

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN SINH HỌC 10
HK1 NĂM HỌC 2024 - 2025

A – TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

I. PHẦN MỞ ĐẦU

Câu 1. Phát triển bền vững là sự phát triển

A. đáp ứng được nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng không làm tổn hại đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ tương lai.

B. đáp ứng được nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng chỉ làm tổn hại nhỏ đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ tương lai.

C. tăng cường nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng không làm tổn hại đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ tương lai.

D. tăng cường nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng chỉ làm tổn hại nhỏ đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ tương lai.

Câu 2. Hoạt động nào sau đây có thể ảnh hưởng tích cực đến sự phát triển bền vững?

A. Vứt rác bừa bãi, không đúng quy định.

B. Xả chất thải chưa qua xử lý vào môi trường.

C. Săn bắt động vật, thực vật quý hiếm.

D. Trồng và bảo vệ thảm thực vật.

Câu 3. Phương pháp quan sát gồm 3 bước theo thứ tự là

A. xác định đối tượng, phạm vi quan sát → xác định dụng cụ quan sát → thu thập, ghi chép và xử lý dữ liệu.

B. xác định đối tượng, phạm vi quan sát → thu thập, ghi chép và xử lý dữ liệu → xác định dụng cụ quan sát.

C. xác định dụng cụ quan sát → xác định đối tượng, phạm vi quan sát → thu thập ghi chép và xử lý dữ liệu.

D. thu thập, ghi chép và xử lý dữ liệu → xác định dụng cụ quan sát → xác định đối tượng, phạm vi quan sát.

Câu 4. Phương pháp thực nghiệm khoa học là phương pháp

A. sử dụng trí giác cùng các công cụ quan sát để thu thập, ghi chép, xử lý các dữ liệu thông tin về đối tượng quan sát.

B. được thực hiện bằng nhiều cách khác nhau căn cứ vào tính chất riêng của các chỉ tiêu số lượng như đo trực tiếp, phân tích hóa trị, tính toán.

C. chủ động tác động vào đối tượng nghiên cứu và những hoạt động của đối tượng đó nhằm kiểm soát sự phát triển của chúng một cách có chủ đích.

D. sử dụng các dụng cụ, hoá chất, quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm để thực hiện các thí nghiệm khoa học.

Câu 5. Tin sinh học là

A. một ngành khoa học chuyên nghiên cứu quá trình tự động của một hệ thống máy tính.

B. ngành khoa học sử dụng máy tính để phân tích và lưu giữ các dữ liệu sinh học.

C. công cụ hỗ trợ đắc lực cho các ngành khoa học đặc biệt là ngành khoa học môi trường.

D. công nghệ của tương lai dùng để thay thế hệ thống máy tính và mạng internet.

Câu 6. Có bao nhiêu ứng dụng sau đây là ứng dụng của Tin sinh học?

(1) So sánh hệ gene. (2) So sánh trình tự protein. (3) Xác định quan hệ họ hàng giữa các loài. (4) Xây dựng ngân hàng sinh học.

A. 2

B. 4

C. 3.

D. 1.

Câu 7. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống là tập hợp tất cả các đơn vị cấu tạo nên thế giới sống từ

A. nhỏ nhất đến lớn nhất.

B. vô cơ đến hữu cơ.

C. đơn bào đến đa bào.

D. nhân sơ đến nhân thực

Câu 8. Cấp độ tổ chức của thế giới sống là:

A. Các cấp tổ chức dưới cơ thể.

B. Các cấp tổ chức trên cơ thể.

C. Các đơn vị cấu tạo nên thế giới sống.

D. Các đơn vị cấu tạo nên cơ thể sống.

Câu 9. Những đặc điểm nào sau đây là đặc điểm chung của tổ chức sống?

I. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.

II. Là hệ kín, có tính bền vững và ổn định.

III. Liên tục tiến hóa.

IV. Là hệ mở, có khả năng tự điều chỉnh.

V. Có khả năng cảm ứng và vận động.

VI. Là hệ mở, tồn tại độc lập với môi trường.

A. I, II, III.

B. I, III, IV.

C. I, IV, V.

D. III, IV, VI.

Câu 10. Cấp độ tổ chức nào sau đây **không** phải là cấp độ tổ chức sống cơ bản?

A. Quần thể.

B. Cơ thể.

C. Tế bào.

D. Bào quan.

Câu 11. Các cấp độ tổ chức sống không có đặc điểm nào sau đây?

A. Liên tục tiến hóa.

B. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.

C. Là một hệ thống kín.

D. Có khả năng tự điều chỉnh.

Câu 12. Các cấp tổ chức của thế giới sống đều là những hệ mở vì

A. có khả năng thích nghi với môi trường.

B. thường xuyên trao đổi chất với môi trường.

C. có khả năng sinh sản để duy trì nòi giống.

D. phát triển và tiến hoá không ngừng.

Câu 13. Sự sống được tiếp diễn liên tục là nhờ

A. khả năng cảm ứng đặc biệt của sinh vật.

B. khả năng tự điều chỉnh cân bằng nội môi.

C. khả năng tiến hoá thích nghi với môi trường sống.

D. sự truyền thông tin trên DNA từ thế hệ này sang thế hệ khác.

II. THÀNH PHẦN HÓA HỌC CỦA TẾ BÀO

Câu 1. Nội dung nào sau đây **không** đúng với học thuyết tế bào?

A. Tất cả các sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

B. Các tế bào là đơn vị cơ sở của cơ thể sống.

C. Mỗi sinh vật luôn được cấu tạo từ nhiều tế bào khác nhau.

D. Tất cả các tế bào được sinh ra từ các tế bào trước đó bằng cách phân chia tế bào.

Câu 2. Nội dung nào sau đây đúng với học thuyết tế bào?

A. Tế bào được hình thành một cách ngẫu nhiên.

B. Tế bào là đơn vị chức năng của sự sống.

C. Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

D. Hầu hết các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

Câu 3. Cho các phát biểu sau:

(1) Các tế bào là đơn vị cơ sở của cơ thể sống.

(2) Các tế bào có thành phần hóa học tương tự nhau.

(3) Tất cả các tế bào có vật chất di truyền là RNA.

(4) Hoạt động sống của tế bào là sự phối hợp hoạt động của các nguyên tử trong tế bào.

Số phát biểu đúng theo quan điểm của học thuyết tế bào là

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 4. Những nguyên tố chủ yếu cấu tạo nên các hợp chất hữu cơ xây dựng nên cấu trúc tế bào là

A. C, O, H, N.

B. C, O, N, Mg.

C. H, N, Fe, P.

D. H, N, Ca, O.

Câu 5. Nguyên tố vi lượng **không** có đặc điểm nào sau đây?

A. Chiếm tỉ lệ nhỏ hơn 0,01 % khối lượng chất sống của cơ thể.

B. Chỉ cần cho động vật và thực vật ở giai đoạn sinh trưởng.

C. Là thành phần cấu tạo của hầu hết các enzyme và nhiều chất hữu cơ.

D. Là nguyên tố không thể thiếu đối với tế bào và cơ thể sinh vật.

Câu 6. Cơ thể chỉ cần các nguyên tố vi lượng với một lượng rất nhỏ là vì:

A. phần lớn nguyên tố vi lượng đã có trong các hợp chất tế bào

B. chức năng chính của nguyên tố vi lượng là hoạt hóa các enzym

C. nguyên tố vi lượng đóng vai trò thứ yếu đối với cơ thể

D. nguyên tố vi lượng chỉ cần cho một vài giai đoạn sinh trưởng nhất định của cơ thể

Câu 7. Ở cơ thể người, xét một số nguyên tố có tỉ lệ % so với chất khô như sau:

Nguyên tố	Mn	P	Ca	Mg	Fe	K
%KL khô cơ thể	0,0001	0,6	2,0	0,05	0,004	0,35

Những nguyên tố nào là nguyên tố vi lượng?

A. Mn, Fe

B. Ca, Mg, P

C. Ca, Mg, K, Fe, P

D. Mg, K, P, Ca

Câu 8. Nguyên tố nào có 4 electron ở ngoài cùng có thể hình thành liên kết với chính nó và các nguyên tử khác để hình thành nên vô số các hợp chất hữu cơ khác nhau?

A. Carbon.

B. Hydro

C. Oxy.

D. Nitrogen.

Câu 9. Một phân tử nước được cấu tạo từ

A. 1 nguyên tử oxygen liên kết với 2 nguyên tử hydrogen bằng liên kết hydrogen.

B. 1 nguyên tử oxygen liên kết với 2 nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hóa trị.

C. 2 nguyên tử oxygen liên kết với 1 nguyên tử hydrogen bằng liên kết hydrogen.

D. 2 nguyên tử oxygen liên kết với 1 nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hóa trị.

Câu 10. Nước có tính phân cực là do

A. oxygen có khả năng hút electron mạnh hơn nên cặp electron dùng chung có xu hướng lệch về phía hydrogen.

B. hydrogen có khả năng hút electron mạnh hơn nên cặp electron dùng chung có xu hướng lệch về phía hydrogen.

C. oxygen có khả năng hút electron mạnh hơn nên cặp electron dùng chung có xu hướng lệch về phía oxygen.

D. hydrogen có khả năng hút electron mạnh hơn nên cặp electron dùng chung có xu hướng lệch về phía oxygen.

Câu 11. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về các loại carbohydrate?

A. Trong tế bào, loại đường đơn phổ biến chỉ có đường 6 carbon.

B. Saccharose là loại đường đa có nhiều trong thực vật như mía và củ cải đường.

C. Lactose là loại đường đôi có nhiều trong mầm lúa mạch, kẹo mạch nha.

D. Các loại đường đa phổ biến ở sinh vật gồm tinh bột, cellulose, glycogen, chitin.

Câu 12. Các vận động viên chơi thể thao thường ăn chuối chín vào giờ giải lao vì chuối chín có chứa hàm lượng

A. glucose cao.

B. saccharose cao.

C. lactose cao.

D. tinh bột cao.

Câu 13. Đường mía (saccharose) là loại đường đôi được cấu tạo bởi

A. hai phân tử glucose.

B. một phân tử glucose và một phân tử fructose.

C. hai phân tử fructose.

D. một phân tử glucose và một phân tử galactose.

Câu 14. Cho các hiện tượng sau:

(1) Lòng trắng trứng đông lại sau khi luộc

(2) Thịt cua vón cục và nổi lên từng mảng khi đun nước lọc cua

(3) Sợi tóc duỗi thẳng khi được ép mỏng

(4) Sữa tươi để lâu ngày bị vón cục

Có mấy hiện tượng thể hiện sự biến tính của protein:

A. 1.

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 15. Protein không có chức năng nào sau đây?

A. Cấu tạo nên chất nguyên sinh, các bào quan, màng tế bào

B. Cấu trúc nên enzym, hoocmon, kháng thể

C. Lưu trữ và truyền đạt thông tin di truyền

D. Thực hiện việc vận chuyển các chất, cơ cơ, thu nhận thông tin

Câu 16. Cho các ví dụ sau:

(1) Collagen cấu tạo nên mô liên kết ở da

(2) Enzim lipaza thủy phân lipid

(3) Insulin điều chỉnh hàm lượng đường trong máu

(4) Glicogen dự trữ ở trong gan

(5) Hêmoglobin vận chuyển O_2 và CO_2

(6) Inteferon chống lại sự xâm nhập của vi khuẩn

Có bao nhiêu ví dụ minh họa cho các chức năng của protein?

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

Câu 17. Loại đường cấu tạo nên vỏ tôm, cua được gọi là gì?

A. Glucose

B. Chitin

C. Saccharose

D. Fructose

Câu 18. Loại đường nào sau đây không phải là đường 6 cacbon?

A. Glucose

B. Fructose

C. Galactose

D. Deoxiribose

Câu 19. Saccharose là loại đường có trong

A. cây mía.

B. sữa động vật.

C. mạch nha.

D. tinh bột.

Câu 20. Carbohydrate không có chức năng nào sau đây?

A. nguồn dự trữ năng lượng cho tế bào và cơ thể

B. cung cấp năng lượng cho tế bào và cơ thể

C. vật liệu cấu trúc xây dựng tế bào và cơ thể

D. điều hòa sinh trưởng cho tế bào và cơ thể

Câu 21. Protein nào dưới đây có chức năng tiêu diệt mầm bệnh và bảo vệ cơ thể ?

A. Hormone.

B. Enzyme.

C. Kháng thể.

D. Thụ thể.

Câu 22. Các loại nucleotide cấu tạo nên phân tử DNA khác nhau ở

A. thành phần base.

B. đường $C_5H_{10}O_4$

C. acid H_3PO_4 .

D. liên kết hydrogen.

Câu 23. Tế bào nào trong các tế bào sau đây có lưới nội chất trơn phát triển mạnh nhất?

A. Tế bào gan

B. Tế bào hồng cầu.

C. Tế bào cơ tim.

D. Tế bào xương.

- Câu 24.** Nơi tổng hợp ATP để cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào là
A. ti thể. **B.** không bào. **C.** nhân con. **D.** trung thể.
- Câu 25.** Tế bào nào trong các tế bào sau đây có chứa nhiều ti thể nhất ?
A. Tế bào biểu bì. **B.** Tế bào hồng cầu. **C.** Tế bào cơ tim. **D.** Tế bào xương.
- Câu 26.** Một nhà sinh học đã nghiền nát một mẫu mô thực vật sau đó đem li tâm để thu được một số bào quan. Các bào quan này hấp thu CO₂ và giải phóng O₂. Các bào quan này có nhiều khả năng là:
A. lục lạp. **B.** riboxom. **C.** nhân. **D.** ti thể.
- Câu 27.** Trong cơ thể người loại tế bào nào chứa nhiều lysosome nhất?
A. Tế bào bạch cầu. **B.** Tế bào biểu bì. **C.** Tế bào hồng cầu. **D.** Tế bào thần kinh.
- Câu 28.** Trong phân tử mARN có loại đơn phân là
A. A,T,G,C **B.** A,U,G,C **C.** A,U,G,T . **D.** A,U,G,C
- Câu 29.** Theo mô hình của J.Watson và F.Crick hai mạch polynucleotide liên kết với nhau bằng liên kết nào?
A. Glycosidic **B.** Hydrogen **C.** Photphodiester. **D.** Peptide
- Câu 30.** Một gen ở sinh vật nhân thực có số lượng các loại nucleotide là: A = 600 và X = 300. Tổng số liên kết hiđrô của gen này là
A. 1500. **B.** 1200. **C.** 2100. **D.** 1800.
- Câu 31.** Một phân tử DNA có cấu trúc xoắn kép, giả sử phân tử ADN này có tỉ lệ $(A+T)/(G+X) = \frac{1}{4}$ thì tỉ lệ nuclêôtit loại G của phân tử DNA này là
A. 10% **B.** 40% **C.** 20% **D.** 25%
- Câu 32.** Một gen ở vi khuẩn E. coli có 2300 nuclêôtit và có số nuclêôtit loại Cytosine chiếm 20% tổng số nuclêôtit của gen. Số nuclêôtit loại Thymine của gen là
A. 322 **B.** 506. **C.** 690. **D.** 460.

III. CẤU TRÚC TẾ BÀO

- Câu 1.** Tế bào nhân sơ có kích thước nhỏ nên tỉ lệ S/V
A. lớn, giúp tế bào trao đổi chất với môi trường nhanh nhờ đó tế bào nhân sơ sinh trưởng và sinh sản nhanh.
B. nhỏ, giúp tế bào trao đổi chất với môi trường nhanh nhờ đó tế bào nhân sơ sinh trưởng và sinh sản nhanh.
C. lớn, giúp tế bào trao đổi chất với môi trường chậm nhờ đó tế bào nhân sơ sinh trưởng và sinh sản nhanh.
D. nhỏ, giúp tế bào trao đổi chất với môi trường nhanh nhờ đó tế bào nhân sơ sinh trưởng và sinh sản chậm.
- Câu 2.** 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 thô sơ. **D.** Tế bào vi khuẩn chưa có màng nhân.
- Câu 3.** Chất di truyền của tế bào nhân sơ là
A. DNA dạng vòng, kép. **B.** DNA dạng thẳng, kép.
C. DNA liên kết với carbohydrate. **D.** DNA dạng vòng, đơn.
- Câu 4.** 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 5.** 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 6.** 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 7.** Tế bào vi khuẩn có chứa loại bào quan nào sau đây?
A. Lysosome. **B.** Ribosome. **C.** Trung thể. **D.** Lưới nội chất.
- Câu 8.** Tế bào động vật không có loại bào quan nào sau đây?
A. Trung thể. **B.** Lysosome. **C.** Lục lạp. **D.** Ti thể.

Câu 9. 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 10. 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 11. 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 12. Để quan sát tế bào nhân sơ, theo em mẫu vật được chọn sẽ là

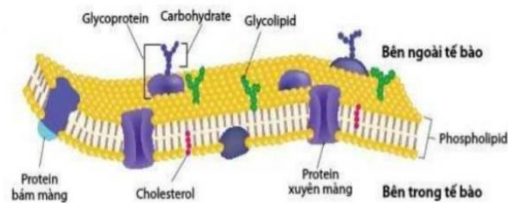
- A. nước dưa chua. B. lá cây thài lài. C. củ hành tím. D. lá hành ta.

Câu 13. Ở tế bào nhân thực, 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 14. Quan sát hình bên, cho biết phân tử nào trong cấu trúc màng sinh chất thuộc nhóm lipid?



Hình 8.2. Cấu trúc của màng sinh chất

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

Câu 15. 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 16. 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 17. 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 18. Vùng nằm giữa màng sinh chất và nhân, gồm dịch keo, các bào quan và bộ khung tế bào là

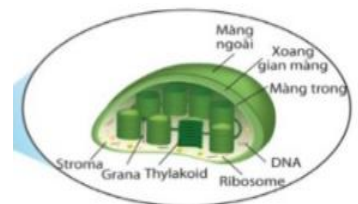
- A. tế bào chất. B. lưới nội chất. C. thành tế bào. D. chất nền ngoại bào.

Câu 19. 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 20. Quan sát hình bên, cho biết bào quan nào của tế bào nhân thực?

- A. Ti thể. B. Lục lạp.
C. Lưới nội chất. D. Ribosome.



Câu 21. Bào quan tham gia tổng hợp protein là

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

Câu 22. 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 23. Trong các yếu tố cấu tạo lục lạp sau đây, yếu tố nào có chứa sắc tố quang hợp (diệp lục)?

A. Màng trong của lục lạp.

B. Màng của thylakoid.

C. Màng ngoài của lục lạp.

D. Chất nền của lục lạp.

Câu 24. 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 25. 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 26. 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 bao nhiêu ý là đặc điểm của tế bào nhân thực?

A. 2

B. 4

C. 3

D. 5

Câu 27. 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 28. Bào quan thực hiện chức năng oxi hoá các chất là

A. ribosome.

B. không bào.

C. peroxisome.

D. trung thể.

Câu 29. 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 30. 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 31. 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.

IV. TRAO ĐỔI CHẤT VÀ CHUYỂN HÓA NĂNG LƯỢNG Ở TẾ BÀO

Câu 1. Các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất là

A. vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động.

B. vận chuyển thụ động và thẩm thấu.

C. vận chuyển chủ động và thẩm thấu.

D. thẩm thấu, vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động

Câu 2. Các chất mà tế bào lông hút trao đổi với môi trường gồm:

A. nước, carbohydrate, lipid, protein.

B. nước và muối khoáng.

C. glucose, vitamin và muối khoáng.

D. muối khoáng và các chất hữu cơ.

Câu 3. Áp suất thẩm thấu của tế bào cao hay thấp phụ thuộc vào

A. hàm lượng nước trong tế bào.

B. nồng độ chất tan trong tế bào.

C. thành phần chất tan trong tế bào.

D. đặc điểm cấu tạo của tế bào.

Câu 4. Những ý đúng khi nói về môi trường ưu trương là

- (I). Môi trường bên ngoài tế bào có nồng độ chất tan lớn hơn nồng độ các chất tan trong tế bào.
- (II). Môi trường bên ngoài tế bào có nồng độ chất tan bằng nồng độ các chất tan trong tế bào.
- (III). Nước di chuyển từ bên ngoài vào bên trong tế bào.
- (IV). Chất tan di chuyển từ bên ngoài vào bên trong tế bào.
- (V). Nước và chất tan di chuyển từ bên trong tế bào ra ngoài.

A. (II), (III), (IV)

B. (I), (III)

C. (I), (IV)

D. (I), (III), (V)

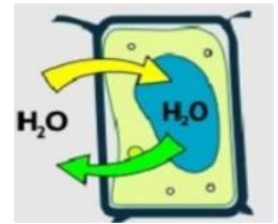
Câu 5. Hình vẽ bên dưới cho thấy tế bào được đặt trong loại môi trường nào sau đây?

A. Đẳng trương.

B. Nhược trương

C. Bảo hòa.

D. Ưu trương.



Câu 6. Đặc điểm chung giữa khuếch tán đơn giản (trực tiếp qua lớp phospholipid) và khuếch tán tăng cường (qua kênh protein) là

- A. cả hai kiểu khuếch tán này đều cần có sự tham gia của prôtêin vận chuyển.
- B. cả hai kiểu khuếch tán này đều làm giảm sự cân bằng nồng độ các phân tử.
- C. cả hai kiểu khuếch tán này đều nhằm tăng sự chênh lệch nồng độ các phân tử.
- D. cả hai kiểu khuếch tán này đều nhằm đạt được sự cân bằng nồng độ các phân tử.

Câu 7. Cơ chế vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp là cơ chế

A. vận chuyển chủ động.

B. vận chuyển thụ động.

C. thẩm tách.

D. thẩm thấu.

Câu 8. Nồng độ Na^{2+} trong tế bào là 0,2%, trong môi trường là 0,1%. Tế bào hấp thụ Na^{2+} bằng cách nào?

A. Vận chuyển thụ động

B. Vận chuyển chủ động

C. Thẩm bào

D. Thực bào

Câu 9. Bón phân quá nhiều, cây có thể bị chết vì:

A. Bón phân quá nhiều làm cho môi trường đất trở thành môi trường ưu trương, tế bào lông hút của cây sẽ không thể hấp thụ được nước dẫn đến cây bị thiếu nước, héo và chết.

B. Bón phân quá nhiều làm cho môi trường đất trở thành môi trường nhược trương, tế bào lông hút của cây sẽ không thể hấp thụ được ion khoáng dẫn đến cây bị thiếu ion khoáng và chết.

C. Bón phân quá nhiều làm cho môi trường đất trở thành môi trường ưu trương, tế bào lông hút của cây sẽ không thể hấp thụ được ion khoáng dẫn đến cây bị thiếu ion khoáng và chết.

D. Bón phân quá nhiều làm cho môi trường đất trở thành môi trường đẳng trương, tế bào lông hút của cây sẽ không thể hấp thụ được ion khoáng dẫn đến cây bị thiếu ion khoáng và chết.

Câu 10. Xét các ý kiến sau, có bao nhiêu ý đúng với xuất nhập bào?

(1) Nhập bào là phương thức tế bào đưa các chất vào bên trong tế bào bằng cách biến dạng màng sinh chất.

(2) Trùng giày lấy thức ăn là một hình thức nhập bào vì thức ăn từ môi trường bên ngoài được đưa vào trong tế bào

(3) Tế bào tuyến tụy tiết enzyme, hormone là hình thức xuất bào vì các chất từ bên trong tế bào được xuất ra bên ngoài.

(4) Trong nhập bào, màng tế bào bao bọc lấy vật cần đào thải tạo nên túi vận chuyển tách rời khỏi màng và đi vào bên trong tế bào chất.

(5) Xuất nhập bào đều là hình thức vận chuyển chủ động tiêu tốn năng lượng.

A. 3

B. 4

C. 5

D. 2

Câu 11. Hiện tượng co nguyên sinh xảy ra khi

A. Số lượng lớn phân tử nước đi ra khỏi tế bào, tế bào chất co lại màng tế bào tách khỏi thành tế bào.

B. Số lượng lớn phân tử nước đi vào bên trong tế bào, tế bào chất co lại màng tế bào tách khỏi thành tế bào.

C. Số lượng lớn phân tử chất tan đi ra khỏi tế bào, tế bào chất co lại màng tế bào tách khỏi thành tế bào.

D. Số lượng lớn phân tử nước đi vào bên trong tế bào, tế bào chất co lại màng tế bào tách khỏi thành tế bào.

Câu 12. Trong các dạng năng lượng sau đây, có bao nhiêu dạng năng lượng tồn tại trong tế bào?

(1) Hóa năng

(2) Nhiệt năng

(3) Điện năng

(4) Cơ năng

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 13. Trong tế bào, dạng năng lượng dự trữ trong các liên kết hóa học được gọi là

A. hóa năng.

B. cơ năng.

C. điện năng.

D. nhiệt năng.

Câu 14. Dạng năng lượng được sử dụng chủ yếu cho các hoạt động sống của tế bào là

A. hóa năng.

B. nhiệt năng.

C. điện năng.

D. cơ năng.

Câu 15. Sự chuyển hóa năng lượng là

A. sự tạo thành năng lượng ATP cung cấp cho tế bào.

B. sự tạo thành nhiệt duy trì nhiệt độ cơ thể.

- C. sự hao phí năng lượng trong quá trình sống của tế bào.
- D. sự biến đổi từ dạng năng lượng này sang dạng năng lượng khác.

Câu 16. Sự chuyển hóa năng lượng xảy ra trong quá trình quang hợp là

- A. hóa năng thành quang năng.
- B. quang năng thành hóa năng.
- C. hóa năng thành điện năng.
- D. điện năng thành hóa năng.

Câu 17. Sự chuyển hóa năng lượng xảy ra trong quá trình thi đấu của một vận động viên điền kinh là

- A. hóa năng được chuyển hóa chủ yếu thành cơ năng và một phần nhiệt năng.
- B. hóa năng được chuyển hóa chủ yếu thành nhiệt năng và một phần cơ năng.
- C. nhiệt năng được chuyển hóa chủ yếu thành hóa năng và một phần cơ năng.
- D. nhiệt năng được chuyển hóa chủ yếu thành cơ năng và một phần hóa năng.

Câu 18. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về mối quan hệ giữa chuyển hóa vật chất và chuyển hóa năng lượng trong tế bào?

- A. Sự chuyển hóa năng lượng luôn diễn ra trước sự chuyển hóa vật chất.
- B. Sự chuyển hóa vật chất luôn diễn ra trước sự chuyển hóa năng lượng.
- C. Sự chuyển hóa vật chất luôn đi kèm với sự chuyển hóa năng lượng.
- D. Sự chuyển hóa năng lượng diễn ra độc lập với sự chuyển hóa vật chất.

Câu 19. ATP được cấu tạo từ các thành phần gồm

- A. adenosine, đường ribose, 2 nhóm phosphate.
- B. adenosine, đường deoxyribose, 3 nhóm phosphate.
- C. adenine, đường ribose, 3 nhóm phosphate.
- D. adenine, đường deoxyribose, 1 nhóm phosphate.

Câu 20. Trong 1 phân tử ATP, có bao nhiêu liên kết cao năng?

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

Câu 21. Phát biểu nào sau đây là **không** đúng khi nói về ATP?

- A. Khi bẻ gãy các liên kết cao năng trong ATP sẽ giải phóng một lượng lớn năng lượng.
- B. ATP có tính chất dễ biến đổi thuận nghịch để giải phóng hoặc tích lũy năng lượng.
- C. Mọi hoạt động trong tế bào đều cần năng lượng được giải phóng ra từ phân tử ATP.
- D. Sự tổng hợp và phân giải ATP gắn liền với sự tích lũy và giải phóng năng lượng.

Câu 22. Cho các hoạt động sau:

- (1) Phân hủy các chất dư thừa tích lũy trong tế bào.
- (2) Tổng hợp nên các chất hóa học cần thiết cho tế bào.
- (3) Vận chuyển các chất qua màng.
- (4) Sinh công cơ học.

Trong tế bào, năng lượng ATP được sử dụng vào các hoạt động chủ yếu là

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

Câu 23. Đặc điểm nào dưới đây **không** phải của enzyme?

- A. Là hợp chất cao năng.
- B. Là chất xúc tác sinh học.
- C. Được tổng hợp trong các tế bào sống.
- D. Có khả năng làm tăng tốc độ phản ứng.

Câu 24. Enzyme có bản chất là

- A. nucleic acid.
- B. protein.
- C. carbohydrate.
- D. phospholipid.

Câu 25. Tính đặc hiệu của enzyme được quy định bởi

- A. sự phù hợp giữa cấu hình không gian của trung tâm hoạt động trên enzyme với cấu trúc của cơ chất.
- B. sự phù hợp giữa cấu hình không gian của chất kích thích trên enzyme với cấu trúc của cơ chất.
- C. sự phù hợp giữa cấu hình không gian của chất ức chế trên enzyme với cấu trúc của cơ chất.
- D. sự phù hợp giữa cấu hình không gian của cofactor trên enzyme với cấu trúc của cơ chất.

Câu 26. Một nguyên tử sắt phải mất khoảng 300 năm để phân hủy một phân tử H_2O_2 thành H_2O và CO_2 . Nhưng một phân tử enzyme catalase thì chỉ cần một giây đã có thể phân hủy một phân tử H_2O_2 thành H_2O và CO_2 . Ví dụ trên muốn nói đến đặc tính nào của enzyme?

- A. Có khả năng xúc tác thuận nghịch.
- B. Có tính đặc hiệu và chọn lọc.
- C. Có hoạt tính xúc tác mạnh.
- D. Có mức năng lượng lớn.

Câu 27. Quá trình tổng hợp các chất trong tế bào là

- A. quá trình hình thành các chất đơn giản từ các chất hữu cơ phức tạp dưới sự xúc tác của enzyme.
- B. quá trình hình thành các chất hữu cơ phức tạp từ các chất đơn giản dưới sự xúc tác của enzyme.
- C. quá trình hình thành các chất đơn giản từ các chất hữu cơ phức tạp dưới sự xúc tác của hormone.
- D. quá trình hình thành các chất hữu cơ phức tạp từ các chất đơn giản dưới sự xúc tác của hormone.

Câu 28. Phát biểu nào sau đây **không** đúng về quá trình tổng hợp các chất trong tế bào?

- A. Quá trình tổng hợp là quá trình hình thành các chất phức tạp từ các chất đơn giản.
- B. Quá trình tổng hợp có vai trò cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể.
- C. Quá trình tổng hợp là quá trình giải phóng năng lượng trong các chất phản ứng.
- D. Quá trình tổng hợp có sự hình thành liên kết hóa học giữa các chất phản ứng.

Câu 29. Quá trình tổng hợp các chất hữu cơ từ các chất vô cơ nhờ năng lượng ánh sáng được gọi là quá trình

- A. quang hợp. B. hô hấp tế bào. C. lên men. D. dị hóa.

Câu 30. Cho các chất sau:

- (1) Khí cacbonic. (2) Nước. (3) Oxygen. (4) Glucose. (5) Khí nitrogen.

Trong các chất trên, có bao nhiêu chất là nguyên liệu cho quá trình quang hợp?

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

Câu 31. Cho các vai trò sau đây:

- (1) Điều hòa lượng khí O₂ và CO₂ trong không khí.
- (2) Cung cấp nguồn dinh dưỡng nuôi sống gần như toàn bộ sinh giới.
- (3) Phân giải các chất hữu cơ thành các chất vô cơ cung cấp dinh dưỡng cho đất.
- (4) Tích trữ năng lượng cho sự sống của hầu hết các sinh vật.

Các vai trò của quá trình quang hợp là

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

Câu 32. Quá trình đồng hóa CO₂ thành các hợp chất hữu cơ nhờ năng lượng của các phản ứng oxi hóa được gọi là

- A. quang tổng hợp. B. hóa tổng hợp. C. quang khử. D. oxi hóa khử.

Câu 33. Vai trò của quang khử là?

- A. Cung cấp nguồn thức ăn B. Giúp vi khuẩn thích nghi với nhiều môi trường sống
- C. Giảm ô nhiễm môi trường D. Cả ba đáp án trên đều đúng

B – TRẮC NGHIỆM ĐÚNG / SAI

Câu 1. Khi nói về các phương pháp nghiên cứu và học tập môn sinh học, mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Có thể ghi chép dữ liệu bằng nhiều cách như ghi sổ tay, máy ghi âm, video,...		
b.	Micropipette là một dụng cụ cơ bản trong nghiên cứu và học tập môn Sinh học.		
c.	Khi thu thập dữ liệu người nghiên cứu chỉ được sử dụng một phương pháp nhất định.		
d.	Nếu dữ liệu được ghi chép dưới dạng số liệu thì chỉ cần ghi nhận số liệu một lần để tránh sai sót.		

Câu 2. Khi nói về vai trò của kính hiển vi quang học, mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Dùng chữa các tật khúc xạ của mắt như cận thị, loạn thị và viễn thị.		
b.	Dụng cụ quang bổ trợ cho mắt, có tác dụng tạo ảnh có góc trông lớn đối với vật ở rất xa.		
c.	Dùng để quan sát cấu trúc của vật, vì sinh vật có kích thước nhỏ mắt thường không quan sát được.		
d.	Dùng để đọc chữ, quan sát kĩ các bộ phận của các vật thể có kích thước nhỏ được dùng nhiều trong trường học hoặc các phòng thí nghiệm.		

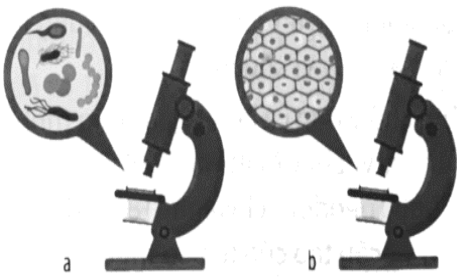
Câu 3. Khi nói về những hoạt động được thực hiện ở bước 1 trong nghiên cứu vấn đề thúc đẩy thanh long ra quả trái vụ, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Ghi ngày bắt đầu và kết thúc thấp đèn, thời gian thấp đèn mỗi đêm.		
b.	Chọn phương pháp xử lí.		
c.	Chuẩn bị bóng đèn và dây dẫn đúng kỹ thuật.		
d.	Lựa chọn vườn thanh long để thực nghiệm.		

Câu 4. Mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai khi nói về ứng dụng của tin sinh học?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Xác định quan hệ họ hàng giữa các loài.		
b.	Xây dựng ngân hàng sinh học.		
c.	So sánh cấu trúc, đặc điểm của các loại sinh quyển		
d.	So sánh hệ gene.		

Câu 5. Một bạn học sinh tiến hành quan sát hai mẫu tiêu bản bằng kính hiển vi quang học, kết quả quan sát như hình bên dưới. Trong các nhận định dưới đây về 2 mẫu tiêu bản trên, có bao nhiêu nhận định đúng?

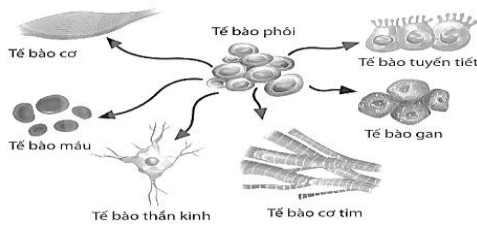


Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Mẫu vật được quan sát ở hình a có thể là một giọt nước ao.		
b.	Mẫu vật được quan sát ở hình b có thể là lát biểu mô ở động vật.		
c.	Các tế bào ở hình b có hình dạng đa dạng hơn so với ở hình a.		
d.	Mức độ đa dạng loài ở hình a cao hơn so với ở hình b.		

Câu 6. Mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai khi nói về vai trò của nước đối với sự sống?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Đảm bảo cho nguyên tử hydrogen liên kết chặt với các phân tử hữu cơ.		
b.	Duy trì liên kết yếu giữa các phân tử phân cực với các phân tử nước.		
c.	Đảm bảo cho nguyên tử hydrogen liên kết chặt với các phân tử khác.		
d.	Quy định sự liên kết giữa các phân tử trong cơ thể với nhau.		

Câu 7. Quan sát hình ảnh bên và xét các nhận định sau:



Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Tất cả mọi tế bào đều có nguồn gốc từ tế bào phôi		
b.	Mỗi tế bào sau khi được biệt hóa có chức năng riêng		
c.	Các tế bào gốc là tế bào đã được biệt hóa		
d.	Các tế bào chưa được biệt hóa có thể thực hiện mọi chức năng		

Câu 8. Khi đề cập đến ví dụ nói về khả năng tự điều chỉnh của tổ chức sống, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Cây xanh hút khí CO ₂ , thải khí O ₂ .		
b.	Đến độ tuổi nhất định sinh vật có khả năng sinh sản.		
c.	Quần thể có mật độ quá đông sẽ có hiện tượng tách đàn làm giảm số lượng cá thể.		
d.	Nhiều cá thể cùng loài sống chung có quan hệ chặt chẽ với nhau tạo thành quần thể.		

Câu 9. Mỗi nhận định sau là đúng hay sai khi nói về tế bào?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Tế bào là nơi diễn ra mọi hoạt động sống.		
b.	Tế bào chỉ được sinh ra bằng cách phân chia tế bào.		
c.	Tế bào có một hình thức phân chia duy nhất là nguyên phân.		
d.	Tế bào có khả năng trao đổi chất theo phương thức đồng hóa và dị hóa.		

Câu 10. Khi nói về các cấp độ tổ chức của thế giới sống, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai?

Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Các cấp độ tổ chức sống có những đặc trưng cơ bản như: chuyển hóa vật chất và năng lượng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản,...		
b.	Các cấp độ tổ chức sống cơ bản gồm bào quan, cơ thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái.		
c.	Các đơn vị cấu tạo nên thế giới sống gọi là cấp độ tổ chức của thế giới sống.		
d.	Các cấp độ tổ chức sống chỉ có quan hệ về chức năng.		

Câu 11. Mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai khi nói về các cấp độ tổ chức của thế giới sống?

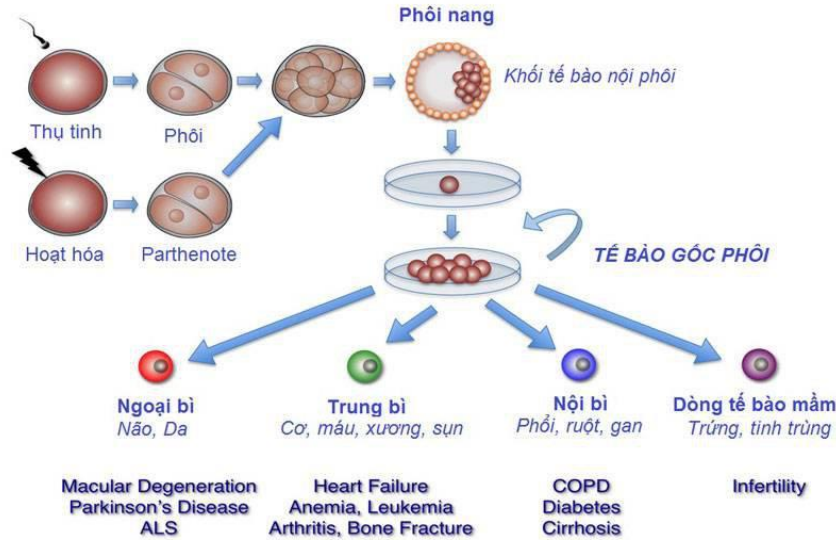
Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Tổ chức sống cao hơn mang những điểm nổi trội.		
b.	Các cấp độ tổ chức sống được tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.		
c.	Tổ chức sống cấp trên làm cơ sở hình thành tổ chức sống cấp dưới.		
d.	Đặc tính nổi trội hình thành do sự tương tác giữa các bộ phận cấu thành.		

Câu 12. Quan sát hình sau về quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng ở loài linh dương và xét các nhận định sau đây:

Ý	Mệnh đề	Đ	S
---	---------	---	---

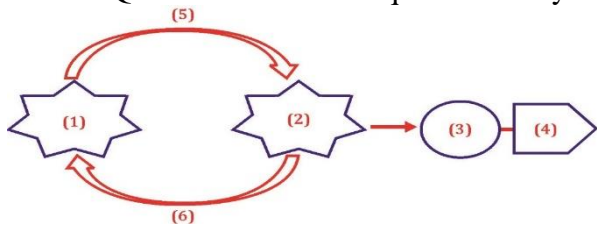
a.	Năng lượng loài linh dương sử dụng được lấy từ thức ăn dưới dạng cơ năng.		
b.	Khi chạy, linh dương đã chuyển toàn bộ năng lượng hóa năng thành cơ năng.		
c.	Ở linh dương, quang hợp đã giúp chuyển hóa hóa năng thành dạng năng lượng sử dụng được (ATP).		
d.	Quá trình tiêu hóa thức ăn ở linh dương có bản chất là quá trình phân hủy các chất hữu cơ phức tạp thành các hợp chất đơn giản có thể hấp thụ.		

Câu 13. Tế bào gốc được xem là một hướng điều trị mới, mang đến cho người bệnh cơ hội điều trị các bệnh phức tạp, cơ hội khỏi bệnh cao. Tế bào gốc ngày càng được ứng dụng nhiều trong y học. Quan sát hình ảnh và xét các nhận định sau:



Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Tế bào gốc là loại tế bào đặc biệt có khả năng tự đổi mới và biệt hóa thành các loại tế bào đảm nhiệm các chức năng giống nhau trong cơ thể.		
b.	Tế bào gốc có vai trò như một hệ thống sửa chữa, tái tạo thay thế các tế bào bị mất hoặc hư hỏng trong suốt cuộc đời con người.		
c.	Tế bào gốc chỉ có thể biệt hóa thành một số tế bào trong cơ thể.		
d.	Tế bào gốc được lấy ra khỏi con người từ khi đã lớn.		

Câu 14. Quan sát hình sau về quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng và xét các nhận định sau đây:

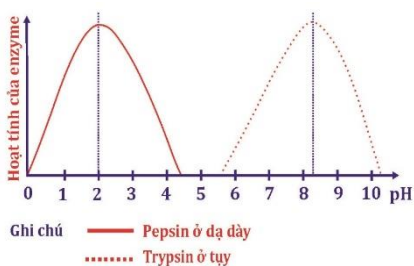


Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Chất (1) là phân tử ATP, (2) là phân tử ADP.		
b.	Chất (3) là phân tử đường ribose.		
c.	Quá trình (5) có bản chất là quá trình dị hóa.		
d.	Quá trình (6) cần có sự cung cấp năng lượng.		

Câu 15. Xét các nhận định sau về ATP:

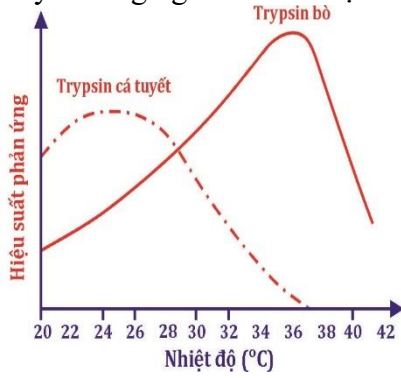
Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Liên kết P - P ở trong phân tử ATP là liên kết cao năng		
b.	Năng lượng tích trữ trong các phân tử ATP là nhiệt năng.		
c.	Phân tử ATP có cấu tạo gồm: adenine, đường ribose và hai nhóm phosphate.		
d.	ATP là đồng tiền năng lượng tế bào.		

Câu 16. Khi xét sự ảnh hưởng của pH tới pepsin và trypsin, người ta lập được đồ thị như sau. Quan sát hình và nhận xét:



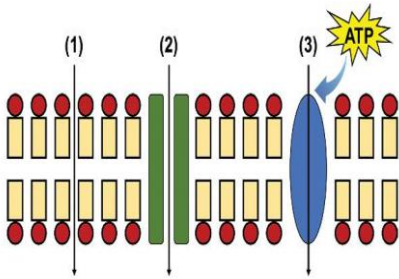
Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Pepsin ở dạ dày hoạt động được trong khoảng pH từ 0 tới 5		
b.	Trypsin ở dạ dày hoạt động được trong khoảng pH từ 6 tới 10		
c.	Pepsin có khoảng pH rộng hơn so với Trypsin.		
d.	Điểm pH hoạt động tốt nhất của Trypsin có giá trị gấp hơn 4 lần giá trị điểm hoạt động tốt nhất của Pepsin.		

Câu 17. Khi nghiên cứu ảnh hưởng của nhiệt độ tới hoạt tính của enzyme trypsin ở ruột bò và ruột cá tuyết Đại Tây Dương người ta vẽ được đồ thị như hình vẽ. Quan sát đồ thị và xét các nhận định sau:



Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Kết quả thí nghiệm cho thấy mỗi loại enzyme chỉ hoạt động hiệu quả trong một khoảng nhiệt độ nhất định.		
b.	Nhiệt độ tối ưu cho enzyme pepsin của bò có giá trị gấp gần 1,5 lần giá trị nhiệt độ tối ưu của cá tuyết.		
c.	Ở khoảng nhiệt độ từ 10 đến 30 độ, hiệu suất phản ứng của trypsin cá tuyết và bò đều tăng.		
d.	Ở khoảng nhiệt độ từ 40 đến 42 độ, không còn sự phản ứng của enzyme pepsin của bất cứ loài nào.		

Câu 18. Quan sát hình sau và cho biết, phát biểu sau nào đúng hay sai?



Ý	Mệnh đề	Đ	S
a.	Nước được vận chuyển qua theo phương thức (1).		
b.	Phương thức vận chuyển (2) và (3) cần kênh protein xuyên màng.		
c.	Các chất có kích thước lớn như glucose luôn được vận chuyển theo phương thức (3).		
d.	Các chất tan trong lipid được vận chuyển theo phương thức (1) và (2).		

----HẾT---