

# HƯỚNG DẪN ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ HỌC KÌ 1 NH 2023 – 2024

## SINH HỌC 10

### A. Nội dung đề kiểm tra.

I. Trắc nghiệm (7đ – 28 câu; mỗi câu 0,25đ)

II. Tự luận (4đ – 3 câu).

### B. Nội dung ôn tập.

- Học sinh học các bài: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

### C. Câu hỏi tham khảo.

Phần I: Trắc nghiệm

## Bài 1. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH MÔN SINH HỌC SINH HỌC VÀ SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

**Câu 1:** Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là

A. thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.

B. cấu trúc, chức năng của sinh vật.

C. sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.

D. công nghệ sinh học

**Câu 2:** Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

A. Thống kê      B. Tin sinh học      C. Khoa học máy tính      D. Pháp y

**Câu 3:** Nội dung không đúng khi nói về vai trò của sinh học trong cuộc sống?

A. Chăm sóc sức khỏe và điều trị bệnh cho con người.

B. Sản xuất hoá chất từ đơn giản đến phức tạp.

C. Cung cấp lương thực, thực phẩm.      D. Tạo không gian sống và bảo vệ môi trường.

**Câu 4:** Ứng dụng của sinh học trong vai trò chăm sóc sức khỏe con người là:

A. Xây dựng chế độ ăn uống, tập luyện khoa học

B. Tạo ra nhiều giống cây trồng mới

C. Gia tăng sản lượng, đảm bảo chất lượng thực phẩm

D. Chế biến các sản phẩm lên men như sữa chua, rượu, bia

**Câu 5:** Phát triển bền vững là sự kết hợp hài hòa giữa ba hệ thống

A. Hệ kinh tế - Hệ xã hội – Hệ tự nhiên.      B. Hệ tự nhiên – Hệ sinh thái – Hệ xã hội.

C. Hệ xã hội – Hệ nông nghiệp – Hệ du lịch.      D. Hệ sinh thái – Hệ tự nhiên – Hệ xã hội.

**Câu 6:** Trong giải quyết các vấn đề xã hội, sinh học có vai trò

A. xây dựng chính sách môi trường và phát triển kinh tế.

B. cung cấp các kiến thức, công nghệ xử lý ô nhiễm môi trường.

C. tạo ra những giống cây trồng có năng suất và chất lượng cao.

D. đưa ra các biện pháp bảo tồn và sử dụng bền vững các hệ sinh thái.

**Câu 7:** Trong phát triển kinh tế, sinh học có vai trò

A. xây dựng chính sách môi trường và phát triển kinh tế.

B. cung cấp các kiến thức, công nghệ xử lý ô nhiễm môi trường.

C. tạo ra những giống cây trồng có năng suất và chất lượng cao và có giá trị.

D. đưa ra các biện pháp bảo tồn và sử dụng bền vững các hệ sinh thái.

**Câu 8:** Sự phát triển nhằm thỏa mãn nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến nhu cầu phát triển của thế hệ tương lai là

A. sự phát triển bền vững.

B. sự phát triển kinh tế.

C. sự phát triển tự nhiên.

D. bảo vệ môi trường sống.

## Bài 2. CÁC PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ HỌC TẬP MÔN SINH HỌC

**Câu 1:** Tiến trình theo đúng các bước phương pháp nghiên cứu quan sát là:

A. Xác định mục tiêu → Tiến hành → Báo cáo

B. Ghi chép → Tiến hành → Xác định mục tiêu → Báo cáo

C. Tiến hành → Ghi chép → Báo cáo

D. Xác định mục tiêu → Ghi chép → Báo cáo → Tiến hành

**Câu 2:** Các bước nghiên cứu khoa học gồm:

A. Hình thành giả thuyết khoa học → Quan sát và đặt câu hỏi → Kiểm tra giả thuyết khoa học → Làm báo cáo kết quả nghiên cứu

B. Kiểm tra giả thuyết khoa học → Quan sát và đặt câu hỏi → Hình thành giả thuyết khoa học → Làm báo cáo kết quả nghiên cứu

C. Quan sát và đặt câu hỏi → Hình thành giả thuyết khoa học → Kiểm tra giả thuyết khoa học → Làm báo cáo kết quả nghiên cứu

D. Hình thành giả thuyết khoa học → Quan sát và đặt câu hỏi → Làm báo cáo kết quả nghiên cứu → Kiểm tra giả thuyết khoa học

**Câu 3:** Phương pháp nghiên cứu (thu thập thông tin) được thực hiện trong không gian giới hạn của phòng thí nghiệm được gọi là phương pháp

A. quan sát.

B. làm việc trong phòng thí nghiệm.

C. phân tích số liệu.

D. thực nghiệm khoa học.

**Câu 4:** Tin Sinh học là một lĩnh vực nghiên cứu ngành kết hợp dữ liệu

A. sinh thái với hóa nghiệm, phân tích.

B. lâm nghiệp với kỹ thuật nông nghiệp hiện đại

C. sinh học với kỹ thuật hóa học, vật lý học

D. sinh học với khoa học máy tính và thống kê.

**Câu 5:** Phương pháp tin sinh học là phương pháp

A. thu thập, xử lý và phân tích các thông tin, dữ liệu sinh học bằng tính toán và ghi chép, giúp lưu trữ giữ gìn những cơ sở dữ liệu sinh học.

B. thu thập, xử lý và phân tích các thông tin, dữ liệu sinh học bằng phần mềm máy tính, từ đó xây dựng cơ sở dữ liệu và cho phép thực hiện các liên kết giữa chúng.

C. ghi chép và thống kê các thông tin sinh học giúp xây dựng cơ sở dữ liệu và cho phép thực hiện các liên kết giữa chúng.

D. thu thập, xử lý và phân tích các thông tin, dữ liệu sinh học bằng phần mềm máy tính, từ đó xây dựng cơ sở dữ liệu và cho phép thực hiện các liên kết giữa chúng.

### **Bài 3. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÁC CẤP TỔ CHỨC CỦA THỂ GIỚI SỐNG**

**Câu 1:** Cấp tổ chức sống là

A. vị trí của một tổ chức sống trong thế giới sống được xác định bằng số lượng và chức năng nhất định các yếu tố cấu thành tổ chức đó.

B. tổ chức sống cấp dưới làm nền tảng để xây dựng, cấu thành tổ chức sống cấp trên.

C. tổ chức thể hiện mối liên hệ giữa các bộ phận và tổng thể cấu tạo nên bộ phận.

D. không ngừng sinh trưởng và phát triển.

**Câu 2:** Đặc tính quan trọng nhất đảm bảo tính bền vững và ổn định tương đối của tổ chức sống là

A. trao đổi chất và năng lượng.

B. sinh sản.

C. sinh trưởng và phát triển.

D. khả năng tự điều chỉnh và cân bằng nội môi.

**Câu 3:** Các cấp tổ chức sống không có đặc điểm nào?

A. Liên tục tiến hoá.

B. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.

C. Là một hệ thống kín.

D. Có khả năng tự điều chỉnh.

**Câu 4:** “Tổ chức sống cấp thấp hơn làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp cao hơn” giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống?

A. Nguyên tắc thứ bậc.

B. Nguyên tắc mở.

C. Nguyên tắc tự điều chỉnh.

D. Nguyên tắc bổ sung

**Câu 5:** "Đàn voi sống trong rừng" thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?

A. Cá thể.                      B. Quần thể.                      C. Quần xã                      D. Hệ sinh thái

**Câu 6:** Các cấp tổ chức cơ bản của thế giới sống được sắp xếp theo trình tự từ bé đến lớn như sau :

- A. tế bào, cơ thể, quần xã, quần thể, hệ sinh thái.
- B. tế bào, quần thể, cơ thể, quần xã, hệ sinh thái.
- C. tế bào, cơ thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái.
- D. cơ thể, quần thể, quần xã, tế bào, hệ sinh thái.

**Câu 7:** Cho các ý sau:

- (1) Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.                      (2) Là hệ kín, có tính bền vững và ổn định.
- (3) Liên tục tiến hóa.                      (4) Là hệ mở, có khả năng tự điều chỉnh.
- (5) Có khả năng cảm ứng và vận động.                      (6) Thường xuyên trao đổi chất với môi trường.

Trong các ý trên, có mấy ý là đặc điểm của các cấp độ tổ chức sống cơ bản?

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

**Câu 8:** Cấp độ tổ chức sống cao nhất là

- A. Quần thể.                      B. Sinh Quyển.                      C. Quần xã                      D. Hệ sinh thái

**Câu 9:** Phương án nào dưới đây không đề cập đến một trong những cấp tổ chức cơ bản của thế giới sống ?

- A. Hệ sinh thái                      B. Tế bào                      C. Sinh quyển                      D. Quần thể

**Câu 10:** Điền từ còn thiếu vào chỗ trống

“Nhiều mô tập hợp tạo thành (1)....., tiếp đến là các (2)..... và (3).....”

- A. (1) nhóm mô; (2) cơ quan; (3) cơ thể.
- B. (1) bào quan; (2) cơ quan; (3) hệ cơ quan.
- C. (1) nhóm mô; (2) cơ quan; (3) hệ cơ quan.
- D. (1) cơ quan; (2) hệ cơ quan; (3) cơ thể.

**Câu 11:** Đặc điểm hệ thống mở và tự điều chỉnh của các cấp độ tổ chức sống có nghĩa là

- A. Các cấp độ tổ chức sống luôn diễn ra quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng, tác động qua lại với môi trường.
- B. Các cấp độ tổ chức sống luôn diễn ra quá trình trao đổi chất và năng lượng, chịu sự tác động của môi trường.
- C. Các cấp độ tổ chức sống luôn diễn ra quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng, chịu sự tác động của môi trường.
- D. Các cấp độ tổ chức sống luôn diễn ra quá trình trao đổi chất và năng lượng, tác động qua lại với môi trường.

**Câu 12:** Tại sao tế bào được xem là cấp độ tổ chức sống cơ bản nhất

- A. Tất cả các đáp án dưới đây đều sai.
- B. Vì tế bào là cấp độ tổ chức sống nhỏ nhất có thể sinh sản.
- C. Vì tế bào là đơn vị cơ bản nhất cấu tạo nên cơ thể người.
- D. Vì tế bào là đơn vị nhỏ nhất có đầy đủ các biểu hiện đặc trưng của thế giới sống.

**Câu 13:** Cấp độ tổ chức sống cơ bản nhất là

- A. Nguyên tử.                      B. Cơ thể.                      C. Quần thể.                      D. Tế bào.

**Câu 14:** Một lờn tế bào ở dạ dày chỉ thực hiện 1 chức năng nhất định (tế bào chính tiết ra enzyme ở trạng thái chưa hoạt động, tế bào viền tiết ra HCl, hoặc tế bào cơ chỉ có tác dụng co giãn) nhưng khi có nhiều loại tế bào tập hợp lại, dạ dày vừa có khả năng tiết dịch vị vừa co bóp để tiêu hóa thức ăn. Đây là biểu hiện của đặc điểm

- A. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.                      B. Hệ thống mở và tự điều chỉnh.
- C. Tiến hóa và hoàn thiện hơn.                      D. Thế giới sống liên tục tiến hóa.

**Câu 15:** Thực vật sử dụng CO<sub>2</sub> cho quá trình quang hợp tổng hợp chất hữu cơ và tham gia hô hấp trả lại CO<sub>2</sub> cho môi trường. Đây là biểu hiện của đặc điểm.

- A. Tiến hóa và hoàn thiện hơn.                      B. Chuyển hóa vật chất và năng lượng.
- C. Hệ thống mở và tự điều chỉnh.                      D. Vòng tuần hoàn của chất.

## Bài 4. KHÁI QUÁT VỀ TẾ BÀO

**Câu 1:** Học thuyết tế bào có nội dung khái quát như sau:

- (1) Tất cả sinh vật đều được cấu tạo bởi một hoặc nhiều tế bào.
- (2) Tế bào là đơn vị cơ sở của sự sống.
- (3) Các tế bào sinh ra từ các tế bào có trước.
- (4) Tế bào là cấp tổ chức sống có cấu trúc ổn định.
- (5) Tế bào chứa DNA, thông tin di truyền được truyền từ tế bào này sang tế bào khác trong quá trình phân chia.

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

**Câu 2:** Vào những năm 1670, người phát hiện ra vi khuẩn và động vật nguyên sinh dưới hình dạng tế bào là

- A. Robert Hooke.      B. Antonie van Leeuwenhoek.  
C. Matthias Schleiden.      D. Theodor Schwann.

**Câu 3:** Đơn vị cấu trúc của cơ thể sống là

- A. mô.      B. tế bào.      C. cơ quan.      D. hệ cơ quan.

**Câu 4:** Những sinh vật được cấu tạo từ một tế bào được gọi là

- A. sinh vật đơn bào.      B. sinh vật đơn giản.      C. sinh vật đa bào.      D. sinh vật tối giản.

**Câu 5:** Sinh vật đa bào là những sinh vật được cấu tạo từ

- A. 1 tế bào.      B. 2 tế bào  
C. nhiều tế bào.      D. các cấu trúc cơ thể phức tạp.

**Câu 6:** Virus được coi là dạng sống khi

- A. kí sinh trong tế bào chủ.      B. tồn tại ở ngoài môi trường.  
C. sống độc lập với cơ thể chủ.      D. sống hoại sinh.

**Câu 7:** Tế bào là đơn vị chức năng cơ bản của mọi sinh vật sống là vì tế bào thực hiện những hoạt động sống cơ bản gồm:

- (1) trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.
- (2) sinh trưởng và phát triển.
- (3) sinh sản.
- (4) cảm ứng, vận động, tự điều chỉnh và thích nghi.

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

**Câu 8:** Người đầu tiên chế tạo thành công kính hiển vi là

- A. Janssen.      B. A.V. Leeuwenhoek.  
C. R. Hooke.      D. Malpighi.

## Bài 5. CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC VÀ NƯỚC

**Câu 1:** Các nguyên tố chiếm lượng rất nhỏ, thường nhỏ hơn 0,01% khối lượng cơ thể là

- A. nguyên tố vi lượng.      B. nguyên tố đa lượng.  
C. nguyên tố hóa học.      D. nguyên tố khoáng.

**Câu 2:** Các nguyên tố vi lượng có vai trò quan trọng đối với cơ thể vì:

- A. Chiếm khối lượng nhỏ  
B. Giúp tăng cường hệ miễn dịch cho cơ thể  
C. Cơ thể sinh vật không thể tự tổng hợp các chất ấy  
D. Là thành phần cấu trúc bắt buộc của hệ enzym

**Câu 3:** Các nguyên tố C, H, O, N là thành phần chủ yếu cấu tạo nên

- A. nước, carbohydrate, lipid, protein, nucleic acid.      B. adenosine triphosphate (ATP).  
C. monosaccharide, disaccharide, polysaccharide.      D. glucose, vitamin.

**Câu 4:** Nguyên tử cấu tạo nên mạch “xương sống” của các hợp chất hữu cơ trong tế bào và tạo nên sự đa dạng về cấu trúc của các hợp chất là

- A. carbon.                      B. hydrogen.                      C. nito.                      D. photpho.

**Câu 5:** Những ý đúng về vai trò của nước trong tế bào là

- (1) Nước là dung môi hòa tan nhiều hợp chất.  
(2) Nước có nhiệt bay hơi thấp, sức căng bề mặt nhỏ hơn với nhiều dung môi hóa học khác.  
(3) Làm môi trường phản ứng và môi trường vận chuyển các chất.  
(4) Tham gia trực tiếp vào nhiều phản ứng hóa học.  
(5) Đóng vai trò điều hòa nhiệt độ tế bào và cơ thể.

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

**Câu 6:** Vai trò của nước là?

- A. Giữ nhiệt độ trong cơ thể ổn định  
B. là môi trường của các phản ứng sinh hóa  
C. làm mặt tế bào căng mịn  
D. A và B đúng

**Câu 7:** Trong tế bào nước chiếm tỷ lệ

- A. 70 – 90%                      B. 50 – 70%                      C. 40 – 60%                      D. 80 – 100%

**Câu 8:** Phân tử phân cực có khả năng hình thành liên kết hydrogen với nhau và với nhiều hợp chất khác là

- A. nước.                      B. DNA.                      C. carbohydrate.                      D. lipid.

**Câu 9:** Nguyên tố chiếm lượng lớn trong cơ thể sinh vật và cấu tạo nên các hợp chất chính trong tế bào là

- A. C, H, O, N, P, S ...                      B. C, H, O, N, P, Fe...  
C. Zn, Ca, P, Mg, S...                      D. Zn, Ca, N, P, Fe...

**Câu 10:** Thành phần quan trọng của hemoglobin là

- A. Fe.                      B. Zn.                      C. Cu.                      D. Al.

**Câu 11:** Trong các hợp chất, carbon có thể tạo nên loại liên kết gì?

- A. Liên kết cộng hóa trị.                      B. Liên kết hydrogen.  
C. Liên kết peptid.                      D. Liên kết glucose.

**Câu 12:** Bệnh nào sau đây liên quan đến sự thiếu nguyên tố vi lượng?

- A. Bệnh bướu cổ                      B. Bệnh còi xương  
C. Bệnh cận thị                      D. Bệnh tự kỉ

**Câu 13:** Liên kết hóa học giữa các phân tử nước là?

- A. Liên kết cộng hóa trị                      B. Liên kết hidro  
C. Liên kết peptit                      D. Liên kết photphodiester

**Câu 14:** Trong tế bào nước thường có mặt chủ yếu ở đâu?

- A. Nhân                      B. Chất nguyên sinh  
C. Ti thể                      D. Lục lạp (lạp thể)

## **Bài 6. CÁC PHÂN TỬ SINH HỌC**

**Câu 1:** Phân tử sinh học là

- A. hợp chất hữu cơ được tạo từ tế bào và cơ thể sinh vật.  
B. chất hữu cơ được tạo từ các phân tử vô cơ.  
C. hợp chất vô cơ được tạo từ tế bào và cơ thể sinh vật.  
D. các chất phức tạp được tạo từ các chất đơn giản.

**Câu 2:** Những nhận định đúng khi nói về carbohydrate gồm:

- (1) Hợp chất hữu cơ chứa C, H và O, trong đó tỉ lệ H :O là 2 :1.  
(2) Gồm 3 loại chính là monosaccharide, disaccharide và polysaccharide.



- C. Gốc phosphate, đường ribose và Nitrogenous base.  
D. Gốc phosphate, đường pentose và Nitrogenous base.

**Câu 14:** Nucleic acid có vai trò

- A. quy định, lưu giữ và truyền đạt thông tin di truyền.    B. quy định thông tin di truyền.  
C. điều hòa, quy định thông tin di truyền.    D. Xúc tác cho các phản ứng sinh hóa.

**Câu 15:** Phát biểu đúng nào sau đây là không đúng khi nói về cấu trúc của phân tử RNA?

- A. Gồm 1 chuỗi polynucleotide có chiều 5'→3'.  
B. Có 4 loại đơn phân cấu trúc nên phân tử DNA là A, U, G, C.  
C. RNA gồm có 3 loại là mRNA, tRNA và rRNA.  
D. Nucleotide có thành phần cấu tạo là đường deoxyribose.

**Câu 16:** Nhận định không đúng khi nói về lipid là

- A. đây là nhóm các phân tử sinh học có cấu tạo hóa học đa dạng.  
B. không tan trong nước.  
C. có cấu trúc đa phân.  
D. tan trong các dung môi hữu cơ như ether, acetone.

**Câu 17:** Lipid tham gia chức năng nào sau đây?

- (1) Triglyceride (dầu, mỡ) đóng vai trò dự trữ năng lượng trong tế bào và cơ thể.  
(2) Triglyceride (dầu, mỡ) dung môi hòa tan nhiều vitamin A, D, E, K.  
(3) Phospholipid là thành phần chính của màng sinh chất.  
(4) Điều hòa hoạt động của tế bào và cơ thể.  
A. 1,2,3,4.                      B. 1,2,4.                      C. 1,2.                      D. 1,3.

## BÀI 7: TẾ BÀO NHÂN SƠ VÀ TẾ BÀO NHÂN THỰC

**Câu 1:** Chất di truyền của tế bào nhân sơ là

- A. DNA dạng vòng, kép.                      B. DNA dạng thẳng, kép.  
C. DNA liên kết với prôtêin.                      D. DNA dạng vòng, đơn.

**Câu 2:** Lớp vỏ nhầy của vi khuẩn có chức năng:

- A. Giúp vi khuẩn dễ dàng nhân đôi.  
B. Giúp vi khuẩn dễ dàng di chuyển.  
C. Giúp vi khuẩn trượt nhanh trong tế bào.  
D. Giúp vi khuẩn bám dính vào bề mặt và bảo vệ tế bào tránh các tác nhân bên ngoài.

**Câu 3:** Cho các đặc điểm sau:

- (1) Không có nhân hoàn chỉnh.  
(2) Không có các bào quan có màng.  
(3) Có nhân hoàn chỉnh.  
(4) Chất di truyền là DNA dạng vòng, kép.  
(5) Chất di truyền là DNA dạng thẳng, kép.

Đặc điểm chung cho tất cả các tế bào nhân sơ là

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

**Câu 4:** Cho các tế bào sau:

- (1) Tế bào vi khuẩn.  
(2) Tế bào thần kinh  
(3) Tế bào trứng.  
(4) Tế bào mạch gỗ

Có bao nhiêu tế bào thuộc tế bào nhân thực?

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

**Câu 5:** Tế bào vi khuẩn có chứa bào quan

- A. lysosome.                      B. ribosome.                      C. trung thể.                      D. lưới nội chất.

**Câu 6:** Tế bào động vật không có

A. trung thể.      B. lysosome.      C. lục lạp.      D. ti thể.

**Câu 7:** Tế bào nào sau đây không có thành tế bào?

A. Tế bào vi khuẩn.      B. Tế bào nấm men.      C. Tế bào thực vật.      D. Tế bào động vật.

**Câu 8:** Cấu tạo của tế bào nhân thực gồm:

A. màng sinh chất, tế bào chất, vùng nhân, các bào quan có màng.  
B. màng sinh chất, tế bào chất, nhân hoàn chỉnh, các bào quan có màng.  
C. màng sinh chất, tế bào chất, plasmid, vỏ nhầy.  
D. màng sinh chất, tế bào chất, plasmid, các bào quan có màng.

**Câu 9:** Bào quan có màng kép ở tế bào nhân thực là

A. nhân, ti thể, lục lạp.      B. nhân, lục lạp, lưới nội chất.  
C. ti thể, lục lạp, bộ máy Golgi.      D. ti thể, nhân, lysosome.

**Câu 10:** Mẫu vật được thực hiện trong bài thực hành quan sát tế bào nhân sơ là

A. nước dưa chua.      B. lá cây thài lài.  
C. lá rong đuôi chồn.      D. lá hành ta.

## BÀI 8: CẤU TRÚC CỦA TẾ BÀO NHÂN THỰC

**Câu 1:** Màng sinh chất có cấu trúc động là nhờ

A. Các phân tử photpholipit 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 cholesterol thường xuyên chuyển động

**Câu 2:** Các phân tử protein nằm trên màng tế bào không có chức năng nào sau đây?

A. Vận chuyển các chất và quy định tính thấm chọn lọc của màng tế bào  
B. Giúp tế bào vận động ( ví dụ như co cơ)  
C. Xúc tác cho các phản ứng hóa sinh diễn ra trên màng tế bào  
D. Tiếp nhận và truyền thông tin cho tế bào

**Câu 3:** Chức năng của màng sinh chất là

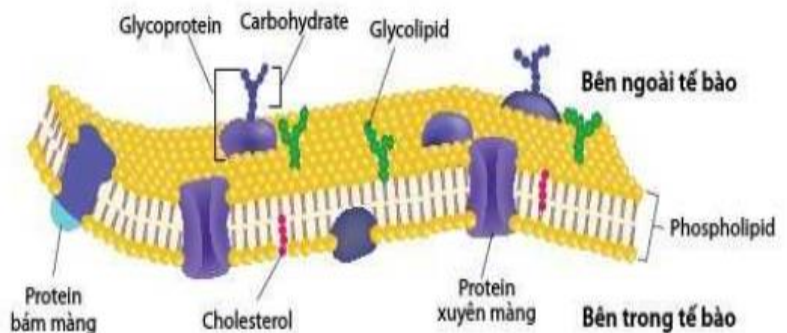
(1) bao bọc và bảo vệ toàn bộ phần bên trong của tế bào, ngăn cách chúng với bên ngoài tế bào.  
(2) kiểm soát sự vận chuyển các chất đi vào và đi ra khỏi tế bào.  
(3) tương tác và truyền thông tin giữa các tế bào.  
(4) nơi diễn ra quá trình hô hấp tế bào.

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

**Câu 4:** Quan sát hình bên, cho biết phân tử nào trong cấu trúc màng sinh chất

thuộc nhóm lipid?

A. Protein bám màng và protein xuyên màng.  
B. Lớp phospholipid, protein bám màng.  
C. Cholesterol, protein xuyên màng.  
D. Lớp phospholipid, cholesterol.



Hình 8.2. Cấu trúc của màng sinh chất

**Câu 5:** Một số phân tử cấu tạo nên chất nền ngoại bào là

A. cholesterol, glycolipid.      B. proteoglycan, collagen.  
C. hemicellulose, pectin.      D. cholesterol, pectin.

**Câu 6:** Hoạt động nào sau đây là chức năng của nhân tế bào?

A. Chứa đựng thông tin di truyền.  
B. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động của tế bào



C. Vận chuyển các chất bài tiết cho tế bào.

D. Duy trì sự trao đổi chất giữa tế bào và môi trường.

**Câu 7:** Nhân là trung tâm điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào vì:

A. Nhân chứa đựng tất cả các bào quan của tế bào.

B. Nhân chứa nhiễm sắc thể, là vật chất di truyền ở cấp độ tế bào.

C. Nhân là nơi thực hiện trao đổi chất với môi trường quanh tế bào.

D. Nhân có thể liên hệ với màng và tế bào chất nhờ hệ thống lưới nội chất.

**Câu 8.** Cấu trúc nào dưới đây không có trong nhân của tế bào?

A. Chất dịch nhân.

B. Nhân con.

C. Bộ máy Gôngi.

D. Chất nhiễm sắc.

**Câu 9:** 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:

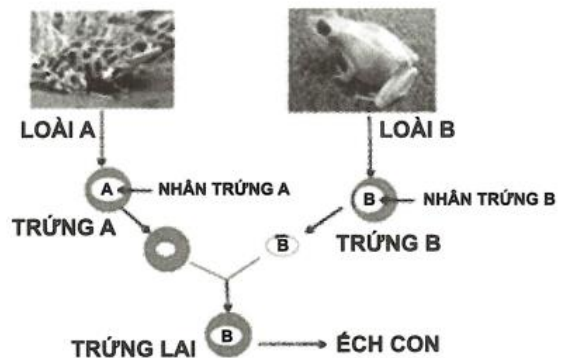
A. Kiểu hình của cơ thể chủ yếu do yếu tố có trong tế bào chất đóng vai trò quyết định

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 10:** Để tìm hiểu vai trò của nhân tế bào, các nhà khoa học đã làm thí nghiệm chuyển nhân ở trứng ếch như hình bên.



Con ếch con thu được trong thí nghiệm này sẽ mang

A.  $\frac{1}{2}$  đặc điểm của loài A và  $\frac{1}{2}$  đặc điểm của loài B.

B.

B. hầu hết đặc điểm của loài B.

C. hầu hết đặc điểm của loài A.

D.  $\frac{3}{4}$  đặc điểm của loài A và  $\frac{1}{4}$  đặc điểm của loài B.

B.

**Câu 11:** Chức năng của thành tế bào là

A. điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.

B. giúp các tế bào liên kết với nhau và tham gia quá trình truyền thông tin.

C. bảo vệ, tạo hình dạng đặc trưng và điều chỉnh lượng nước đi vào tế bào.

D. phân giải các phân tử có kích thước lớn.

**Câu 12:** Vùng nằm giữa màng sinh chất và nhân, gồm dịch keo, các bào quan và bộ khung tế bào là

A. tế bào chất.

B. lưới nội chất.

C. thành tế bào.

D. chất nền ngoại bào.

**Câu 13:** Trong cơ thể người, loại tế bào nào dưới đây không có nhân ?

A. Tế bào cơ tim.

B. Tế bào gan.

C. Tế bào thần kinh.

D. Tế bào hồng cầu.

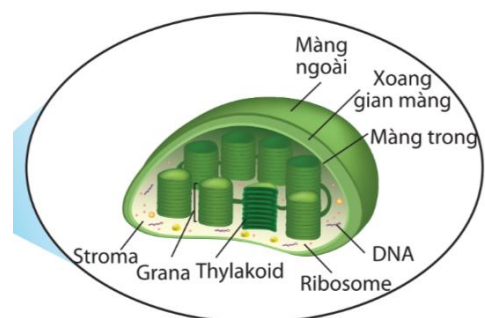
**Câu 14:** Quan sát hình bên, cho biết đây là bào quan nào của tế bào nhân thực?

A. Ti thể.

B. Lục lạp.

C. Lưới nội chất.

D. Ribosome.



**Câu 15:** Bào quan tham gia tổng hợp protein là

A. ti thể.                      B. lục lạp.                      C. lưới nội chất.                      D. ribosome.

**Câu 16:** 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 17:** Hãy nối cột A với cột B cho phù hợp:

Cột A	Cột B
1. Hệ thống màng cuộn gập thành mạng lưới các túi dẹt và các ống chứa dịch thông với nhau.	a. Lưới nội chất hạt
2. Gồm 2 lớp màng, màng ngoài nhẵn, màng trong lõm sâu vào bên trong tạo cấu trúc mào và bên trong là chất nền.	b. Lục lạp
3. Chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành năng lượng hóa năng.	c. Ti thể
(4) Bào quan tiêu hoá của tế bào.	d. Lysosome.

A. 1a, 2c, 3b, 4d.                      B. 1c, 2a, 3b, 4d.

C. 1a, 2c, 3d, 4b.                      D. 1d, 2c, 3a, 4b.

**Câu 18:** Trong các yếu tố cấu tạo sau đây, yếu tố nào có chứa sắc tố quang hợp (diệp lục) của?

- A. màng trong của lục lạp.                      B. màng của thylakoid.  
C. màng ngoài của lục lạp.                      D. chất nền của lục lạp.

**Câu 19:** Tên gọi strôma để chỉ cấu trúc nào sau đây?

- a. Chất nền của lục lạp.                      b. Màng ngoài của lục lạp.  
c. Màng trong của lục lạp.                      d. Enzim quang hợp của lục lạp.

**Câu 20:** Trong lục lạp, ngoài diệp lục tố và enzim quang hợp, còn có chứa

- A. ADN và ribôxôm.                      B. ARN và nhiễm sắc thể  
C. Không bào.                      D. Photpholipit

**Câu 21:** Bào quan được ví như “ nhà máy năng lượng” của tế bào là

- A. lục lạp.                      B. ti thể.                      C. ribosome.                      D. không bào.

**Câu 22.** Ở lớp màng trong của ti thể có chứa nhiều chất nào sau đây?

- A. Enzim hô hấp.                      B. Kháng thể.                      C. Hoocmon.                      D. Sắc tố.

**Câu 23.** Tế bào nào trong các tế bào sau đây có chứa nhiều ti thể nhất?

- A. Tế bào biểu bì.                      B. Tế bào cơ tim.                      C. Tế bào hồng cầu.                      D. Tế bào xương.

**Câu 24.** Điểm giống nhau về cấu tạo giữa lục lạp và ti thể trong tế bào?

- A. Có chứa sắc tố quang hợp.                      B. Có chứa nhiều loại enzim hô hấp.  
C. Được bao bọc bởi lớp màng kép.                      D. Có chứa nhiều phân tử ATP.

**Câu 25.** Hoạt động nào sau đây xảy ra trên lưới nội chất hạt?

- A. Ô xi hoá chất hữu cơ tạo năng lượng cho tế bào.  
B. Tổng hợp các chất bài tiết.  
C. Tổng hợp pôlisaccarit cho tế bào.  
D. Tổng hợp prôtêin.

**Câu 26.** Chức năng của lưới nội chất trơn là gì?

- A. Phân huỷ các chất độc hại đối với cơ thể.

- B. Tham gia chuyên hoá đường.
- C. Tổng hợp lipit.
- D. Cả 3 chức năng trên.

**Câu 27:** Chức năng của bộ máy Golgi là

- A. sửa đổi, phân loại, đóng gói và vận chuyển các sản phẩm tổng hợp từ lưới nội chất.
- B. bào quan tiêu hoá của tế bào.
- C. cung cấp ATP cho các hoạt động sống của tế bào.
- D. nơi neo giữ các bào quan.

**Câu 28:** 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 Gôngi, túi tiết, màng tế bào
- B. Lưới nội chất trơn, bộ máy Gôngi, túi tiết, màng tế bào
- C. bộ máy Gôngi, túi tiết, màng tế bào
- D. riboxom, bộ máy Gôngi, túi tiết, màng tế bào

**Câu 29:** Cho các ý 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
  - (5) Nhân chứa các nhiễm sắc thể (NST), NST lại gồm ADN và protein
- Trong các ý trên, có mấy ý là đặc điểm của tế bào nhân thực?

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

**Câu 30.** Hoạt động nào dưới đây không phải chức năng của lizôxôm?

- A. Phân huỷ các tế bào cũng như các bào quan già.
- B. Phân huỷ các tế bào bị tổn thương không có khả năng phục hồi.
- C. Phân huỷ thức ăn do có nhiều enzym thuỷ phân.
- D. Tổng hợp các chất bài tiết cho tế bào.

**Câu 31.** Loại tế bào sau đây có chứa nhiều lizôxôm nhất là

- A. Tế bào cơ.
- B. Tế bào hồng cầu.
- C. Tế bào bạch cầu.
- D. Tế bào thần kinh.

**Câu 32.** Thành phần nào dưới đây chỉ được bao bọc bởi màng đơn?

- A. Ti thể.
- B. Lục lạp.
- C. Nhân tế bào.
- D. Lizôxôm.

**Câu 33:** Cho các nhận định sau về không bào, nhận định nào *sai*?

- A. Không bào ở tế bào thực vật có chứa các chất dự trữ, sắc tố, ion khoáng và dịch hữu cơ...
- B. Không bào chứa dịch lỏng.
- C. Không bào ở tế bào động vật lớn, chứa một số chất dự trữ.
- D. Không bào tiêu hóa ở động vật nguyên sinh khá phát triển.

**Câu 34:** Bào quan thực hiện chức năng oxi hoá các chất là

- A. ribosome.
- B. không bào.
- C. peroxisome.
- D. trung thể.

**Câu 35:** Cho các phát biểu sau:

- (1) Bào quan không có màng bao bọc.
- (2) Có vai trò trong sự phân chia tế bào.
- (3) Cấu tạo từ rARN và protein.
- (4) Tổng hợp protein cho tế bào.

Phát biểu đúng khi nói về bào quan ribosome là

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

**Câu 36:** Nội dung không đúng về bào quan trung thể?

- A. Cân bằng lượng nước trong cơ thể.
- B. Có vai trò trong sự phân chia tế bào.
- C. Cấu tạo từ các vi ống sắp xếp thành ống rỗng.

D. Các vi ống xung quanh trung tử phát triển thành thoi phân bào.

**Câu 37:** Nội dung không đúng về bộ khung tế bào?

- A. Gồm vi ống, sợi trung gian và vi sợi.
- B. Nâng đỡ, duy trì hình dạng tế bào và tham gia vận động của tế bào.
- C. Các vi ống xung quanh trung tử phát triển thành thoi phân bào.
- D. Vi ống tham gia vận chuyển bào quan.

**Câu 38:** Vì sao hồng hệ thống khung xương tế bào thì sẽ dẫn tới bệnh vô sinh ở nam giới?

- A. Khi hồng hệ thống khung xương tế bào thì tinh trùng bị chết
- B. Khi hồng hệ thống khung xương tế bào thì tinh trùng không chuyển động đến ống dẫn trứng được, do đó bị vô sinh
- C. Khi hồng hệ thống khung xương tế bào thì tinh trùng không thể xâm nhập vào tế bào trứng để thụ tinh
- D. Khi hồng hệ thống khung xương tế bào thì nam giới không thể phóng tinh

**Câu 39:** Khi nói về khung xương tế bào, phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Khi hồng hệ thống khung xương tế bào sẽ dẫn tới bệnh viêm đường hô hấp
- B. Khung xương tế bào được cấu tạo từ các vi ống và vi sợi protein
- C. Khung xương tế bào có chức năng neo giữ các bào quan
- D. Khung xương tế bào giúp cho các bào quan nhân đôi

**Câu 40:** Bào quan nào dưới đây xuất hiện ở cả tế bào **nhân sơ** và tế bào **nhân thực**?

- A. Lizôxôm.
- B. Ti thể.
- C. Bộ máy Gôngi.
- D. Ribôxôm

**Câu 41.** Một loại tế bào lymphô tổng hợp ra các loại prôtêin xuất ra khỏi tế bào. Các phân tử prôtêin đã vận chuyển qua các bào quan trong tế bào theo trật tự nào sau đây?

- A. Lưới nội chất hạt → bộ máy Gôngi → màng sinh chất.
- B. Bộ máy Gôngi → lưới nội chất hạt → màng sinh chất.
- C. Lưới nội chất trơn → bộ máy Gôngi → màng sinh chất.
- D. Nhân → bộ máy Gôngi → lưới nội chất hạt → màng sinh chất.

**Câu 42:** Tế bào nhân thực khác tế bào nhân sơ ở các đặc điểm

- A. đã có nhân hoàn chỉnh, có hệ thống nội màng, các bào quan có màng bao bọc.
- B. chưa có nhân hoàn chỉnh, có hệ thống nội màng, các bào quan có màng bao bọc.
- C. đã có nhân hoàn chỉnh, chưa có hệ thống nội màng, các bào quan có màng bao bọc.
- D. đã có nhân hoàn chỉnh, có hệ thống nội màng, các bào quan chưa có màng bao bọc.

## PHẦN II: TỰ LUẬN

**Câu 1:** Nêu vai trò của sinh học trong cuộc sống hàng ngày.

**Câu 2:** Lạm dụng chất kích thích sinh trưởng trong chăn nuôi và trồng trọt để tăng năng suất có vi phạm đạo đức sinh học không? Giải thích.

**Câu 3:** Kể tên một số bệnh do thiếu nguyên tố đại lượng, vi lượng ở sinh vật và nêu cách phòng những bệnh đó.

**Câu 4:** Em cần lưu ý điều gì trong khẩu phần ăn để cung cấp đủ nhu cầu dinh dưỡng cho cơ thể? Vì sao?

**Câu 5:** Việc ghi thành phần dinh dưỡng trên bao bì đựng thực phẩm chế biến sẵn có ý nghĩa gì đối với người tiêu dùng?

**Câu 6:** Tại sao rau xanh là nguồn chính cung cấp chất xơ cho cơ thể người?

**Câu 7:** Lập bảng phân biệt DNA và RNA về đường pentose, nitrogenousbase, số chuỗi polynucleotide, chức năng.

Nội dung	DNA	RNA
Đường pentose		
Nitrogenousbase		

Polynucleotide		
Chức năng		

**Câu 8:** Khi chế biến Salad, việc trộn dầu thực vật vào rau sống có tác dụng gì đối với sự hấp thu chất dinh dưỡng? Giải thích.

**Câu 9:** Phân biệt tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực về các đặc điểm như sau: kích thước, thành tế bào, nhân, DNA (vòng hay không vòng), đặc điểm bào quan trong tế bào chất.

Nội dung	Tế bào nhân sơ	Tế bào nhân thực
Kích thước		
Thành tế bào		
Nhân		
DNA (vòng hay không vòng)		
Đặc điểm bào quan trong tế bào chất		

**Câu 10:** Trong các tế bào sau đây, tế bào nào có lưới nội chất hạt hoặc lưới nội chất trơn phát triển mạnh: tế bào gan, tế bào ở tinh hoàn, tế bào tuyến tụy? Giải thích?

**Câu 11:** Vì sao tế bào bạch cầu có thể “ăn” được vi khuẩn?

**Câu 12:** Tại sao các tế bào cơ, tế bào gan có số lượng ti thể (hàng nghìn) cao hơn rất nhiều so với các tế bào khác như tế bào biểu mô ở da, tế bào xương (hàng trăm)?

**Câu 13:** Nêu điểm giống và khác nhau về cấu trúc và chức năng của ti thể và lục lạp.

**Câu 14:** Phân biệt lưới nội chất hạt và lưới nội chất trơn về hình dạng, cấu trúc, chức năng.

**Câu 15:** Dựa vào hình vẽ (h8.10 - tr 48 sgk), em hãy mô tả con đường tiết enzyme ở tế bào tuyến tụy.

**Câu 16:** Dựa vào hình vẽ (h8.12 - tr 49), em hãy mô tả quá trình lysosome tiêu hoá bào quan bị hỏng.

**Câu 17:** Hoàn thành bảng 8.1 (tr 52 sgk) về so sánh tế bào động vật và tế bào thực vật.

**Câu 18:** Vì sao nói màng sinh chất có cấu trúc "khảm lỏng"?

**Câu 19:** Vì sao nói màng sinh chất có tính bán thấm?

**Câu 20:** Dựa vào hình vẽ (H8.3 - tr 43 sgk), hãy cho biết các chức năng chính của protein trên màng sinh chất?

**Câu 21:** Cho sơ đồ nhân bản vô tình cừu Dolly, hãy cho biết cừu Dolly giống cừu nào? Vì sao?

