SỞ GD & ĐT TP ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG THPT PHẠM PHÚ THỨ

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA KÌ I
MÔN SINH HỌC 10
Năm học: 2023-2024

I. Hình thức kiểm tra: 70% trắc nghiệm, 30% tự luận.

II. Nội dung ôn tập: Bài 1 đến bài bài 6.

1. Giới thiệu khái quát chương trình môn Sinh học

- Nêu được đối tượng và các lĩnh vực nghiên cứu của sinh học.
- Trình bày được mục tiêu môn Sinh học.
- Nêu được triển vọng phát triển sinh học trong tương lai.
- Kể được tên các ngành nghề liên quan đến sinh học và ứng dụng sinh học.
- Nêu được triển vọng của các ngành nghề liên quan đến sinh học trong tương lai.
- Trình bày được các thành tựu từ lí thuyết đến thành tựu công nghệ của một số ngành nghề chủ chốt (y – dược học, pháp y, công nghệ thực phẩm, bảo vệ môi trường, nông nghiệp, lâm nghiệp,...).
- Phân tích được vai trò của sinh học với cuộc sống hằng ngày;
- Phân tích được vai trò của sinh học với sự phát triển kinh tế –xã hội;
- Phân tích được vai trò sinh học với sự phát triển bền vững môi trường sống;

Phân tích được vai trò sinh học với những vấn đề toàn cầu.

2. Sinh học và sự phát triển bền vững

- Trình bày được định nghĩa về phát triển bền vững.
- Trình bày được vai trò của sinh học trong phát triển bền vững môi trường sống.
- Phân tích được mối quan hệ giữa sinh học với đạo đức sinh học;
- Phân tích được mối quan hệ giữa sinh học với kinh tế;
- Phân tích được mối quan hệ giữa sinh học với công nghệ.

3. Các phương pháp nghiên cứu và học tập môn Sinh học

- Nêu được một số vật liệu nghiên cứu và học tập môn Sinh học.
- Nêu được một số thiết bị nghiên cứu và học tập môn Sinh học.
- Trình bày được một số phương pháp nghiên cứu sinh học.
- Giới thiệu được phương pháp tin sinh học (Bioinfomatics) như là công cụ trong nghiên cứu và học tập sinh học.
- Trình bày được các kĩ năng trong tiến trình nghiên cứu.
- Vận dụng được một số phương pháp nghiên cứu sinh học, cụ thể:

+ Phương pháp quan sát;
+ Phương pháp làm việc trong phòng thí nghiệm (các kĩ thuật phòng thí nghiệm);
+ Phương pháp thực nghiệm khoa học.

- Vận dụng được các kĩ năng trong tiến trình nghiên cứu:

+ Quan sát: logic thực hiện quan sát; thu thập, lưu giữ kết quả quan sát; lựa chọn hình thức biểu đạt kết quả quan sát;
+ Xây dựng giả thuyết;
+ Thiết kế thí nghiệm;
+ Tiến hành thí nghiệm;
+ Điều tra, khảo sát thực địa;
+ Làm báo cáo kết quả nghiên cứu.

4. Các cấp tổ chức của thế giới sống

- Phát biểu được khái niệm cấp độ tổ chức sống.
- Trình bày được các đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống.
- Dựa vào sơ đồ, phân biệt được các cấp độ tổ chức sống.

- Giải thích được mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống.

5. Khái quát về tế bào

- Nêu được khái quát học thuyết tế bào.
- Giải thích được tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống.

6. Thành phần hoá học của tế bào

- Liệt kê được một số nguyên tố hoá học chính có trong tế bào (C, H, O, N, S, P).
- Nêu được vai trò của các nguyên tố vi lượng trong tế bào.
- Nêu được vai trò của các nguyên tố đa lượng trong tế bào.
- Nêu được vai trò quan trọng của nguyên tố carbon trong tế bào (cấu trúc nguyên tử C có thể liên kết với chính nó và nhiều nhóm chức khác nhau).
- Trình bày được đặc điểm cấu tạo phân tử nước quy định tính chất vật lí, hoá học và sinh học của nước.
- Trình bày được đặc điểm cấu tạo phân tử nước quy định vai trò sinh học của nước trong tế bào.

7. Các phân tử sinh học trong tế bào

- Nêu được khái niệm phân tử sinh học.
- Nêu được một số nguồn thực phẩm cung cấp carbohydrate cho cơ thể.
- Nêu được một số nguồn thực phẩm cung cấp lipid cho cơ thể.
- Nêu được một số nguồn thực phẩm cung cấp protein cho cơ thể.
- Trình bày được thành phần cấu tạo (các nguyên tố hoá học và đơn phân) của carbohydrate trong tế bào.
- Trình bày được vai trò của carbohydrate trong tế bào.
- Trình bày được thành phần cấu tạo (các nguyên tố hoá học và đơn phân) của lipid trong tế bào.
- Trình bày được vai trò của lipid trong tế bào.
- Trình bày được thành phần cấu tạo (các nguyên tố hoá học và đơn phân) của protein trong tế bào.
- Trình bày được vai trò của protein trong tế bào.
- Trình bày được thành phần cấu tạo (các nguyên tố hoá học và đơn phân) của nucleic acid trong tế bào.
- Trình bày được vai trò của nucleic acid trong tế bào.
- Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và vai trò của carbohydrate.
- Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và vai trò của protein.
- Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và vai trò của lipid.
- Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và vai trò của nucleic acid.
- Giải thích được vai trò của DNA trong xác định huyết thống, truy tìm tội phạm,....
- Vận dụng được kiến thức về thành phần hoá học của tế bào vào giải thích các hiện tượng và ứng dụng trong thực tiễn (ví dụ: ăn uống hợp lí; giải thích vì sao thịt lợn, thịt bò cùng là protein nhưng có nhiều đặc điểm khác nhau);

II. Một số câu hỏi trắc nghiệm và tự luận ôn tập:

Câu 1: Cho các ý sau

(1) Tế bào là đơn vị cơ sở của sự sống.

(2) Các tế bào được sinh ra từ tế bào có trước.

(3) Tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.

(4) Tất cả các sinh vật đều được cấu tạo bởi một hoặc nhiều tế bào

Những ý nào là nội dung của Học thuyết Tế bào ?

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

Câu 2: Hãy chọn câu sau đây có thứ tự sắp xếp các cấp độ tổ chức sống từ thấp đến cao:

A. Cơ thể, quần thể, hệ sinh thái, quần xã **B.** Quần xã, quần thể, hệ sinh thái, cơ thể

C. Quần thể, quần xã, cơ thể, hệ sinh thái **D.** Cơ thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái.

Câu 3: Muốn quan sát được tế bào ta sử dụng dụng cụ gì?

A. Kính lúp. **B.** Kính cận. **C.** Kính hiển vi. **D.** Kính thiên văn.
Câu 4: Trong các cơ thể sống , tỷ lệ khối lượng của các nguyên tố C, H,O,N chiếm vào khoảng
A. 65% **B.** 70% **C.** 85% **D.** 96%
Câu 5: Các nguyên tố hoá học chiếm lượng lớn trong khối lượng khô của cơ thể được gọi là :
A. Các hợp chất vô cơ. **B.** Các hợp chất hữu cơ.
C. Các nguyên tố đại lượng. **D.** Các nguyên tố vi lượng.
Câu 6: Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có
A. nhiệt dung riêng cao. **B.** lực gắn kết. **C.** nhiệt bay hơi cao. **D.** tính phân cực.
Câu 7: Vai trò nào dưới đây **không** phải là vai trò của nước trong tế bào?
A. Là môi trường diễn ra các phản ứng sinh hóa. **B.** Đảm bảo sự ổn định nhiệt.
C. Là nguồn dự trữ năng lượng. **D.** Là dung môi hoà tan các chất.
Câu 8: Chức năng chủ yếu của đường Glucose là :
A. Tham gia cấu tạo thành tế bào. **B.** Cung cấp năng lượng cho hoạt động tế bào.
C. Tham gia cấu tạo nhiễm sắc thể. **D.** Là thành phần của phân tử DNA.
Câu 9: Lipid là chất có đặc tính
A. Tan rất ít trong nước. **B.** Tan nhiều trong nước.
C. Không tan trong nước. **D.** Có ái lực rất mạnh với nước.
Câu 10: Tính đa dạng của protein được qui định bởi
A. Nhóm amin của các amino acid. **B.** Nhóm R của các amino acid.
C. Liên kết peptide. **D.** Thành phần, số lượng và trật tự amino acid trong phân tử protein.
Câu 11: Cấu trúc của phân tử protetin có thể bị biến tính bởi :
A. Liên kết phân cực của các phân tử nước. **B.** Nhiệt độ.
C. Sự có mặt của khí oxygen. **D.** Sự có mặt của khí CO_2.
Câu 12: Nguyên tố quan trọng trong việc tạo nên sự đa dạng của vật chất hữu cơ là
A. Carbon. **B.** Hydrogen. **C.** Oxygen. **D.** Nitrogen.
Câu 13: Các nguyên tố vi lượng chiếm bao nhiêu % khối lượng cơ thể?
A. >0,1% **B.** >0,01% **C.** <0,1% **D.** <0,01%
Câu 14: Đơn phân của DNA là
A. glucose. **B.** amino acid. **C.** nucleotide. **D.** acid béo.
Câu 15: Phát biểu nào đúng với tế bào nhân sơ?
A. Có kích thước lớn, cấu tạo phức tạp. B. Có kích thước nhỏ, cấu tạo đơn giản.
C. Có kích thước lớn, cấu tạo đơn giản. D. Có kích thước nhỏ, cấu tạo phức tạp.
Câu 16: Đặc điểm nào sau đây **không phải** của tế bào nhân sơ?
A. Có kích thước nhỏ. **B.** Nhân chưa có màng bọc.
C. Không có các bào quan như Bộ máy Golgi, lưới nội chất. **D.** Không có chứa phân tử DNA.
Câu 17: Đặc điểm nào sau đây là của phân tử RNA?
A. Có 2 mạch Polynucleotide. **B.** Có 4 loại nucleotide là A, T, G, C.
C. Có 1 mạch Polynucleotide. D. Có 4 loại nucleotide là T, U, G, C.
Câu 18: Chuỗi polypeptide xoắn hay gấp nếp lại là của cấu trúc protein:
A. Bậc 1. **B.** Bậc 3. **C.** Bậc 2. **D.** Bậc 4.
Câu 19: Bậc cấu trúc nào sau đây có vai trò chủ yếu xác định tính đặc thù của protein?
A. Cấu trúc bậc 1. **B**. Cấu trúc bậc 2. **C.** Cấu trúc bậc 3. **D.** Cấu trúc bậc 4.
Câu 20: Protein thực hiện được chức năng của nó chủ yếu ở những bậc cấu trúc nào sau đây
A. Cấu trúc bậc 1 và bậc 4. **B.** Cấu trúc bậc 1 và bậc 2.
C. Cấu trúc bậc 2 và bậc 3. **D.** Cấu trúc bậc 3 và bậc 4.
Câu 21: Đặc điểm chung của DNA và RNA là :
A. Đều có cấu trúc một mạch. **B.** Đều được cấu tạo từ các đơn phân là nucleotide.
C. Đều được cấu tạo từ các đơn phân amino acid. **D.** Đều có cấu trúc hai mạch

Câu 22: Chức năng của DNA là :
A. Cung cấp năng lượng cho hoạt động tế bào **B.** Mang, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền.
C. Trực tiếp tổng hợp Protein. **D.** Là thành phần cấu tạo của màng tế bào
Câu 23: Loại Nitrogenous Base nào sau đây chỉ có trong RNA mà không có trong DNA?
A. A **B.** G **C.** U **D.** X
Câu 24: Hình thái của vi khuẩn được ổn định nhờ cấu trúc nào sau đây ?
A. Vỏ nhày. **B.** Thành tế bào. **C.** Màng sinh chất. **D.** Tế bào chất.
Câu 25: Có các cấp độ tổ chức cơ bản của thế giới sống như sau:
(1) Cơ thể. (2) tế bào. (3) quần thể. (4) quần xã. (5) hệ sinh thái.
Các cấp độ tổ chức sống trên được sắp xếp theo đúng nguyên tắc thứ bậc là
A. 2 → 1 → 3 → 4 → 5. **B.** 1 → 2 → 3 → 4 → 5.
C. 5 → 4 → 3 → 2 → 1. **D.** 2 → 3 → 4 → 5 → 1.
Câu 26: 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 hóa không ngừng.
Câu 27: Cho các phát biểu sau:
(1) Ngành y học phát triển các kĩ thuật cấy ghép nội tạng, kĩ thuật hỗ trợ sinh sản, liệu pháp gene, liệu pháp tế bào gốc,…
(2) Ngành thủy sản giữ vị trí quan trọng trong cơ cấu các ngành kinh tế nông nghiệp và kinh tế biển; bảo đảm quốc phòng, an ninh, giữ vững độc lập, chủ quyền biển đảo của Tổ quốc.
(3) Ngành công nghệ thực phẩm áp dụng các kĩ thuật hiện đại góp phần tăng năng suất, chất lượng các sản phẩm (gạo, trái cây, thủy sản,…).
(4) Ngành dược học sản xuất nhiều loại vaccine, enzyme, kháng thể, thuốc,… nhằm phòng và chữa trị nhiều bệnh ở người.
Trong các phát biểu trên, có bao nhiêu phát biểu đúng?
A. 1. **B.** 2. **C.** 4. **D.** 3.
Câu 28: Một trong những chức năng của ADN là:
A. cung cấp năng lượng cho tế bào. **B.** vận chuyển amino acid đến ribosome.
C. điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào. **D.** truyền đạt thông tin di truyền.
Câu 29: Một phân tử DNA ở vi khuẩn có 3000 nucleotide. Trong đó số nucleotide loại G là 500. Hỏi phân tử DNA đó có bao nhiêu nucleotide loại C?
A. 2500. **B.** 600. **C.** 500. **D.** 1500.
Câu 30: Tế bào nhân sơ được cấu tạo bởi 3 thành phần chính là
A. nhân phân hóa, các bào quan, màng sinh chất. **B.** tế bào chất, vùng nhân, các bào quan.
C. màng sinh chất, các bào quan, vùng nhân. **D.** màng sinh chất, tế bào chất, vùng nhân.
Câu 31: Những nguyên tố nào sau đây là nguyên tố đại lượng?
A. Cu, Fe, I, H. **B.** Fe, Zn, Ca, C. **C.** C, O, N, H. **D.** K, C, I, Zn.
Câu 32: Bào quan nào sau đây có ở tế bào thực vật mà không có ở tế bào động vật?
A. Ti thể. **B.** Lục lạp. **C.** Lưới nội chất. **D.** Bộ máy golgi.
Câu 33: Lipid gồm các loại chính là
A. dầu, mỡ và cholesterol. **B.** triglyceride, phospholipid và steroid.
C. triglyceride, dầu, mỡ và steroid. **D.** phospholipid, cholesterol và steroid.
Câu 34: Vai trò chính của các loại carbohydrate là
A. nguồn cung cấp năng lượng, tham gia cấu tạo nhiều hợp chất trong tế bào.
B. thành phần cấu tạo quan trọng và tham gia hầu hết các hoạt động sống của tế bào.
C. quy định, lưu giữ và truyền đạt thông tin di truyền.
D. dự trữ năng lượng, tham gia cấu tạo màng sinh chất.
Câu 35: Loại monosaccharide cung cấp năng lượng cho tế bào là

A. glucose. **B.** glycogen. **C.** tinh bột. **D.** sucrose.
Câu 36: Đâu không phải là chức năng của lipid?
A. Dự trữ năng lượng cho tế bào. **B.** Tham gia cấu trúc tế bào.
C. Tham gia vào cấu trúc của hormone, vitamin. **D.** Xúc tác cho các phản ứng sinh học.
Câu 37: Đơn phân cấu tạo nên protein là
A. monosaccharide. **B.** C, H, O. **C.** amino acid. **D.** nucleotide.
Câu 38: Protein tham gia trong thành phần của enzyme có chức năng
A. xúc tác các phản ứng trao đổi chất. **B.** điều hòa hoạt động trao đổi chất.
C. xây dựng các mô và cơ quan của cơ thể. **D.** cung cấp năng lượng cho hoạt động tế bào.
Câu 39: Ý nào sau đây mô tả đúng về cấu trúc bậc 1 của phân tử Protein?
A. Là một chuỗi polypeptide ở dạng xoắn hoặc gấp nếp tiếp tục co xoắn.
B. Gồm hai hay nhiều chuỗi polypeptide kết hợp với nhau.
C. Là một chuỗi polypeptide dạng mạch thẳng.
D. Là một chuỗi polypeptide ở dạng co xoắn hoặc gấp nếp.
Câu 40: 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 enzyme, hormone, kháng thể.
C. Thực hiện việc vận chuyển các chất
D. Lưu trữ và truyền đạt thông tin di truyền.
Câu 41: Ý nào sau đây là đúng khi nói về cấu tạo của DNA?
A. Không được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân. **B.** Được cấu tạo từ 2 chuỗi polynucleotide.
C. Đơn phân là 4 loại nucleotide: A, U, G, C. **D.** Đơn phân là các amino acid.
Câu 42: Liên kết hóa học nối giữa các đơn phân của hai mạch polynucleotide trong phân tử DNA là liên kết
A. cộng hóa trị. **B.** hydrogen. **C.** peptide. **D.** ion.
Câu 43: Câu nào sau đây không đúng với vai trò của nước trong tế bào?
A. Nước tham gia vào quá trình chuyển hóa vật chất. **B.** Nước đóng vai trò điều hòa nhiệt độ tế bào và cơ thể.
C. Nước là đơn vị cơ bản của sự sống. **D.** Nước là dung môi hòa tan nhiều chất.
Câu 44: Chức năng di truyền ở vi khuẩn được thực hiện bởi cấu trúc nào sau đây?
A. Vùng nhân. **B.** Màng sinh chất. **C.** Chất tế bào. **D.** Ribosome.
Câu 45: Phát biểu nào không phải là một phần của học thuyết tế bào?
A. Tế bào mới có nhân giống với nhân của tế bào có trước.
B. Tất cả các sinh vật đều được cấu tạo bởi một hoặc nhiều tế bào.
C. Các tế bào được sinh ra từ các tế bào có trước.
D. Tế bào là đơn vị cơ sở của sự sống.
Câu 46: Tế bào là đơn vị cấu trúc của cơ thể vì
A. tế bào là đơn vị có kích thước nhỏ nhất. **B.** mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ tế bào.
C. tế bào thực hiện những hoạt động sống cơ bản. **D.** tế bào có chức năng sinh sản.
Câu 47: Phát biểu nào sao đây **không** đúng về phương pháp thực nghiệm khoa học?
A. Phương pháp thực nghiệm khoa học có 3 bước. **B.** Bước 1 là thiết kế mô hình thực nghiệm.
C. Bước 2 là xác định dụng cụ quan sát. **D.** Bước 3 là xử lí dữ liệu và báo cáo kết quả.
Câu 48: Có nhiều nguyên nhân làm cho muối dưa cải bị hư hỏng, trong đó có hai nguyên nhân được đưa ra: (1) do đậy nắp hũ dưa không kín; (2) do không đảm bảo về điều kiện ánh sáng. Dựa vào phương pháp nào để xác định đâu là nguyên nhân làm cho dưa cải muối bị hỏng?
A. Phương pháp quan sát. **B.** Phương pháp thí nghiệm.
C. Phương pháp thực nghiệm khoa học. **D.** Phương pháp phân tích.
Câu 49: Cho các nhận định sau đây về tế bào:
(1) Tế bào chỉ được sinh ra bằng cách phân chia tế bào.
(2) Tế bào là nơi diễn ra mọi hoạt động sống.

(3) Tế bào là đơn vị cấu tạo cơ bản của cơ thể sống.
(4) Tế bào có khả năng trao đổi chất theo phương thức đồng hóa và dị hóa.
(5) Tế bào có một hình thức phân chia duy nhất là nguyên phân.
Có mấy nhận định đúng trong các nhận định trên?
A. 2. **B.** 3.
C. 4. **D.** 5.

Câu 50: Đọc thông tin dưới đây: "Về quần thể thực vật mà cụ thể là rừng nhiệt đới thì những cây ưa ánh sáng sẽ phát triển ở tầng trên cùng (thân cao to, tán lá rộng để có thể hấp thụ lượng ánh sáng tối đa), tiếp theo là tầng thân gỗ ưa sáng ở mức độ trung bình sẽ phát triển phía dưới tầng thân gỗ ưa sáng. Tiếp nữa là tầng cây thân leo, cây ưa bóng râm, thân thảo sẽ phát triển ở gần sát mặt đất. Đây là ví dụ về sự phân tầng của thực vật trong rừng nhiệt đới".
Ví dụ trên thể hiện đặc điểm nào của thế giới sống?
A. Thế giới sống liên tục tiến hóa.
B. Hệ thống tự điều chỉnh.
C. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.
D. Hệ thống mở.

Câu 51: Chọn nội dung phù hợp để điền vào câu sau: Thuyết tế bào cho rằng tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên mọi sinh vật, tế bào đến từ tế bào đã có từ trước, và ……
A. tế bào được chuyên biệt cho các nhiệm vụ cụ thể.
B. tế bào tạo thành mô.
C. mọi sinh vật được cấu tạo từ một hoặc nhiều tế bào.
D. không ý nào đúng.

Câu 52: Tại sao nói mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ tế bào?
A. Tế bào là đơn vị có kích thước nhỏ nhất và mọi hoạt động sống của cơ thể đều được thực hiện nhờ sự hoạt động của tế bào.
B. Mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ tế bào và mọi hoạt động sống của cơ thể đều được thực hiện nhờ sự hoạt động của tế bào.
C. Tế bào là đơn vị có kích thước nhỏ nhất và tế bào có chức năng sinh sản.
D. Mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ tế bào và tế bào có chức năng sinh sản..

Câu 53: Các nguyên tố ... tạo nên mạch "xương sống" của các hợp chất hữu cơ chính có trong tế bào như: protein, nucleic acid, carbohydrate, lipid.
A. Hydrogen. **B.** Carbon. **C.** Nitrogen. **D.** Phosphor.

Câu 54: Các chuyên gia dinh dưỡng luôn khuyên tất cả mọi người phải tăng cường ăn rau xanh. Vai trò quan trọng trong việc ăn rau xanh là
A. chống các bệnh về tim mạch và cao huyết áp.
B. giúp cơ thể tiêu hóa thức ăn được tốt hơn.
C. cung cấp vitamin và các nguyên tố vi lượng.
D. tiết kiệm về mặt kinh tế vì rau xanh có giá rẻ.

Câu 55: Trong cấu trúc của polisaccharide, các đơn phân được liên kết với nhau bằng loại liên kết
A. phosphodieste. **B.** peptide. **C.** cộng hóa trị. **D.** glicosidic.

Câu 56: Cho các nhận định sau:
(1) Cellulose tham gia cấu tạo màng tế bào.
(2) Glycogen là chất dự trữ của cơ thể động vật và nấm.
(3) Glucose là nguyên liệu chủ yếu cho hô hấp tế bào.
(4) Chitin cấu tạo bộ xương ngoài của côn trùng.
(5) Tinh bột là chất dự trữ trong cây.
Trong các nhận định trên có bao nhiêu nhận định **đúng** với vai trò của carbohydrate trong tế bào và cơ thể?
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 57: Vì sao ở nhiệt độ thường, dầu thực vật ở trạng thái lỏng?
A. Vì dầu thực vật chứa chủ yếu các gốc acid béo no.
B. Vì dầu thực vật chứa hàm lượng khá lớn các gốc acid béo không no.

C. Vì dầu thực vật chứa chủ yếu các gốc acid béo thơm.
D. Vì dầu thực vật dễ nóng chảy, nhẹ hơn nước và không tan trong nước.

Câu 58: Có các nhận định sau:
(1) Chất béo là trieste của glycerol với các acid monocarboxylic có mạch C dài không phân nhánh.
(2) Lipid gồm chất béo, sáp, steroid, phospholipid, . . .
(3) Chất béo là các chất lỏng.
(4) Chất béo chứa các gốc acid không no thường là chất lỏng ở nhiệt độ thường và được gọi là dầu.
(5) Chất béo chứa các gốc acid no thường là chất lỏng ở nhiệt độ thường và được gọi là dầu.
(6) Chất béo là thành phần chính của dầu mỡ động, thực vật.
Các nhận định đúng là:
A. (1),(2),(4),(5).
B. (1),(2),(4),(6).
C. (1),(2),(3).
D. (3),(4),(5).

Câu 59: Hiện tượng nào sau được gọi là biến tính của protein?
A. Khối lượng của protein bị thay đổi.
B. Liên kết peptit giữa các acid amin của protein bị thay đổi.
C. Trình tự sắp xếp của các acid amin bị thay đổi.
D. Cấu hình không gian của protein bị thay đổi.

Câu 60: Cho các nhận định sau về acid nucleic. Nhận định nào đúng?
A. Acid nucleic được cấu tạo từ 4 loại nguyên tố hóa học: C, H, O, N.
B. Acid nucleic được tách chiết từ tế bào chất của tế bào.
C. Acid nucleic được cấu tạo theo nguyên tắc bán bảo tồn và nguyên tắc bổ sung.
D. Có 2 loại acid nucleic: acíd deoxiribonucleic (ADN) và acid ribonucleic (ARN).

II. TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy lựa chọn phương pháp phù hợp để nghiên cứu những vấn đề sau:
a) Xác định hàm lượng đường trong máu.
c) Tìm hiểu cấu tạo cơ thể người.

Câu 2. Hãy thiết kế thí nghiệm chứng minh quá trình hô hấp có khí thải cacbon dioxide.

Câu 3. Kể tên các phương pháp có thể dùng để nghiên cứu cấu tạo của trùng roi xanh. Mô tả các bước thực hiện của mỗi phương pháp đó

Câu 4. Tại sao hằng ngày chúng ta cần phải uống đủ nước?

Câu 5. Giải thích vì sao khi để rau, củ trong ngăn đá tủ lạnh sau đó lấy ra ngoài thì sẽ bị hỏng rất nhanh?

Câu 6. Tại sao các vận động viên chơi thể thao thường ăn chuối chín vào giờ giải lao?

Câu 7. Tại sao chúng ta cần phải ăn đa dạng và phối hợp hợp lý giữa các nhóm thực phẩm? Có thể ăn thật nhiều 1 nhóm thực phẩm nào đó không?

Câu 8. Vì sao chỉ có 20 loại amino acid nhưng tạo nên được rất nhiều loại protein?

Câu 9: Vì sao khi giám định quan hệ huyết thống hay truy tìm dấu vết tội phạm, người ta thường thu thập các mẫu có chứa tế bào như niêm mạc miệng, chân tóc…?

Câu 10. 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