợp và phân giải ATP gắn liền với quá trình tích lũy, giải phóng năng lượng. - Trình bày được vai trò của enzyme trong quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.			
		Tổng câu	22	11	7

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT BÌNH CHIỂU

MÃ ĐỀ: 614
(Đề thi có 04 trang)

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I - NĂM HỌC: 2025 - 2026

MÔN : SINH HỌC – KHỐI 10

Ngày kiểm tra: 29/12/2025

Thời gian làm bài: 45 phút

(Không tính thời gian phát đề)

Họ và tên: Số báo danh:

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN (4.0 điểm)

Câu 1: Nhóm chất nào sau đây chỉ đi qua màng theo con đường xuất và nhập bào?

- A. Chất có kích thước nhỏ, mang điện B. Chất có kích thước nhỏ, phân cực
C. Chất có kích thước nhỏ D. Chất có kích thước lớn

Câu 2: Phân tử DNA của vi khuẩn **không** có đặc điểm nào sau đây?

- A. Hai đầu nối lại tạo thành DNA vòng. B. Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.
C. Cấu tạo theo nguyên tắc bổ sung. D. Liên kết với protein histone.

Câu 3: Ở DNA mạch kép, số nucleotide loại A luôn bằng số nucleotide loại T, nguyên nhân vì

- A. hai mạch của DNA xoắn kép và A chỉ liên kết với T, T chỉ liên kết với A.
B. hai mạch của DNA xoắn kép và A với T có khối lượng bằng nhau.
C. hai mạch của DNA xoắn kép và A với T là 2 loại base loại lớn.
D. DNA nằm ở vùng nhân hoặc nằm ở trong nhân tế bào.

Câu 4: ATP được tạo ra từ đâu?

- A. Từ những hoạt động của các bào quan trong mỗi tế bào hay đúng hơn là các lục lạp.
- B. Từ những hoạt động của các bào quan trong mỗi tế bào hay đúng hơn là các ti thể.
- C. Từ những hoạt động của các bào quan trong mỗi tế bào hay đúng hơn là các màng sinh chất.
- D. Từ những hoạt động của các bào quan trong mỗi tế bào hay đúng hơn là các hồng cầu.

Câu 5: Nucleic acid gồm các loại là:

- A. DNA và RNA.
- B. DNA và protein.
- C. DNA và ribosome.
- D. RNA và protein

Câu 6: Cho các hoạt động sau:

- (1) Hấp thụ nước ở rễ cây
- (2) Trao đổi khí O_2 và CO_2 ở phổi
- (3) Tuyến tụy tiết enzyme, hormone
- (4) Hấp thụ glucose ở ống thận

Số hoạt động có sự tham gia của hình thức vận chuyển chủ động là

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

Câu 7: Tốc độ phản ứng của enzyme tăng khi

- A. tăng nồng độ enzyme.
- B. thay đổi cơ chất có kích thước nhỏ.
- C. giảm nhiệt độ môi trường.
- D. tăng độ pH của môi trường.

Câu 8: Đặc điểm nào sau đây là đúng khi nói về sự khuếch tán các chất qua màng?

- A. Diễn ra theo chiều gradient nồng độ.
- B. Chỉ diễn ra khi có sự chênh lệch nồng độ hai bên màng.
- C. Là hình thức vận chuyển chủ yếu của các ion khoáng.
- D. Có sự tiêu tốn năng lượng ATP nhưng với mức độ thấp

Câu 9: Mạng lưới nội chất trơn không có chức năng nào sau đây?

- A. Sản xuất enzym 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 10: Cơ chất là:

- A. Chất tham gia cấu tạo enzyme.
- B. Sản phẩm tạo ra từ các phản ứng do enzyme xúc tác.
- C. Chất tham gia phản ứng do enzyme xúc tác.
- D. Chất tạo ra do enzyme liên kết với cơ chất.

Câu 11: Khi nghiên cứu về nguyên tắc bổ sung ở RNA, có bao nhiêu phát biểu sau đây **sai**?

- I. Tất cả các loại RNA đều có cấu tạo theo nguyên tắc bổ sung.
 II. Trên tRNA chỉ có một số đoạn liên kết theo nguyên tắc bổ sung.
 III. Ở tRNA có cấu tạo theo nguyên tắc bổ sung nên A bằng U và G bằng C.
 IV. Các cặp base liên kết bổ sung với nhau làm cho RNA dễ bị phân huỷ.

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

Câu 12: Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu **đúng** khi nói về khung xương tế bào?

- (1) Khung xương tế bào gồm một mạng lưới các sợi trải rộng toàn bộ tế bào chất.
 (2) Là chỗ neo hay chỗ bám cho nhiều bào quan và nhiều enzyme trong bào tương.
 (3) Sự thay đổi vị trí và vận động hạn chế của các phần tế bào có liên quan đến khung xương tế bào.
 (4) Cấu trúc khung xương tế bào rất biến động.

A. 1. B. 2. C. 3. D. 0.

Câu 13: Giả thuyết các trường hợp môi trường của tế bào theo bảng sau:

Môi trường	Nồng độ chất tan ngoài môi trường	Nồng độ chất tan trong tế bào
1	2%	1%
2	1%	0,9%
3	2,1%	2%
4	1%	1,5%

Hãy xác định có bao nhiêu môi trường bên ngoài tế bào là ưu trương?

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

Câu 14: Thành phần hóa học của nhiễm sắc thể trong nhân tế bào là:

A. DNA và protein. B. RNA và glucite. C. Protein và lipid. D. DNA và RNA.

Câu 15: Tại sao nói nhân là trung tâm điều khiển các hoạt động sống của tế bào?

- A. Vì nhân chứa protein mang các gene mã hóa DNA tham gia các hoạt động sống của tế bào.
 B. Vì nhân chứa DNA mang các gene mã hóa protein tham gia các hoạt động sống của tế bào.
 C. Vì nhân chứa rRNA mang các gene mã hóa protein tham gia các hoạt động sống của tế bào.
 D. Vì nhân chứa rRNA mang các gene mã hóa DNA tham gia các hoạt động sống của tế bào.

Câu 16: Nói về trung tâm hoạt động của enzyme, có các phát biểu sau:

- (1) Là nơi liên kết chặt chẽ, cố định với cơ chất.
 (2) Là chỗ lõm hoặc khe hở trên bề mặt enzyme.
 (3) Có cấu hình không gian tương thích với cấu hình không gian cơ chất.
 (4) Mọi enzyme đều có trung tâm hoạt động giống nhau.

Trong các phát biểu trên, những phát biểu **không đúng** là:

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

PHẦN II: TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI (3.0 điểm)

Câu 1: Cho biết các nhận định sau về carbohydrate là **Đúng hay Sai**.

- a) Carbohidrate được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân là glucose.
- b) Carbohidrate có chức năng cấu tạo tế bào và cơ thể
- c) Vai trò của carbohidrate là lưu trữ và truyền đạt thông tin di truyền.
- d) Carbohidrate được chia thành monosaccharide, disaccharide, polysaccharide.

Câu 2: Cho biết các nhận định sau về tế bào nhân thực là **Đúng hay Sai**.

- a) Nhân, ti thể, lục lạp là những bào quan có màng đơn.
- b) Tế bào nhân thực có kích thước lớn hơn tế bào nhân sơ
- c) Tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực đều có màng sinh chất, tế bào chất, ti thể.
- d) Tất cả tế bào nhân thực đều có bào quan lục lạp

Câu 3: Cho biết các nhận định sau về cấu trúc của nhân và các bào quan ở tế bào nhân thực là **Đúng hay Sai**.

- a) Nhân là trung tâm thực hiện các hoạt động sống của tế bào.
- b) Không bào trung tâm của tế bào thực vật đóng vai trò điều chỉnh lượng nước, dự trữ và mang chất thải, sắc tố.
- c) Nơi tổng hợp rRNA trong nhân là nhân con
- d) Bộ máy Golgi là bào quan tiêu hóa của tế bào

PHẦN III: TỰ LUẬN (3.0 điểm)

Câu 1 (0,5 điểm).

- a) Xét các nhận định sau, hãy cho biết những nhận định đúng khi nói về lipid đơn giản

<i>Nhận định</i>
1. Là phân tử sinh học được cấu tạo từ 3 nguyên tố chính là C, H, O
2. Có ở các loại dầu thực vật như dầu đậu nành, dầu đậu phộng
3. Luôn luôn tồn tại ở trạng thái lỏng
4. Là thành phần chính cấu tạo nên màng sinh chất tế bào thực vật

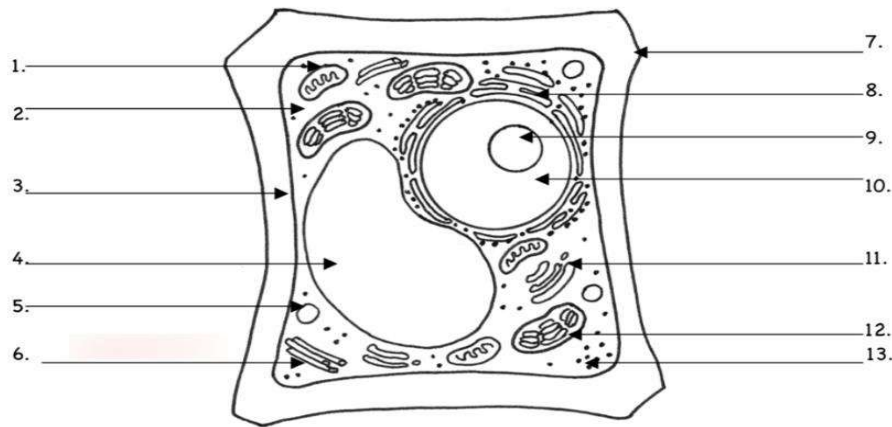
- b) Khi chế biến salad, việc trộn dầu thực vật vào rau sống có tác dụng gì?

Câu 2 (0,5 điểm). Một đoạn mạch gốc của phân tử DNA có trình tự nucleotide như sau:

5' ...ATCCAGGCAAGCTCATTACAATGATG... 3'

- a) Hãy viết trình tự nucleotide của mạch còn lại?
- b) Tính chiều dài của đoạn DNA trên?

Câu 3 (0,5 điểm). Quan sát hình ảnh sau và cho biết

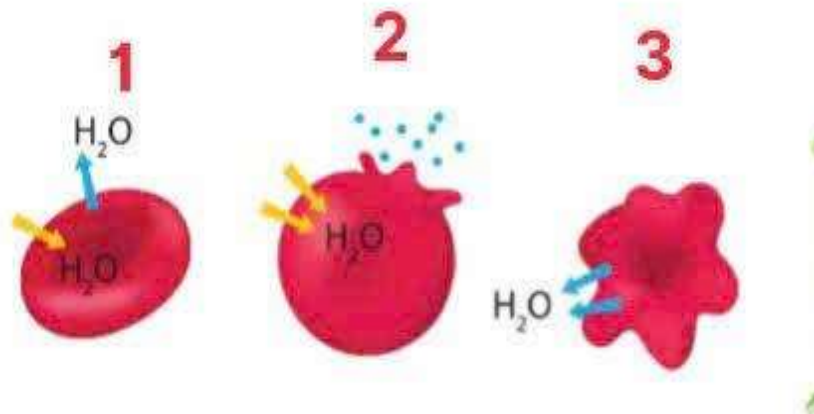


a) Đây là tế bào động vật hay tế bào thực vật ? Giải thích.

b) Chú thích số 12 là bào quan nào của tế bào? Hãy nêu chức năng chính của bào quan đó.

Câu 4 (0,5 điểm). Những người thường xuyên uống nhiều rượu, bia sẽ có loại lưới nội chất nào phát triển? Tại sao?

Câu 5: (0,5 điểm). Máu là môi trường lỏng của cơ thể người, trong máu có nồng độ NaCl là 0,9%, với nồng độ này, hồng cầu trong máu giữ vững được cấu trúc và hoạt động tốt nhất. Ta lấy hồng cầu người cho vào ba lọ được đánh số I, II và III có nồng độ NaCl lần lượt là 0,45%; 0,8% và 0,9%.



a) Hãy cho biết hiện tượng có thể xảy ra với tế bào hồng cầu trong lọ I tương ứng với hình ảnh số mấy?

b) Cho biết sự di chuyển của các phân tử nước lúc này ở lọ II sẽ diễn ra như thế nào ?

Câu 6: (0,5 điểm). Khi tay của chúng ta ngâm trong nước quá lâu sẽ xuất hiện các nếp nhăn nheo. Hãy giải thích nguyên nhân gây nên hiện tượng này

-----HẾT-----

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT BÌNH CHIỂU

MÃ ĐỀ: 829
(Đề thi có 04 trang)

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I - NĂM HỌC: 2025 - 2026

MÔN : SINH HỌC – KHỐI 10

Ngày kiểm tra: 29/12/2025

Thời gian làm bài: 45 phút

(Không tính thời gian phát đề)

Họ và tên: Số báo danh:

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN (4.0 điểm)

Câu 1: Bằng phương pháp nhân bản vô tính động vật, người ta đã chuyển nhân của tế bào sinh dưỡng ở loài ếch A vào trứng (đã bị mất nhân) của loài ếch B. Nuôi cấy tế bào này trong môi trường đặc biệt thì nó phát triển thành con ếch có phần lớn đặc điểm của loài A. Thí nghiệm này cho phép kết luận:

- A. Kiểu hình của cơ thể chủ yếu do yếu tố có trong tế bào chất đóng vai trò quyết định
- B. Kiểu hình của cơ thể chủ yếu do yếu tố có trong nhân tế bào quyết định
- C. Cả nhân và tế bào chất đều đóng vai trò ngang nhau trong việc quy định kiểu hình
- D. Kiểu hình của cơ thể phụ thuộc chủ yếu vào môi trường mà ít phụ thuộc kiểu gen

Câu 2: Một con trùng biến hình ăn một con trùng giày. Con trùng biến hình sử dụng hình thức nào sau đây để đưa trùng giày vào bên trong tế bào của nó?

- A. Khuếch tán tăng cường
- B. Nhập bào
- C. Vận chuyển chủ động bằng bơm
- D. Xuất bào

Câu 3: Nguyên lí của sự thẩm thấu là

- A. nước di chuyển từ nơi có thế nước cao sang nơi có thế nước thấp hơn.
- B. nước di chuyển từ nơi có ít phân tử nước sang nơi có nhiều phân tử nước hơn.
- C. nước di chuyển từ nơi có nồng độ chất tan cao sang nơi có nồng độ chất tan thấp hơn.
- D. nước di chuyển từ nơi có áp suất thẩm thấu cao sang nơi có áp suất thẩm thấu thấp hơn.

Câu 4: Các hình thức trao đổi chất qua màng gồm:

- A. khuếch tán và thẩm thấu.
- B. vận chuyển chủ động và xuất nhập bào.

C. vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động.

D. vận chuyển thụ động và xuất nhập bào.

Câu 5: RNA thông tin (mRNA) có chức năng nào sau đây?

A. Vận chuyển các amino acid để tổng hợp protein.

B. Là thành phần cấu trúc nên màng tế bào.

C. Là thành phần cấu trúc nên DNA.

D. Mang thông tin quy định tổng hợp protein.

Câu 6: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về sự khác nhau giữa lục lạp và ti thể?

A. Ti thể là bào quan có màng kép còn lục lạp là bào quan có màng đơn.

B. Ti thể có khả năng tổng hợp ATP còn lục lạp không có khả năng tổng hợp ATP.

C. Lục lạp có khả năng chuyển hóa quang năng còn ti thể không có khả năng này.

D. Lục lạp có chứa DNA và ribosome còn ti thể không có chứa DNA và ribosome

Câu 7: Năng lượng chủ yếu của tế bào tồn tại:

A. ở dạng tiềm ẩn trong các liên kết hóa học.

B. dưới dạng nhiệt.

C. dưới dạng điện năng.

D. dưới dạng hoặc hóa năng hoặc điện năng.

Câu 8: Khi nói về cấu trúc không gian của DNA, phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Hai mạch của DNA xếp song song và ngược chiều nhau.

B. Xoắn ngược chiều kim đồng hồ, đường kính vòng xoắn là 20Å.

C. Chiều dài của một chu kì xoắn là 3,4Å gồm 10 cặp nucleotide.

D. Các cặp base liên kết với nhau theo nguyên tắc bổ sung.

Câu 9: Khi nói về phân tử ATP, có bao nhiêu phát biểu nào sau đây là **sai**?

I. Có 3 nhóm phosphate cao năng.

II. Có vai trò xúc tác các phản sinh hóa bên trong tế bào.

III. Được tổng hợp từ ADP và P_i .

IV. Liên kết giữa gốc phosphate và đường dễ bị phá vỡ để giải phóng năng lượng.

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 10: Nhóm bào quan nào sau đây chỉ có ở tế bào động vật mà không có ở tế bào thực vật?

A. Trung thể và lysosome.

B. Bộ máy Golgi và peroxisome.

C. Bộ máy Golgi và lysosome.

D. Lục lạp và không bào trung tâm

Câu 11: Cho các giai đoạn sau:

(1) Enzyme xúc tác biến đổi cơ chất để hình thành sản phẩm của phản ứng.

(2) Cơ chất liên kết với trung tâm hoạt động của enzyme bằng các liên kết yếu và tạo thành phức hệ enzyme – cơ chất.

(3) Sau khi phản ứng hoàn thành, sản phẩm rời khỏi enzyme, enzyme trở về trạng thái ban đầu và có thể sử dụng trở lại.

Trình tự sắp xếp đúng thể hiện cơ chế tác động của enzyme đến phản ứng mà nó xúc tác là

A. (1) → (2) → (3). B. (1) → (3) → (2). C. (2) → (1) → (3). D. (2) → (3) → (1).

Câu 12: Cho các ý sau (với chất A là chất có khả năng khuếch tán qua màng tế bào). Tốc độ khuếch tán của chất A phụ thuộc vào những điều nào sau đây?

- (1) Chênh lệch nồng độ của chất A ở trong và ngoài màng.
- (2) Kích thước, hình dạng và đặc tính hóa học của chất A.
- (3) Đặc điểm cấu trúc của màng, nhu cầu của tế bào.
- (4) Kích thước và hình dạng của tế bào.

Tốc độ khuếch tán của chất A phụ thuộc vào những điều nào trên đây?

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

Câu 13: Đặc điểm nào sau đây là đúng khi nói về DNA

- (1) Gồm 2 chuỗi polynucleotide xoắn đều đặn và ngược chiều nhau.
- (2) Có chứa adenine, guanine, cytosine, uracil và thymine.
- (3) Có các cặp nitrogenous base là A-U, G-C.
- (4) Liên kết giữa các nitrogenous base của hai chuỗi đối diện là liên kết hydrogen.
- (5) Liên kết giữa các nucleotide là liên kết phosphodiester.

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

Câu 14: “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 vì một trong các nguyên nhân nào sau đây?

- A. Nhiệt độ cao quá sẽ làm cơ thể nóng bức, khó chịu.
- B. Nhiệt độ cao quá làm tăng hoạt tính của enzyme dẫn đến tăng tốc độ phản ứng sinh hóa quá mức.
- C. Nhiệt độ cao quá sẽ gây tổn thương mạch máu.
- D. Nhiệt độ cao quá gây biến tính, làm mất hoạt tính của enzyme trong cơ thể gây ảnh hưởng các quá trình sinh lý khác

Câu 15: Trong tế bào, hoạt động tổng hợp protein xảy ra ở:

A. Ribosome. B. Lưới nội chất. C. Nhân. D. Nhân con.

Câu 16: DNA có chức năng nào sau đây?

- A. Cấu trúc nên enzyme, hormone và kháng thể.
- B. Cấu trúc nên màng tế bào, các bào quan.
- C. Cấu trúc nên tính trạng cơ thể sinh vật.
- D. Lưu trữ và truyền đạt thông tin di truyền.

PHẦN II: TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI (3.0 điểm)

Câu 1: Cho biết các nhận định sau về protein là Đúng hay Sai.

- a) Protein đóng vai trò là chất xúc tác sinh học cho hầu hết các phản ứng.
- b) Protein là nguồn dự trữ và cung cấp năng lượng chính cho tế bào.
- c) Protein có cấu trúc không gian ba chiều gồm 3 bậc
- d) Protein có đơn phân là đường đơn.

Câu 2: Cho biết các nhận định sau về tế bào nhân sơ là Đúng hay Sai.

- a) Màng sinh chất có vai trò bảo vệ và quy định hình dạng của tế bào.
- b) Tế bào nhân sơ có cấu tạo đơn giản
- c) Tế bào nhân sơ có kích thước lớn.
- d) Mang thông tin di truyền quy định đặc điểm của tế bào, không có màng bao bọc là chức năng của thành tế bào nhân sơ

Câu 3: Cho biết các nhận định sau về cấu trúc của nhân và các bào quan ở tế bào nhân thực là Đúng hay Sai.

- a) Sợi nhiễm sắc co ngắn trong quá trình phân chia tế bào.
- b) Lục lạp là bào quan tham gia hô hấp tế bào, tạo phần lớn ATP cho các hoạt động sống của tế bào.
- c) Làm nhiệm vụ sửa đổi, phân loại, đóng gói và vận chuyển các sản phẩm được tổng hợp từ lưới nội chất đến các bào quan khác là chức năng của lysosome
- d) Màng nhân là màng kép, trên màng có các lỗ cho phép các phân tử lớn như RNA và protein đi qua.

PHẦN III: TỰ LUẬN (3.0 điểm)

Câu 1 (0,5 điểm).

- a) Xét các nhận định sau, hãy cho biết những nhận định nào đúng khi nói về lipid phức tạp

<i>Nhận định</i>
1. Là phân tử sinh học chỉ được cấu tạo từ 3 nguyên tố là C, H, O
2. Tham gia vào các quá trình sinh lí.
3. Có nhiều trong mỡ nội tạng động vật
4. Gồm một số loại như estrogen, testosterone, carotenoid và một số vitamin

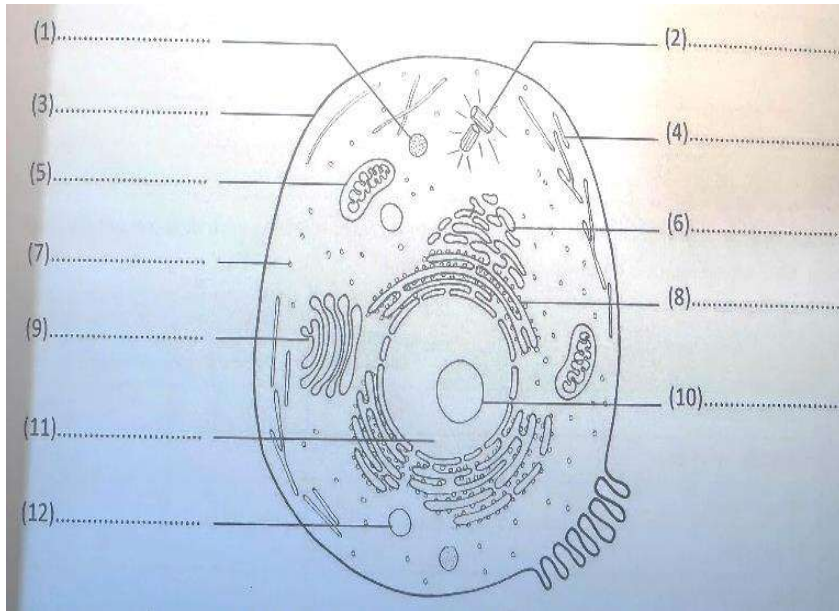
- b) Hãy kể tên 2 loại thực phẩm có chứa chất béo tốt cho cơ thể

Câu 2 (0,5 điểm). Một đoạn mạch gốc của phân tử DNA có trình tự nucleotide như sau:

3' ...GGCAATCGCATTACAATGAATCTG... 5'

- a) Hãy viết trình tự nucleotide của mạch còn lại?
- b) Tính số liên kết hydrogen của đoạn DNA trên?

Câu 3 (0,5 điểm). Quan sát hình ảnh sau và trả lời câu hỏi.

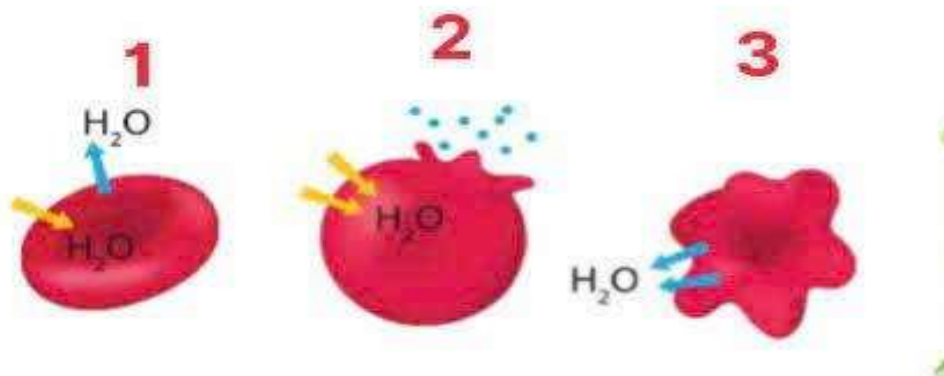


a) Đây là tế bào động vật hay tế bào thực vật ? Giải thích

b) Chú thích số 5 là bào quan nào của tế bào? Hãy nêu chức năng chính của bào quan đó.

Câu 4 (0,5 điểm). Cho các tế bào sau: tế bào gan, tế bào xương, tế bào cơ tim, tế bào biểu bì, tế bào thần kinh. Hãy xác định tế bào nào cần nhiều ti thể nhất. Vì sao?

Câu 5: (0,5 điểm). Máu là môi trường lỏng của cơ thể người, trong máu có nồng độ NaCl là 0,9%, với nồng độ này, hồng cầu trong máu giữ vững được cấu trúc và hoạt động tốt nhất. Ta lấy hồng cầu người cho vào ba lọ được đánh số I, II và III có nồng độ NaCl lần lượt là 0,45%; 0,8% và 0,9%.



a) Hãy cho biết hiện tượng có thể xảy ra với tế bào hồng cầu trong lọ III tương ứng với hình ảnh số mấy?

b) Nếu thay tế bào hồng cầu bằng tế bào thịt lá thì hiện tượng xảy ra với tế bào lá sẽ khác gì so với tế bào hồng cầu ?

Câu 6: (0,5 điểm). Tại sao khi muối cà thì sản phẩm sau khi muối lại có vị mặn và bị nhăn nheo?

-----**HẾT**-----

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT BÌNH CHIỂU

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 – NĂM HỌC 2025-2026

MÔN: SINH HỌC – KHỐI 10

Ngày kiểm tra: 29/12/2025

Thời gian: 45 phút

(không tính thời gian phát đề)

ĐÁP ÁN

MÃ ĐỀ: 614

PHẦN I. (4,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D	D	A	B	A	B	A	A	D	C	C	C	D	A	B	B

PHẦN II. (3,0 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu đúng được 0,25 điểm

Câu 1:

a) S	b) Đ	c) S	d) Đ
------	------	------	------

Câu 2:

a) S	b) Đ	c) S	d) S
------	------	------	------

Câu 3:

a) S	b) Đ	c) Đ	d) S
------	------	------	------

PHẦN III (3,0 điểm). TỰ LUẬN

Câu 1 (0,5 điểm).

a) Các nhận định đúng: 1,2 **(0,25 điểm)**

b) HS giải thích đúng được **0,25 điểm**

- Triglyceride có trong dầu thực vật là dung môi hòa tan nhiều vitamin A, D, E, K. Khi chế biến salad, việc trộn dầu thực vật vào rau sống giúp cho quá trình hấp thụ các vitamin này trong rau sống được tối đa

Câu 2 (0,5 điểm). Mỗi ý đúng được 0,25 điểm

a) Viết trình tự nucleotide đúng và đủ chiều đoạn mạch được **0,25 điểm**

b) $L = N/2 \cdot 3,4 = 88,4 \text{ Å}$ (**0,25 điểm**)

Câu 3 (0,5 điểm).

a) Đây là tế bào thực vật. Vì có thành tế bào/ không bào trung tâm lớn/ lục lạp **(0,25 điểm)**

b) Số 12 là bào quan lục lạp có chức năng quang hợp (chuyển hoá năng lượng ánh sáng thành năng lượng trong các chất hoá học) (**0,25 điểm**)

Câu 4 (0,5 điểm).

Những người uống nhiều rượu, bia nhiều sẽ có loại lưới nội chất trơn phát triển. Vì rượu bia được xem là chất độc hại và sẽ được gan khử độc bằng nhiều con đường và phản ứng hóa học khác nhau. Do đó, ở gan, lưới nội chất trơn sẽ phát triển để hỗ trợ gan khử độc nhanh chóng.

Câu 5 (0,5 điểm).

a) Hình số 2 (**0,25 điểm**)

b) Nước sẽ đi từ ngoài môi trường vào trong tế bào hồng cầu (**0,25 điểm**)

Câu 6 (0,5 điểm).

Khi tay của chúng ta ngâm trong nước quá lâu, lớp dầu trên da sẽ bắt đầu bị mất đi, nước bắt đầu xâm nhập khiến thể tích tế bào da sẽ tăng lên gấp 2 – 3 lần bình thường dẫn đến bề mặt da căng phồng, tạo thành nếp nhăn.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT BÌNH CHIỂU

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 – NĂM HỌC 2025-2026

MÔN: SINH HỌC – KHỐI 10

Ngày kiểm tra: 29/12/2025

Thời gian: 45 phút

(không tính thời gian phát đề)

ĐÁP ÁN

MÃ ĐỀ: 829

PHẦN I. (4,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
B	B	A	C	D	C	A	C	C	A	C	A	D	D	A	D

PHẦN II. (3,0 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu đúng được 0,25 điểm

Câu 1:

a) Đ	b) S	c) S	d) S
------	------	------	------

Câu 2:

a) S	b) Đ	c) S	d) S
------	------	------	------

Câu 3:

a) Đ	b) S	c) S	d) Đ
------	------	------	------

PHẦN III (3,0 điểm). TỰ LUẬN

Câu 1 (0,5 điểm).

a) Các nhận định đúng: 2,3,4 (**0,25 điểm**)

b) HS liệt kê đúng được **0,25 điểm**

- Bơ, cá hồi, dầu đậu nành, óc chó,...1

Câu 2 (0,5 điểm). Mỗi ý đúng được 0,25 điểm

a) Viết trình tự nucleotide đúng và đủ chiều đoạn mạch được **0,25 điểm**

b) $H = 2A + 3G = 58$ (**0,25 điểm**)

Câu 3 (0,5 điểm).

a) Đây là tế bào động vật. Vì không có thành tế bào hay lục lạp (**0,25 điểm**)

b) Số 5 là bào quan ti thể có chức năng thực hiện quá trình hô hấp tế bào, cung cấp năng lượng ATP cho tế bào và cơ thể (**0,25 điểm**)

Câu 4 (0,5 điểm).

Tế bào cơ tim sẽ cần nhiều ti thể nhất vì tim hoạt động liên tục nên cần nhiều ti thể để tạo ra năng lượng cung cấp cho hoạt động của tim.

Câu 5 (0,5 điểm).

a) Hình số 1 (**0,25 điểm**)

b) Tế bào lá cũng không bị thay đổi hình dạng trong môi trường đẳng trương => không khác gì so với tế bào hồng cầu (**0,25 điểm**)

Câu 6 (0,5 điểm).

Dung dịch nước để ngâm dưa cà là môi trường ưu trương (có nồng độ muối cao hơn trong tế bào). Bởi vậy, muối được vận chuyển vào trong dưa, cà làm cho chúng có vị mặn đồng thời nước trong dưa, cà được vận chuyển ra ngoài làm tế bào mất nước dẫn đến bị nhăn nheo.