

ĐỀ CƯƠNG ÔN THI GIỮA HỌC KÌ I.

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

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: Đạo đức sinh học là

- A. những quy tắc ứng xử phù hợp trong nghiên cứu sinh học liên quan đến đối tượng nghiên cứu là động vật.
B. những quy tắc ứng xử phù hợp trong nghiên cứu sinh học liên quan đến đối tượng nghiên cứu là thực vật.
C. những quy tắc ứng xử phù hợp trong nghiên cứu sinh học liên quan đến đối tượng nghiên cứu là con người.
D. những quy tắc ứng xử phù hợp với đạo đức xã hội trong nghiên cứu và ứng dụng những thành tựu của sinh học vào thực tiễn.

Câu 3: Các nhà sinh học nghiên cứu các sinh vật về các lĩnh vực nào dưới đây?

- A. Sinh học phân tử và sinh học tế bào. B. Sinh lí học và hóa sinh học.
C. Di truyền học và tiến hóa. D. Tất cả các lĩnh vực trên.

Câu 4: Tiến trình nào sau đây thể hiện đúng các bước của phương pháp quan sát?

- A. Xác định mục tiêu → Tiến hành → Báo cáo. B. Báo cáo → Tiến hành → Xác định mục tiêu.
C. Báo cáo → Xác định mục tiêu → Tiến hành. D. Tiến hành → Xác định mục tiêu → Báo cáo.

Câu 5: Phương pháp làm việc trong phòng thí nghiệm là

- A. phương pháp sử dụng giác quan để thu thập thông tin về đối tượng nghiên cứu.
B. phương pháp nghiên cứu được thực hiện trong không gian giới hạn của phòng thí nghiệm.
C. phương pháp nghiên cứu sử dụng đối tượng nghiên cứu là các vi sinh vật có kích thước nhỏ, không quan sát được bằng mắt thường.
D. phương pháp thu thập thông tin trên đối tượng nghiên cứu trong những điều kiện được tác động có chủ đích.

Câu 6: Các nhà khoa học đã giải mã thành công bộ gene người nhờ ứng dụng của

- A. lĩnh vực dược học. B. lĩnh vực thống kê. C. lĩnh vực tin sinh học. D. lĩnh vực sinh lí học.

Câu 7: Thiết bị nào sau đây được sử dụng để đảm bảo an toàn cho người làm việc trong phòng thí nghiệm?

- A. Găng tay, áo bảo hộ, kính bảo vệ mắt. B. Tranh ảnh, mô hình, mẫu vật.
C. Phần mềm dạy học, xử lí số liệu. D. Cân điện tử, bộ cảm biến.

Câu 8: Trong các cấp độ tổ chức sống sau đây, cấp độ tổ chức sống nào là nhỏ nhất?

- A. Quần thể. B. Quần xã – Hệ sinh thái. C. Sinh quyển. D. Cơ thể.

Câu 9: Đặc điểm chung nào của cấp độ tổ chức sống thể hiện mối quan hệ tương tác qua lại giữa sinh vật và môi trường?

- A. Là hệ thống mở. B. Có khả năng tự điều chỉnh. C. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc. D. Có khả năng liên tục tiến hóa.

Câu 10: Lịch sử nghiên cứu tế bào gắn liền với lịch sử nghiên cứu và phát triển của

- A. kính lúp. B. kính hiển vi. C. kính viễn vọng. D. kính cận.

Câu 11: Đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống là

- A. nguyên tử. B. phân tử. C. bào quan. D. tế bào.

Câu 12: Học thuyết tế bào có ý nghĩa

- A. Làm thay đổi nhận thức của giới khoa học thời kì đó về sự tiến hóa của sinh vật và định hướng cho việc phát triển nghiên cứu chức năng của tế bào, cơ thể.
B. Làm thay đổi nhận thức của giới khoa học thời kì đó về sự phát sinh sự sống trên Trái Đất và định hướng cho việc phát triển nghiên cứu chức năng của tế bào, cơ thể.
C. Làm thay đổi nhận thức của giới khoa học thời kì đó về sự phát sinh tế bào mới và định hướng cho việc phát triển nghiên cứu chức năng của tế bào, cơ thể.
D. Làm thay đổi nhận thức của giới khoa học thời kì đó về cấu tạo của sinh vật và định hướng cho việc phát triển nghiên cứu chức năng của tế bào, cơ thể.

Câu 13: Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về tế bào?

- A. Tế bào là đơn vị cấu trúc của cơ thể sống.
B. Tế bào là cấp độ tổ chức sống cơ bản biểu hiện đầy đủ các hoạt động của một hệ thống sống.
C. Các quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng diễn ra bên ngoài tế bào.
D. Tế bào chỉ được sinh ra từ những tế bào có trước nhờ phân chia tế bào.

Câu 14: Trong cơ thể người, tế bào hồng cầu có chức năng nào sau đây?

- A. Vận chuyển khí O_2 và CO_2 trong máu. B. Bảo vệ cơ thể. C. Dẫn truyền xung thần kinh. D. Tạo ra các hoạt chất trong dịch vị.

Câu 15: Nội dung cơ bản của học thuyết tế bào là:

- A. Tế bào là đơn vị cơ sở cấu tạo nên mọi sinh vật. Sinh vật được hình thành từ tế bào.
B. Tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống và tế bào được sinh ra từ tế bào có trước.
C. Các đặc trưng cơ bản của sự sống được biểu hiện đầy đủ ở cấp tế bào và tế bào được sinh ra từ tế bào có trước.
D. Tất cả các cơ thể sống đều được cấu tạo từ tế bào, tế bào là đơn vị cơ sở của sự sống và tế bào được sinh ra từ tế bào có trước.

Câu 16: Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về sinh học và những vấn đề xã hội?

- A. Khi sinh học và khoa học công nghệ phát triển thì kinh tế cũng được phát triển, cuộc sống con người được tăng lên.
- B. Nhân bản vô tính con người không ảnh hưởng tới vấn đề đạo đức.
- C. Việc chẩn đoán và lựa chọn giới tính thai nhi là vi phạm đạo đức sinh học.
- D. Sinh học có vai trò quan trọng trong chăm sóc sức khỏe người dân, nâng cao chất lượng cuộc sống.

Câu 17: Điều **không** phải là phương pháp chính được sử dụng trong học tập môn Sinh học?

- A. Phương pháp cách thức hóa.
- B. Phương pháp quan sát.
- C. Phương pháp làm việc trong phòng thí nghiệm.
- D. Phương pháp thực nghiệm khoa học.

Câu 18: “Đàn voi sống trong một khu rừng” thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?

- A. Cá thể.
- B. Quần thể.
- C. Quần xã – Hệ sinh thái.
- D. Sinh quyển.

Câu 19: Tiến trình nào sau đây thể hiện đúng các bước của phương pháp làm việc trong phòng thí nghiệm?

- A. Tiến hành → Vệ sinh phòng thí nghiệm → Chuẩn bị.
- B. Chuẩn bị → Tiến hành → Báo cáo và vệ sinh phòng thí nghiệm.
- C. Vệ sinh phòng thí nghiệm → Chuẩn bị → Báo cáo.
- D. Chuẩn bị → Vệ sinh phòng thí nghiệm → Báo cáo.

Câu 20: Các cấp độ tổ chức sống cơ bản bao gồm

- A. nguyên tử, phân tử, bào quan.
- B. nguyên tử, phân tử, tế bào, cơ thể.
- C. tế bào, cơ thể, quần thể, quần xã – hệ sinh thái.
- D. phân tử, bào quan, tế bào, cơ thể.

Câu 21: Vào những năm 1670, ai là người đã quan sát được vi khuẩn và nguyên sinh động vật?

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

Câu 22: Những sinh vật chỉ được cấu tạo từ một tế bào gọi là

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

Câu 23: Hãy hoàn thành sơ đồ sau về thứ tự từ thấp đến cao của các cấp độ tổ chức sống.



- A. (1) Tế bào; (2) Cơ quan; (3) Hệ cơ quan; (4) Quần thể.
- B. (1) Hệ cơ quan; (2) Quần thể; (3) Quần xã – Hệ sinh thái; (4) Sinh quyển.
- C. (1) Mô; (2) Quần xã – Hệ sinh thái; (3) Quần thể; (4) Sinh quyển.
- D. (1) Tế bào; (2) Quần thể; (3) Quần xã – Hệ sinh thái; (4) Sinh quyển.

Câu 24: Phát triển bền vững là

- A. sự phát triển nhằm thỏa mãn nhu cầu của thế hệ hiện tại và thế hệ tương lai.
- B. sự phát triển chỉ nhằm thỏa mãn nhu cầu của thế hệ tương lai mà không làm tổn hại đến nhu cầu phát triển của thế hệ hiện tại.
- C. sự phát triển nhằm thỏa mãn nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến nhu cầu phát triển của các thế hệ tương lai.
- D. sự phát triển nhằm thỏa mãn nhu cầu của các thế hệ tương lai.

Câu 25: Trình tự nào sau đây thể hiện đúng thứ tự các bước trong tiến trình nghiên cứu khoa học?

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

Câu 26: Các hoạt động sống cơ bản được thực hiện trong tế bào gồm

- A. trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng, vận động, tự điều chỉnh và thích nghi.
- B. trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng, sinh trưởng và phát triển, vận động, tự điều chỉnh và thích nghi.
- C. trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng, sinh trưởng và phát triển, cảm ứng, vận động.
- D. trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản, cảm ứng, vận động, tự điều chỉnh và thích nghi.

Câu 27: Để nghiên cứu ảnh hưởng của nước lên sự sinh trưởng của cây trồng, bạn An thiết kế 2 chậu cây: ở chậu thí nghiệm, tưới đủ nước; ở chậu đối chứng, không tưới nước. Mô tả này thể hiện bước nào trong tiến trình nghiên cứu khoa học?

- A. Quan sát, thu thập dữ liệu.
- B. Đặt câu hỏi.
- C. Thiết kế và tiến hành thí nghiệm kiểm chứng.
- D. Phân tích kết quả nghiên cứu và xử lý dữ liệu.

Câu 28: Đặc điểm nào sau đây **không** phải là đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống?

- A. Liên tục tiến hóa.
- B. Là hệ thống mở và tự điều chỉnh.
- C. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.
- D. Tồn tại ổn định và bền vững qua các thế hệ.

Câu 29: Nếu tế bào cơ tim, mô cơ tim, quả tim và hệ tuần hoàn bị tách ra khỏi cơ thể thì cơ thể sẽ không hoạt động co rút bơm máu, tuần hoàn máu vì thiếu sự phối hợp điều chỉnh của các hệ cơ quan khác (hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ bài tiết, hệ thần kinh,...). Điều này chứng tỏ tổ chức sống

- A. có khả năng tự điều chỉnh.
- B. liên tục tiến hóa.
- C. được tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.
- D. là hệ mở.

Câu 30 CH tr 6 4.1 Nguyên tố nào sau đây là nguyên tố vi lượng đối với cơ thể con người và các động vật có xương sống khác?

- A. Nitrogen (N) B. Calcium (Ca) C. Kẽm (Zn) D. Sodium (Na)

Câu 31 CH tr 6 4.2 Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Tất cả cá sinh vật cần các nguyên tố giống nhau với hàm lượng giống nhau.
B. Sắt (Fe) là một nguyên tố đại lượng cho tất cả các sinh vật.

C. Iodine (I) là một nguyên tố mà cơ thể người cần với lượng rất nhỏ.

- D. Carbon, hydrogen, oxygen và nitrogen chiếm khoảng 90% khối lượng cơ thể.

Câu 32 CH tr 7 4.3 Nguyên tố nào trong số các nguyên tố sau đây đóng vai trò quan trọng đối với cơ thể con người?

- A. Sắt (Fe)** B. Nickel (Ni) C. Aluminium (Al) D. Lithium (Li)

Câu 33 CH tr 7 4.4 Khoảng 25 trong số 92 nguyên tố trong tự nhiên được coi là cần thiết cho sự sống. Bốn nguyên tố nào trong số 25 nguyên tố này chiếm khoảng 96% khối lượng cơ thể?

- A. Carbon (C), sodium (Na), calcium (Ca), nitrogen (N).
B. Carbon (C), cobalt (Co), phosphorus (P), hydrogen (H).
C. Oxygen (O), hydrogen (H), calcium (Ca), sodium (Na).

D. Carbon (C), hydrogen (H), nitrogen (N), oxygen (O).

Câu 34 CH tr 7 4.5 Ở người, nguyên tố nào có hàm lượng thấp nhất trong số các nguyên tố dưới đây?

- A. Hydrogen **B. Phosphorus** C. Nitrogen D. Oxygen

Câu 35 CH tr 7 4.6 Loại liên kết nào dưới đây mà nguyên tử carbon có nhiều khả năng hình thành nhất với các nguyên tử khác?

- A. Liên kết cộng hóa trị.** B. Liên kết ion. C. Liên kết hydrogen D. Liên kết cộng hóa trị và liên kết hydrogen.

Câu 36 CH tr 7 4.7 Những phát biểu nào sau đây mô tả đúng về các nguyên tử carbon có trong tất cả phân tử hữu cơ?

(1) Chúng liên kết với nhau và với nhiều nguyên tử khác.

(2) Chúng có thể hình thành nhiều loại liên kết cộng hóa trị.

(3) Chúng tạo mạch xương sống cho các phân tử hữu cơ.

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

Câu 37 CH tr 7 4.8 Có tối đa bao nhiêu electron mà một nguyên tử carbon có thể góp chung với các nguyên tử khác trong mỗi liên kết cộng hóa trị?

- A. 2 **B. 4** C. 6 D. 8

Câu 38 CH tr 7 4.9 Trong một phân tử nước, hai nguyên tử hydrogen liên kết với một nguyên tử oxygen bằng

- A. Liên kết hydrogen B. Liên kết cộng hóa trị không phân cực
C. Liên kết cộng hóa trị phân cực. C. Liên kết ion

Câu 39 CH tr 8 4.10 Liên kết nào sau đây được hình thành giữa các phân tử nước?

- A. Liên kết cộng hóa trị **B. Liên kết hydrogen** C. Liên kết ion D. Cả liên kết cộng hóa trị và liên kết hydrogen

Câu 40 CH tr 8 11 Nước có khả năng điều hòa nhiệt độ cơ thể là do

- A. có sự hấp thụ và giải phóng nhiệt khi liên kết hydrogen bị phá vỡ và hình thành** B. các phân tử nước có kích thước nhỏ
C. nước là một dung môi hòa tan nhiều chất D. nước có thể bay hơi

Câu 41 CH tr 8 4.13 Nước hóa hơi khi loại liên kết nào bị phá vỡ?

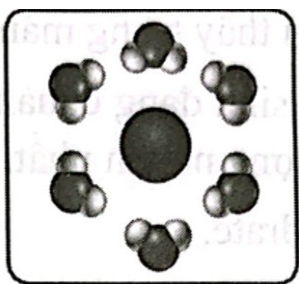
- A. liên kết ion B. liên kết cộng hóa trị không phân cực
C. liên kết cộng hóa trị phân cực **D. liên kết hydrogen**

Câu 42 CH tr 8 4.14 Nhiệt độ môi trường thường tăng khi nước ngưng tụ. Hiện tượng này liên quan đến

- A. sự tỏa nhiệt do hình thành liên kết hydrogen**
B. sức căng bề mặt lớn của nước
C. sự hấp thụ nhiệt do phá vỡ các liên kết hydrogen
D. sự thay đổi tỉ trọng khi hơi nước ngưng tụ thành chất lỏng

Câu 43 CH tr 9 4.15

Phân tử tương tác với các phân tử nước trong hình sau là



- A. Phân tử tích điện âm** B. Phân tử tích điện dương C. Phân tử không tích điện D. Phân tử kỵ nước

Câu 44 CH tr 9 4.16 Nước là dung môi hòa tan nhiều chất khác vì

- A. các phân tử nước liên kết chặt với nhau
B. các phân tử nước hình thành liên kết hydrogen với các chất

C. các phân tử nước hình thành liên kết cộng hóa trị với các chất

D. các phân tử nước bay hơi ở nhiệt độ cao

Câu 45 CH tr 9 4.17 Chất nào sau đây chứa nitrogen?

A. Rượu, ví dụ như ethanol

B. Monosaccharide, ví dụ như glucose

C. Steroid, ví dụ như cholesterol

D. Amino acid, ví dụ như tryptophan

Câu 46 CH tr 9 4.18 Lựa chọn nào dưới đây không thể hiện sự kết cặp đúng của đơn phân/polymer (đại phân tử) sinh học?

A. Monosaccharide / Polysaccharide B. Amino acid / Protein **C. Acid béo / Triglyceride** D. Nucleotide / Nucleic acid

Câu 47 CH tr 9 4.20 Tất cả các carbohydrate

A. là polymer B. là đường đơn **C. bao gồm một hoặc nhiều gốc đường đơn** D. được tìm thấy trong màng sinh chất

Câu 48 CH tr 10 4.21 Một học sinh đang chuẩn bị cho cuộc thi chạy marathon trong trường. Để có nguồn năng lượng nhanh nhất, học sinh này nên ăn thức ăn có chứa nhiều

A. carbohydrate

B. lipid

C. protein

D. calcium

Câu 49 CH tr 10 4.22 Chất nào sau đây không phải là polymer?

A. Glycogen

B. Tinh bột

C. Cellulose

D. Sucrose

Câu 50. CH tr 10 4.24 Tinh bột và glycogen là hai polysaccharide khác nhau về chức năng, trong đó tinh bột là (1), còn glycogen là (2)

A. (1) thành phần chính duy trì hình dạng tế bào thực vật; (2) nguồn năng lượng cho tế bào động vật.

B. (1) vật liệu cấu trúc được tìm thấy trong tế bào thực vật và động vật; (2) hình thành bộ xương bên ngoài ở côn trùng

C. (1) carbohydrate dự trữ năng lượng chính của tế bào động vật; (2) carbohydrate dự trữ tạm thời glucose của tế bào động vật

D. (1) carbohydrate dự trữ năng lượng của tế bào thực vật; (2) carbohydrate dự trữ năng lượng của tế bào động vật

Câu 51 CH tr 10 4.26 Khi phân tích thành phần carbohydrate ở tế bào gan, loại polysaccharide dự trữ năng lượng chiếm hàm lượng đáng kể là

A. tinh bột.

B. glycogen.

C. cellulose.

D. pectin.

Câu 52 CH tr 10 4.27 Lactose, một loại đường trong sữa, bao gồm một phân tử glucose liên kết với một phân tử galactose.

Đường lactose thuộc loại

A. monosaccharide.

B. hexose.

C. disaccharide.

D. polysaccharide.

Câu 53 CH tr 11 4.30 Đặc điểm nào sau đây thể hiện sự phù hợp giữa cấu tạo của tinh bột với chức năng dự trữ năng lượng ở tế bào?

A. Là chuỗi polysaccharide mạch thẳng.

B. Là chuỗi polysaccharide phân nhiều nhánh.

C. Gồm nhiều chuỗi polysaccharide mạch thẳng xoắn với nhau. D. Là polysaccharide mạch vòng.

Câu 54 CH tr 11 4.31 Có 20 loại amino acid khác nhau. Các amino acid đó được phân biệt với nhau bởi

A. các nhóm carboxyl khác nhau liên kết với một nguyên tử carbon.

B. các nhóm amino khác nhau liên kết với một nguyên tử carbon.

C. các mạch bên khác nhau liên kết với một nguyên tử carbon.

D. các nguyên tử carbon khác nhau liên kết với cùng một loại mạch bên.

Câu 55 CH tr 11 4.33 Chất nào sau đây có nhiều trong trứng, thịt và sữa?

A. Protein

B. Tinh bột

C. Cellulose

D. DNA

Câu 56 CH tr 12 4.36 Phát biểu nào sau đây về cấu trúc bậc 1 của một phân tử protein là không đúng?

A. Có thể phân nhánh.

B. Đặc trưng cho phân tử protein.

C. Quyết định cấu trúc không gian của phân tử protein.

D. Được xác định bởi trình tự gene tương ứng.

Câu 57 CH tr 12 4.37 Cấu trúc bậc 3 của một phân tử protein là

A. sự liên kết của một số chuỗi polypeptide. B. trình tự các amino acid trong một chuỗi polypeptide.

C. sự xoắn, gấp nếp cục bộ của một chuỗi polypeptide.

D. hình dạng không gian ba chiều của chuỗi polypeptide cuộn gấp hoàn chỉnh.

Câu 58 CH tr 12 4.38

Cấu trúc bậc nào của protein được hình thành khi một chuỗi polypeptide có đoạn xoắn cục bộ nhờ liên kết hydrogen giữa các liên kết peptide?

A. Bậc 1

B. Bậc 2

C. Bậc 3

D. Bậc 4

Câu 59 CH tr 12 4.39 Cấu trúc bậc 4 của hemoglobin là

A. chuỗi polypeptide gồm các amino acid liên kết với nhau bằng liên kết peptide.

B. sự tương tác giữa bốn chuỗi polypeptide có cấu trúc không gian nhất định.

C. sự cuộn gấp của toàn chuỗi polypeptide.

D. sự xoắn hoặc gấp nếp cục bộ của chuỗi polypeptide.

Câu 60 CH tr 12 4.40 Việc thay đổi một amino acid trong phân tử protein có thể gây ra những hậu quả nghiêm trọng nào sau đây?

(1) Cấu trúc bậc 1 của protein sẽ bị thay đổi.

(2) Cấu trúc bậc 3 của protein có thể bị thay đổi.

(3) Hoạt động chức năng của protein có thể bị thay đổi.

A. (1), (2)

B. (2), (3)

C. (1), (3)

D. (1), (2), (3)

Câu 61 CH tr 13 4.42 Protein không thực hiện các chức năng nào trong các chức năng sau đây?

- A. Là chất dự trữ năng lượng chủ yếu trong tế bào.
B. Xúc tác cho các phản ứng hóa học trong tế bào.
C. Liên kết với phân tử tín hiệu trong quá trình truyền tin giữa các tế bào.
D. Vận chuyển các chất qua màng sinh chất.

Câu 62. Đặc điểm chung của tế bào nhân sơ là

- ☐ Kích thước nhỏ (1 - 5 μm)
☐ Tỷ lệ diện tích bề mặt/thể tích cơ thể (S/V) lớn.
☐ Trao đổi chất, sinh trưởng và sinh sản nhanh
☐ Không có bào quan có màng bao bọc.
☐ Không có bào quan
☐ Chưa có nhân hoàn chỉnh (chưa có màng nhân)

Câu 63. Các thành phần chính cấu tạo nên tế bào nhân sơ là

- A. thành tế bào, nhân, tế bào chất, vỏ nhầy. B. màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân.
C. Màng tế bào, vùng nhân, vỏ nhầy, tế bào chất. D. Thành tế bào, tế bào chất, vùng nhân.

Câu 64. Màng tế bào (màng sinh chất) của vi khuẩn được cấu tạo từ

- A. Lớp kép phospholipid + protein. B. Lớp kép carbohydrate + protein.
C. Lớp kép cellulose + protein. D. Lớp kép peptidoglycan + protein.

Câu 65. Bào quan duy nhất của tế bào nhân sơ là

- A. Lưới nội chất B. Ribosome 70S C. Plasmid. D. Nhân

Câu 66. Tế bào vi khuẩn được gọi là tế bào nhân sơ, vì nguyên nhân nào sau đây?

- A. Tế bào vi khuẩn xuất hiện rất sớm. B. Tế bào vi khuẩn có cấu trúc đơn bào.
C. Tế bào vi khuẩn có cấu tạo rất đơn giản. D. Tế bào vi khuẩn chưa có màng nhân.

Câu 67. Hãy nối chức năng của các thành phần phụ ở tế bào nhân sơ sau cho phù hợp?

Thành phần	Chức năng
1. Vỏ nhầy	a. Giúp tế bào vi khuẩn di chuyển.
2. Lông (nhung mao)	b. Giúp vi khuẩn bám vào bề mặt tế bào khác.
3. Roi (tiên mao)	c. Bảo vệ tế bào, giúp vi khuẩn ít bị bạch cầu tiêu diệt.
	d. Cấu tạo từ protein.
	e. Cấu tạo chủ yếu từ polysaccharide.

Câu 68. Nối thành phần cấu trúc của tế bào nhân sơ (cột A) với chức năng tương ứng (cột B) để được nội dung đúng.

Cột A	Cột B
(1) Thành tế bào (2) Màng tế bào (3) Tế bào chất (4) Vùng nhân	(a) Mang thông tin di truyền quy định các đặc điểm của tế bào. (b) Tạo hình dạng và sự cứng chắc của tế bào, chống lại áp lực của nước đi vào tế bào và các tác nhân gây hại khác. (c) Đóng vai trò kiểm soát sự ra vào tế bào của các chất. (d) Là nơi diễn ra các phản ứng sinh hóa, đảm bảo duy trì hoạt động sống của tế bào.

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

Câu 69. Điểm khác nhau cơ bản giữa tế bào nhân thực và tế bào nhân sơ

Đặc điểm	Tế bào nhân sơ	Tế bào nhân thực
1. Kích thước	Kích thước nhỏ 5 -10 μm	Kích thước lớn 10 -100μm
2. Cấu trúc các thành phần chính	Có 3 thành phần chính: Màng sinh chất, tế bào chất, vùng nhân.	Có 3 thành phần chính: Màng sinh chất, tế bào chất, nhân tế bào
3. Màng nhân	Chưa có	Đã có
4. Hệ thống nội màng	Không có	Có
5. Các bào quan có màng bao bọc	Không có	Có

Câu 70. Những đặc điểm nào sau đây là của tế bào nhân thực ?

- ☐ Kích thước lớn (10 – 100 μm).

- ☐ Có hệ thống nội màng chia tế bào chất thành các xoang riêng biệt.
- ☐ Có các bào quan có màng bao bọc.
- ☐ Gồm tế bào động vật, thực vật, vi khuẩn và nấm.
- ☐ Có nhân và màng nhân hoàn chỉnh (nhân có màng nhân bao bọc).

Câu 71. Gọi là tế bào nhân thực vì

- A. có hệ thống nội màng. B. có vật chất di truyền là DNA.
- C. có kích thước lớn D. có màng nhân bao bọc vật chất di truyền tạo nên nhân tế bào hoàn chỉnh

Câu 72. Bào quan có ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực là

- A. Ti thể. B. Bộ máy Golgi. C. Ribosome. D. Lục lạp.

Câu 73. Sinh vật nào sau đây **không** phải là sinh vật nhân thực ?

- A. Thực vật B. Động vật C. Vi khuẩn D. Nấm

Câu 74. Có bao nhiêu sinh vật sau đây là sinh vật nhân thực

- ☐ Động vật ☐ Tảo ☐ Nấm ☐ Trùng roi
- ☐ San hô ☐ Vi khuẩn lam ☐ Rêu ☐ Thực vật

Câu 75. Cấu trúc nào sau đây **chỉ** có ở tế bào thực vật ?

- A. Thành tế bào, lục lạp. B. Trung thể, lysosome.
- C. Ti thể, peroxisome D. Bộ máy Golgi

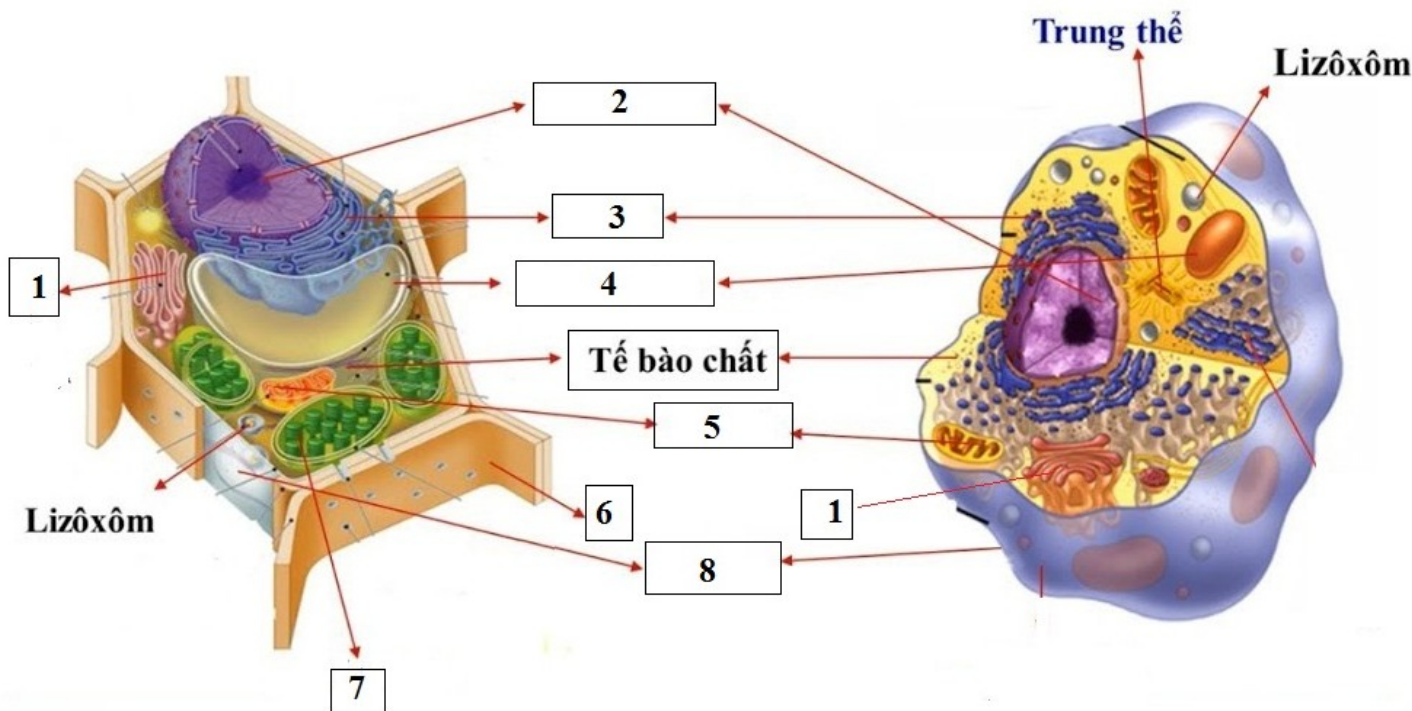
Câu 76. Cấu trúc nào sau đây **chỉ** có ở tế bào động vật ?

- A. Thành tế bào, lục lạp. B. Trung thể, lysosome.
- C. Ti thể, peroxisome D. Bộ máy Golgi.

Câu 77. Bào quan nào sau đây có cả ở tế bào động vật lẫn thực vật?

- A. Thành tế bào. B. Lysosome C. Lục lạp D. Ti thể.

Câu 78. Cho hình vẽ về cấu trúc tế bào nhân chuẩn. Hãy hoàn chỉnh chú thích ở vị trí còn để trống (1,2,3,4,5,6,7,8).



Câu 79: Trong tế bào cơ thể người

- Loại tế bào nào có lưới nội chất trơn phát triển.
- loại tế bào nào có lưới nội chất hạt phát triển.
- loại tế bào nào có nhiều ti thể nhất?
- loại tế bào nào có nhiều lizoxom nhất?
- loại tế bào nào có nhiều peroxixom nhất?
- Loại tế bào nào không có nhân? Tế bào không có nhân có khả năng sinh trưởng không? Vì sao.
- Loại tế bào nào có nhiều nhân?

Câu 80. Em hãy ghép nối **cấu trúc và chức năng phù hợp** vào bảng sau:

Cấu trúc	Chức năng	KẾT QUẢ
----------	-----------	---------

1. Nhân tế bào	a. Được ví như nhà máy sản xuất năng lượng ATP cho tế bào (thực hiện hô hấp tế bào)	
2. Riboxom	b. Thực hiện quá trình quang hợp. Chuyển hóa năng lượng ánh sáng mặt trời thành năng lượng tích lũy trong các hợp chất hữu cơ	
3. Mạng lưới nội chất trơn	c. Phân huỷ các tế bào già, bào quan già hay các tế bào bị tổn thương không còn khả năng phục hồi cũng như kết hợp với không bào tiêu hoá để phân huỷ thức ăn	
4. Mạng lưới nội chất hạt	d. Trao đổi chất với MT một cách chọn lọc. Thu nhận thông tin cho tb. Màng sinh chất có các glicoprotein -> các tb của cùng một cơ thể có thể nhận biết nhau và nhận biết các tb lạ.	
5. Ti thể	e. Dự trữ chất dinh dưỡng, chứa chất phế thải. Giúp tế bào hút nước. Chứa sắc tố thu hút côn trùng. Ở động vật nguyên sinh có không bào tiêu hoá và không bào co bóp phát triển.	
6. Lục lạp	f. Bảo vệ tế bào, đồng thời xác định hình dạng, kích thước của tế bào. Trên thành tế bào thực vật có các cấu trúc sinh chất đảm bảo cho các tế bào ghép nối và có thể liên lạc với nhau một cách dễ dàng.	
7. Lizoxom	g. là nơi lưu giữ thông tin di truyền , là trung tâm điều hành, định hướng và giám sát mọi hoạt động trao đổi chất	
8. Không bào	h. thực hiện chức năng tổng hợp lipid, chuyển hoá đường, phân huỷ chất độc hại đối với tế bào.	
9. Chất nền ngoại bào	i. Được ví như nhà máy thu gom, bao gói, hoàn thiện và phân phối các sản phẩm cho tế bào	
10. Màng sinh chất	m. có chức năng tổng hợp protein để đưa ra ngoài tế bào (protein xuất bào) và các protein cấu tạo nên màng tế bào	
11. Thành tế bào	i. là nơi tổng hợp protein tham gia cấu trúc tế bào	
12. Bộ máy gôn gi	k. Giúp các tế bào liên kết với nhau tạo nên các mô nhất định. Giúp tế bào thu nhận thông tin	
13. Peroxisom	n. Hình thành thoi phân bào giúp NST phân li về hai cực tế bào	
14. Bộ Khung tế bào	p. Khử độc, phân giải chất độc bằng cách chuyển hydrogen từ các chất độc gắn với oxygen tạo ra H ₂ O ₂ sau đó nhờ enzym catalaza phân giải tạo thành nước và oxygen thải ra ngoài.	
15. trung thể	r. Neo đậu các bào quan, giá đỡ, quy định hình dạng tế bào.	

Câu 81. Em hãy ghép nối các bào quan phù hợp với cấu tạo theo bảng sau.

Cấu trúc	Cấu trúc	KẾT QUẢ
1. Nhân tế bào	A. là bào quan nhỏ không có màng bao bọc . Thành phần hoáARN và protein. Gồm 2 tiểu phần một hạt lớn và một hạt bé	
2. Riboxom	B. Phía ngoài nhân được bao bọc bởi màng kép. Bên trong chứa khối sinh chất gọi là dịch nhân , trong đó có một vài nhân con (giàu chất rARN + protein) và các sợi chất nhiễm sắc (ADN kép thẳng + protein loại histon)	
3. Mạng lưới nội chất trơn	C. Các tấm màng xoang dẹp và ống nối thông với nhau, trên bề mặt có đính hạt riboxom	
4. Mạng lưới nội chất hạt	D. Là hệ thống các ống và xoang dẹp nối thông với nhau trên bề mặt màng có đính enzym	
5. Ti thể	E. Phía bên ngoài có 2 lớp màng bao bọc trơn. Bên trong gồm 2 thành phần: + Chất nền: chứa ADN và Ribôxôm. + Các hạt grana gồm nhiều tấm màng Tilacôit xếp chồng lên nhau. Các Grana nối với nhau bằng hệ thống màng. Trên màng của tilacôit chứa nhiều chất diệp lục và các enzym quang hợp.	
6. Lục lạp	F. Bên ngoài được bao bọc bởi hai màng, màng ngoài trơn nhẵn, màng trong ăn sâu vào khoang ti thể tạo thành các mào, trên các mào có đính nhiều loại enzym hô hấp. Bên trong chất nền có chứa AND kép vòng và các hạt ribôxôm	
7. Lizoxom	G. Phía ngoài có một lớp màng bao bọc. Trong là dịch bào chứa chất hữu cơ và ion khoáng tạo áp suất thẩm thấu.	
8. Không bào	H. có một màng bao bọc chứa nhiều enzym thủy phân làm nhiệm vụ tiêu hoá nội bào	
9. Chất nền ngoại bào	I. Được cấu tạo từ 2 thành phần chính lớp kép photpholipit và phân tử protien, ngoài ra còn có thêm các phân tử cholesterol và glycoprotein	

10. Màng sinh chất	K. Cấu tạo chủ yếu từ các loại sợi glicôprôtêin (prôtêin liên kết với cacbohidrat) kết hợp với các chất vô cơ và hữu cơ khác nhau.	
11. Thành tế bào	L.gồm hệ thống túi màng đẹp xếp chồng lên nhau (nhưng tách biệt nhau) theo hình vòng cung	
12. Bộ máy gôn gi	M. Thực vật xenlulozo, nấm kitin, vi khuẩn peptitdoglican	
13. Trung thể	Được cấu tạo bởi vi sợi, vi ống, sợi trung gian	
14 Peroxisom	Là bào quan không có màng bao bọc, được cấu tạo từ các vi ống.	
15. Bộ khung tế bào	Ben ngoài được bao bọc bởi một lớp màng đơn, bên trong có chứa enzym oxi hóa hợp chất hữu cơ.	

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI.