

## 10 ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1 MÔN SINH 10 NĂM 2019-2020

### 1. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 1

TRƯỜNG THPT NGUYỄN BÁ NGỌC

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1

MÔN: SINH 10

NĂM: 2019-2020

THỜI GIAN: 45 PHÚT

**Câu 1.** Tổ chức sống nào sau đây có cấp thấp nhất so với các tổ chức còn lại?

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

**Câu 2.** Cấp tổ chức cao nhất và lớn nhất của hệ sống là:

- A. Sinh quyển                      B. Hệ sinh thái                      C. Loài                      D. Hệ cơ quan

**Câu 3.** Tập hợp nhiều tế bào cùng loại và cùng thực hiện một chức năng nhất định tạo thành:

- A. Hệ cơ quan                      B. Mô                      C. Cơ thể                      D. Cơ quan

**Câu 4.** Tổ chức nào sau đây là đơn vị phân loại của sinh vật trong tự nhiên?

- A. Quần thể                      B. Quần xã                      C. Loài                      D. Sinh quyển

**Câu 5.** Tế bào là đơn vị tổ chức cơ bản của sự sống vì:

1. Tất cả các loài sinh vật đều có cấu tạo từ tế bào.
2. Mọi hoạt động sống của cơ thể đều diễn ra trong tế bào.
3. Cơ sở sinh sản là sự phân bào.

Phương án **đúng** là:

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

**Câu 6.** Nhờ quá trình điều hòa của cơ quan nào mà cơ thể động vật là một thể thống nhất?

- A. Hệ tuần hoàn và hệ hô hấp.                      B. Hệ tiêu hóa và hệ nội tiết.  
C. Hệ thần kinh và thể dịch.                      D. Nhờ tất cả các hệ cơ quan trong cơ thể.

**Câu 7.** Các cá thể cùng loài, sống chung với nhau trong một vùng địa lí nhất định, tạo nên cấp độ sống nào sau đây?

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

**Câu 8.** Một cấp độ tổ chức sống **không** có đặc điểm nào sau đây?

1. Là hệ thống mở.
2. Tương tác với môi trường sống.
3. Cấu trúc phù hợp với chức năng sống.

4. Tự điều chỉnh.
5. Không thay đổi.
6. Hoạt động độc lập với chung quanh.

Phương án **đúng** là:

- A.** 4, 5, 6                      **B.** 1, 2, 5                      **C.** 5, 6                      **D.** 1, 2, 3, 4

**Câu 9.** Hệ thống mở là:

- A.** Trao đổi chất và năng lượng với môi trường.
- B.** Cần được môi trường cung cấp năng lượng.
- C.** Phải bài tiết từ cơ thể ra môi trường những chất không cần thiết.
- D.** Lấy vật chất từ môi trường đồng hóa các hợp chất đặc trưng cho cơ thể.

**Câu 10.** Hệ cơ quan của cơ thể đa bào là:

- A.** Nhiều cơ quan giống nhau cùng đảm nhận một chức năng.
- B.** Nhiều cơ quan khác nhau có chức năng khác nhau.
- C.** Nhiều cơ quan giống nhau, đảm nhận các chức năng khác nhau.
- D.** Nhiều cơ quan khác nhau, hoạt động phối hợp cùng thực hiện một chức năng.

#### ĐÁP ÁN

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1. C | 2. A | 3. B | 4. B | 5. C | 6. C | 7. B | 8. C | 9. A | 10. D |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|

## 2. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 2

TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN LINH

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1 SINH 10

NĂM: 2019-2020

THỜI GIAN: 15 PHÚT

**Câu 1:** Vì sao nói nước là dung môi tốt nhất trong tế bào?

Nước là dung môi tốt nhất vì:

- Phân tử nước được cấu tạo từ 2 nguyên tử Hidro và 1 nguyên tử Oxi. Phân tử H góp một electron vào đôi electron dùng chung với nguyên tử oxi tạo liên kết cộng hóa trị. Oxi có độ âm điện lớn hơn nên kéo đôi electron dùng chung về phía mình làm cho phân tử nước có tính phân cực, điện tích dương ở gần mỗi nguyên tử hidro, điện tích âm ở gần mỗi nguyên tử oxi. Do tính phân cực các phân tử nước có sự hấp dẫn tĩnh điện với nhau tạo nên các liên kết hidro.

- Liên kết hidro là liên kết yếu do vậy chúng có thể dễ dàng hình thành và phá vỡ và vậy các phân tử nước dễ dàng liên kết với phân tử phân cực khác để hòa tan chúng.

**Câu 2:** Trình bày vai trò của nước trong tế bào?

- Là dung môi hòa tan và là môi trường phản ứng cho các hợp chất vô cơ và hữu cơ
- Điều hòa thân nhiệt
- duy trì các trạng thái cân bằng cần thiết, tham gia các phản ứng sinh hóa
- Bảo vệ các hạt keo chống lại sự ngưng kết và biến tính
- Chèn giữa các đại phân tử sinh học để ổn định cấu trúc không gian 3 chiều của chúng, giữ nguyên hoạt tính sinh học.

### 3. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 3

TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1 SINH 10

NĂM: 2019-2020

THỜI GIAN: 15 PHÚT

**Câu 1.** Cấu tạo chung của tế bào nhân sơ bao gồm 3 thành phần chính là

- A.** thành tế bào, màng sinh chất, nhân      **B.** thành tế bào, tế bào chất, nhân  
**C.** màng sinh chất, thành tế bào, vùng nhân      **D.** màng tế bào, chất tế bào, vùng nhân

**Câu 2.** Tế bào vi khuẩn có kích thước nhỏ và cấu tạo đơn giản giúp chúng

- A.** xâm nhập dễ dàng vào tế bào vật chủ  
**B.** có tỷ lệ S/V lớn, trao đổi chất với môi trường nhanh, tế bào sinh sản nhanh hơn tế bào có kích thước lớn  
**C.** tránh được sự tiêu diệt của kẻ thù vì khó phát hiện  
**D.** tiêu tốn ít thức ăn

**Câu 3.** Những đặc điểm nào sau đây có ở tất cả các loại vi khuẩn

1. có kích thước bé
2. sống kí sinh và gây bệnh
3. cơ thể chỉ có 1 tế bào
4. có nhân chính thức
5. sinh sản rất nhanh

Câu trả lời **đúng** là

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

**Câu 4.** Yếu tố để phân chia vi khuẩn thành 2 loại Gram dương và Gram âm là cấu trúc và thành phần hoá học của

- A.** thành tế bào      **B.** màng      **C.** vùng tế bào      **D.** vùng nhân

**Câu 5.** Các thành phần bắt buộc cấu tạo nên tế bào nhân sơ

- A. thành tế bào, nhân, tế bào chất, vỏ nhầy
- B. màng sinh chất, tế bào chất vùng nhân
- C. màng sinh chất, vùng nhân, vỏ nhầy, tế bào chất
- D. thành tế bào, tế bào chất, vùng nhân và roi

**Câu 6.** Các thành phần **không** bắt buộc cấu tạo nên tế bào nhân sơ

- A. màng sinh chất, thành tế bào, vỏ nhày, vùng nhân
- B. vùng nhân, tế bào chất, roi, lông
- C. vỏ nhày, thành tế bào, roi, lông
- D. vùng nhân, tế bào chất, màng sinh chất, roi

**Câu 7.** Chất tế bào của vi khuẩn **không** có

- A. tương bào và các bào quan có màng bao bọc
- B. các bào quan không có màng bao bọc, tương bào
- C. hệ thống nội màng, tương bào, bào quan có màng bao bọc
- D. hệ thống nội màng, khung tế bào, bào quan có màng bao bọc

**Câu 8.** Plasmit không phải là vật chất di truyền tối cần thiết đối với tế bào nhân sơ vì

- A. chiếm tỷ lệ rất ít
- B. thiếu nó tế bào vẫn phát triển bình thường
- C. số lượng Nuclêôtit rất ít
- D. nó có dạng kép vòng

**Câu 9.** Vùng nhân của tế bào nhân sơ chứa 1 phân tử

- A. ADN dạng vòng
- B. mARN dạng vòng
- C. tARN dạng vòng
- D. rARN dạng vòng

**Câu 10.** Khi nhuộm bằng thuốc nhuộm Gram, vi khuẩn Gram dương có màu

- A. đỏ
- B. xanh
- C. tím
- D. vàng

**Câu 11.** Thành tế bào vi khuẩn có vai trò

- A. trao đổi chất giữa tế bào với môi trường
- B. ngăn cách giữa bên trong và bên ngoài tế bào
- C. liên lạc với các tế bào lân cận
- D. Cố định hình dạng của tế bào

**Câu 12.** Một số loại vi khuẩn gây bệnh ở người, bên ngoài thành tế bào còn có lớp vỏ nhày giúp nó

**A.** dễ di chuyển

**B.** dễ thực hiện trao đổi chất

**C.** ít bị các tế bào bạch cầu tiêu diệt

**D.** không bị tiêu diệt bởi thuốc kháng sinh

**Câu 13.** Trong tế bào sống có

1. các ribôxôm

2. tổng hợp ATP

3. màng tế bào

4. màng nhân

5. các itron

6. ADN polymerase

7. sự quang hợp

8. ti thể

a) Vật chất di truyền ở cấp độ phân tử của sinh vật nhân chuẩn là

**A.** các phân tử axit nucleic

**B.** nuclêotêin

**C.** hệ gen

**D.** các phân tử axit đêôxiribonucleic

b) Những thành phần có thể có trong cả tế bào sinh vật nhân chuẩn và nhân sơ là

**A.** 1, 2, 3, 6, 7

**B.** 1, 2, 3, 5, 7, 8

**C.** 1, 2, 3, 4, 7

**D.** 1, 3, 5, 6

**Câu 14.** Vai trò cơ bản nhất của tế bào chất là

**A.** nơi chứa đựng tất cả thông tin di truyền của tế bào

**B.** bảo vệ nhân

**C.** nơi thực hiện trao đổi chất trực tiếp của tế bào với môi trường

**D.** nơi diễn ra mọi hoạt động sống của tế bào

**Câu 15.** Màng sinh chất là một cấu trúc khảm động là vì

**A.** các phân tử cấu tạo nên màng có thể di chuyển trong phạm vi màng

**B.** được cấu tạo bởi nhiều loại chất hữu cơ khác nhau

**C.** phải bao bọc xung quanh tế bào

**D.** gắn kết chặt chẽ với khung tế bào

**Câu 16.** Các loại màng ở các cấu trúc khác nhau của một tế bào nhân chuẩn khác nhau ở chỗ

**A.** photpho lipit chỉ có ở một số loại màng

**B.** chỉ có một số màng được cấu tạo từ phân tử lưỡng cực

**C.** mỗi loại màng có những phân tử prôtêin đặc trưng

**D.** chỉ có một số màng có tính bán thấm

**Câu 17.** Tế bào của cùng một cơ thể có thể nhận biết nhau và nhận biết các tế bào "lạ" là nhờ

**A.** màng sinh chất có "dấu chuẩn"

**B.** màng sinh chất có prôtêin thụ thể

**C.** màng sinh chất có khả năng trao đổi chất với môi trường

D. cả A, B và C

**Câu 18.** Những thành phần **không** có ở tế bào động vật là

A. không bào, diệp lục

B. màng xenlulôzo, không bào

C. màng xenlulôzo, diệp lục

D. diệp lục, không bào

**Câu 19.** Chức năng quan trọng nhất của nhân tế bào là

A. chứa đựng thông tin di truyền

B. tổng hợp nên ribôxôm

C. trung tâm điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào

D. cả A và C

**Câu 20.** Đặc điểm nào sau đây của nhân tế bào giúp nó giữ vai trò điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào?

A. Có cấu trúc màng kép

B. Có nhân con

C. chứa vật chất di truyền

D. có khả năng trao đổi chất với môi trường tế bào chất

#### ĐÁP ÁN

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. D  | 2. B  | 3. C  | 4. A  | 5. B  | 6. C  | 7. D  | 8. B  | 9. A  | 10. C |
| 11. D | 12. C | 13. A | 14. D | 15. A | 16. C | 17. A | 18. C | 19. D | 20. C |

#### 4. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 4

##### SỞ GD & ĐT TỈNH ĐIỆN BIÊN

TRƯỜNG PTDTNT THPT HUYỆN ĐIỆN BIÊN

##### KIỂM TRA 15 PHÚT KỲ I

NĂM HỌC 2019 - 2020

##### MÔN SINH 10

Thời gian làm bài: 15 phút; (Đề có 10 câu)

#### ĐỀ BÀI

Em hãy trả lời các câu hỏi sau, chọn phương án đúng rồi điền vào bảng ở phần bài làm

**Câu 1:** Những bộ phận nào của tế bào tham gia việc vận chuyển một prôtêin ra khỏi tế bào?

A. Lưới nội chất hạt, bộ máy Gôngi, túi tiết, màng tế bào.

B. Bộ máy Gôngi, túi tiết, màng tế bào.

C. Ribôxôm, bộ máy Gôngi, túi tiết, màng tế bào.

D. Lưới nội chất trơn, bộ máy Gôngi, túi tiết, màng tế bào.

**Câu 2:** Nhân của tế bào nhân thực **không có** đặc điểm nào sau đây?

- A. Nhân chứa nhiều phân tử ADN dạng vòng.
- B. Màng nhân có nhiều lỗ nhỏ để trao đổi chất với ngoài nhân.
- C. Nhân chứa chất nhiễm sắc gồm ADN liên kết với prôtêin.
- D. Nhân được bao bọc bởi lớp màng kép.

**Câu 3:** Bào quan ribôxôm **không có** đặc điểm nào sau đây?

- A. Làm nhiệm vụ tổng hợp prôtêin.
- B. Được cấu tạo bởi 2 thành phần chính là rARN và prôtêin.
- C. Được bao bọc bởi lớp màng kép photpholipit.
- D. Có cấu tạo gồm một tiểu phần lớn và một tiểu phần bé.

**Câu 4:** Trong các chức năng sau có mấy chức năng là của lưới nội chất trơn trong tế bào nhân thực?

- (1) Tham gia vào quá trình tổng hợp lipit.
- (2) Tổng hợp prôtêin tiết ra ngoài và prôtêin cấu tạo nên màng tế bào.
- (3) Bao gói các sản phẩm được tổng hợp trong tế bào.
- (4) Chuyển hóa đường và phân hủy chất độc hại đối với cơ thể

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

**Câu 5:** Chức năng nào sau đây **không phải** của màng sinh chất?

- A. Thực hiện trao đổi chất giữa tế bào với môi trường.
- B. Mang các "dấu chuẩn" đặc trưng cho tế bào.
- C. Tiếp nhận và truyền thông tin vào trong tế bào.
- D. Sinh tổng hợp prôtêin để tiết ra ngoài.

**Câu 6:** Trong các ý sau có mấy ý là đặc điểm chung của tất cả các tế bào nhân thực?

- (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, nhiễm sắc thể lại gồm ADN và prôtêin.

A. 2.

B. 4.

C. 3.

D. 5.

**Câu 7:** Lưới nội chất hạt trong tế bào nhân thực có chức năng nào sau đây?

A. Chuyển hóa đường và phân hủy chất độc hại đối với cơ thể

B. Sản xuất các enzym tham gia vào quá trình tổng hợp lipid.

C. Bao gói các sản phẩm được tổng hợp trong tế bào.

D. Tổng hợp prôtêin tiết ra ngoài và prôtêin cấu tạo nên màng tế bào.

**Câu 8:** Trong quá trình phát triển của Nòng nọc có giai đoạn đứt đuôi để trở thành ếch. Bào quan chứa enzym phân giải làm nhiệm vụ tiêu hủy tế bào đuôi là

A. bộ máy Gôngi.

B. ribôxôm.

C. lưới nội chất.

D. lizôxôm.

**Câu 9:** Lưới nội chất trơn trong tế bào nhân thực có những chức năng nào trong các chức năng sau đây?

(1) Bao gói các sản phẩm được tổng hợp trong tế bào.

(2) Tổng hợp prôtêin tiết ra ngoài và prôtêin cấu tạo nên màng tế bào.

(3) Tham gia vào quá trình tổng hợp lipid.

(4) Chuyển hóa đường và phân hủy chất độc hại đối với cơ thể

A. 2,4.

B. 3,4.

C. 1, 4.

D. 1,2.

**Câu 10:** Chức năng chính của ti thể là

A. tạo ra nhiều sản phẩm trung gian cung cấp cho quá trình tổng hợp các chất.

B. tổng hợp các chất để cấu tạo nên tế bào và cơ thể.

C. phân hủy các chất độc hại cho tế bào.

D. chuyển hóa năng lượng trong các hợp chất hữu cơ thành ATP cung cấp cho tế bào hoạt động.

### ĐÁP ÁN

|   |   |
|---|---|
| 1 | A |
| 2 | A |
| 3 | C |
| 4 | C |



|    |   |
|----|---|
| 5  | D |
| 6  | B |
| 7  | D |
| 8  | D |
| 9  | B |
| 10 | D |

## 5. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 5

**TRƯỜNG THPT LÊ TRUNG KIÊN**  
**ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SINH 10**  
**NĂM: 2019-2020**

**Câu 1:** Nêu nguyên tắc đặt tên loài và cho biết vị trí của loài người trong hệ thống phân loại?

**ĐÁP ÁN**

**Nguyên tắc đặt tên loài:** Dùng tên kép (theo tiếng latin), tên thứ nhất là tên chi (viết hoa), tên thứ 2 là tên loài (viết thường).

\* **Vị trí loài người trong hệ thống phân loại:**

Loài người (Homo sapiens) - Chi người (Homo) - Bộ linh trưởng (Primates) - Họ người (Homonidae) - Lớp thú (Mammalia) - Ngành động vật có dây sống (Chordata) - Giới động vật (Animalia).....

**Câu 2:**

- a. Phân biệt giới khởi sinh và giới nguyên sinh.
- b. Vì sao nấm được tách ra khỏi giới thực vật?
- c. Tại sao xem tế bào là cấp tổ chức cơ bản của sự sống?
- d. Những điểm khác biệt giữa động vật có xương sống và động vật không có xương sống.

**ĐÁP ÁN**

**a./**

- Giới khởi sinh gồm những sinh vật đơn bào nhân sơ, giới nguyên sinh gồm những sinh vật đơn bào hoặc đa bào nhân thực.

- Giới khởi sinh gồm các nhóm vi khuẩn, giới khởi sinh gồm thực vật nguyên sinh, động vật nguyên sinh và nấm nhầy.

**b./**

-Thành tế bào của nấm có vách kitin.

- Sống dị dưỡng hoại sinh, kí sinh, cộng sinh.
- Tế bào không có chứa lục lạp.
- Sinh sản bằng bào tử, một số nảy chồi, phân cắt.

### c/.

- Tế bào là đơn vị tổ chức cơ bản chức năng của tất cả cơ thể sống.
- Tất cả các vi khuẩn, nguyên sinh vật, động thực vật, nấm đều được cấu tạo từ đơn vị tế bào.
- Các hoạt động sống đều diễn ra trong tế bào dù là đơn bào hay đa bào
- Các quá trình sinh trưởng, sinh sản . . . đều bắt nguồn từ đơn vị tế bào.
- Tế bào được cấu tạo gồm các phân tử, đại phân tử, các bào quan tạo nên 3 thành phần cơ bản là: màng sinh chất, tế bào chất và vùng nhân, nhưng các đại phân tử chỉ thực hiện được chức năng trong mối tương tác lẫn nhau trong tổ chức tế bào toàn vẹn.

d./Những điểm khác nhau giữa động vật có xương sống và không xương sống.

| <b>Động vật không xương sống</b>  | <b>Động vật có xương sống</b>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước nhỏ</li> <li>- Không có bộ xương trong, bộ xương ngoài (nếu có) bằng kitin.</li> <li>- Hô hấp thẩm thấu qua da hoặc bằng ống khí.</li> <li>- Hệ thần kinh dạng lưới, hạch hoặc bằng chuỗi hạch ở mặt bụng</li> <li>- Đại diện: Thân lỗ, ruột khoang, giun dẹp, giun tròn, thân mềm, giun đốt, chân khớp, da gai.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước lớn hơn.</li> <li>- Bộ xương trong bằng sụn hoặc bằng xương với cột sống làm trụ.</li> <li>- Hô hấp bằng mang hoặc bằng phổi.</li> <li>- Hệ thần kinh dạng ống ở mặt lưng.</li> <li>- Đại diện: Nửa dây sống, các miệng tròn, cá sụn, cá xương, lưỡng cư, bò sát, chim, thú. (0.5)</li> </ul> |

## 6. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 6

**RƯỜNG THPT LÊ HỒNG PHONG**  
**ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1 SINH 10**  
**NĂM: 2019-2020**

**Câu 1:** Nêu chức năng của bào quan lizôxom. Tại sao bào quan lizôxom lại không bị phá huỷ bởi chính các enzym chứa trong nó?

- Chức năng:
- + Tiêu hoá nội bào
- + Phân huỷ các tế bào già, tế bào bị tổn thương...

- Lizôxom không bị phá huỷ bởi các enzym trong nó vì: màng lizzôxom có lớp glicôproteit phủ phía trong.

### **Câu 2:**

**a.** Mô tả cấu trúc của nhân tế bào?

**b.** Trong cơ thể người loại tế bào nào có nhiều nhân, loại tế bào nào không có nhân? Các tế bào không có nhân có khả năng sinh trưởng hay không? Vì sao?

### **ĐA:**

**a.** Nhân có hình cầu hoặc hình bầu dục đường kính khoảng 5 micromet được cấu tạo gồm 3 phần

- Màng nhân: là một màng kép, trên màng có nhiều lỗ nhỏ để thực hiện sự trao đổi chất giữa nhân với tế bào. Màng ngoài nối với màng lưới nội chất . trên màng có nhiều lỗ nhân, có gắn các phân tử protein cho phép các chất cần thiết đi vào và ra khỏi nhân.

- Nhân con: là nơi tổng hợp ribôxôm cho tế bào chất, gồm protein và ARN

- Nhiễm sắc thể: là vật chất di truyền tồn tại dưới dạng sợi mảnh. Lúc sắp phân chia tế bào, những sợi này sẽ co xoắn lại và dày lên thành các nhiễm sắc thể với số lượng và hình thái đặc trưng cho loài. Thành phần của nhiễm sắc thể gồm có: prôtein và ADN.

**b.** - Tế bào bạch cầu là tế bào có nhiều nhân, tế bào hồng cầu là tế bào không nhân.

- Tế bào không nhân thì không có khả năng sinh trưởng.

- vì nhân chứa nhiều nhiễm sắc thể mang ADN có các gen điều khiển và điều hoà mọi hoạt động sống của tế bào, quy định thông tin về các phân tử protein.

## **7. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 7**

**TRƯỜNG THPT CHẾ LAN VIÊN**

**ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1**

**THỜI GIAN: 15 PHÚT**

**MÔN: SINH HỌC 10**

**NĂM: 2019-2020**

**Câu 1.** Trình bày cấu trúc và chức năng của prôtêin.

**Câu 2.** Trình bày cấu trúc và chức năng của ADN.

### **ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**

#### **1. Cấu trúc hóa học**

- Prôtêin là đại phân tử hữu cơ có cấu trúc đa dạng nhất theo nguyên tắc đa phân.

- Đơn phân của prôtein là axit amin có 3 thành phần R, NH<sub>2</sub>, COOH (có khoảng 20 loại axit amin).
- Prôtein đa dạng và đặc thù do số lượng thành phần và trật tự sắp xếp các axit amin.

## 2. Các bậc cấu trúc của protein

### a. Cấu trúc bậc 1:

- Các axit amin liên kết với nhau tạo nên 1 chuỗi axit amin là chuỗi pôli peptit.
- Chuỗi pôli peptit có dạng mạch thẳng.

### b. Cấu trúc bậc 2:

- Chuỗi pôli peptit có xoắn lại (xoắn  $\alpha$ ) hoặc gấp nếp ( $\beta$ ).

### c. Cấu trúc bậc 3 và bậc 4:

\* **Cấu trúc bậc 3:** Chuỗi pôli peptit cấu trúc bậc 2 tiếp tục có xoắn tạo không gian 3 chiều đặc trưng được gọi là cấu trúc bậc 3.

\* **Cấu trúc bậc 4:** Các chuỗi cấu trúc bậc 2 liên kết với nhau theo 1 cách nào đó tạo cấu trúc bậc 4.

## 3. Chức năng của prôtêin:

- Tham gia cấu tạo nên tế bào và cơ thể. (nhân, màng sinh học, bào quan...)
- Dự trữ các axit amin.
- Vận chuyển các chất. (Hêmôglôbin)
- Bảo vệ cơ thể. (kháng thể)
- Thu nhận thông tin. (các thụ thể)
- Xúc tác cho các phản ứng. (enzim)
- Tham gia trao đổi chất (hoocmôn)

## Câu 2.

### 1. Cấu trúc hóa học

- ADN được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, gồm nhiều đơn phân là nuclêôtit.
- **Cấu tạo của một nuclêôtit:**
  - > Đường pentôzơ (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>)
  - > Nhóm photphat (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>)
  - > Một trong 4 loại bazơ nitơ (A, T, G, X)
- Các nuclêôtit liên kết với nhau theo một chiều xác định (3' - 5') tạo thành chuỗi pôlinuclêôtit.
- 2 chuỗi pôlinuclêôtit liên kết với nhau bằng các liên kết hiđrô:

+ A - T bằng 2 liên kết hiđrô.

+ G - X bằng 3 liên kết hiđrô.

- Trên mỗi mạch có các liên kết hoá trị giữa đường và axit pôphoric.

## 2. Cấu trúc không gian

- Gồm 2 chuỗi pôlinuclêôtit xoắn đều quanh 1 trục (xoắn ngược chiều nhau), mỗi chu kì xoắn gồm 10 cặp nuclêôtit có chiều cao  $34\text{Å}$ , đường kính  $20\text{Å}$ .

## 3. Chức năng

- Mang, bảo quản, và truyền đạt thông tin di truyền.

- Làm khuôn để tổng hợp ARN.

ADN  $\longrightarrow$  ARN  $\longrightarrow$  Prôtein  $\longrightarrow$  Tính trạng

## 8. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 8

TRƯỜNG THPT DUY TÂN

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1 SINH 10

NĂM: 2019-2020

**Câu 1:** So sánh sự giống và khác nhau giữa phân tử ADN và ARN?

**Câu 2:** Điều kiện cần và đủ để quy định tính đặc trưng về cấu trúc hoa học của protein là gì?

### ĐÁP ÁN

**Câu 1:**

Giống nhau:

+ Cấu tạo từ các nguyên tố C, O, H, N, P

+ Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân gồm nhiều đơn phân kết hợp với nhau

Khác nhau:

| Điểm khác nhau         | ADN   | ARN  |
|------------------------|---|--|
| Cấu trúc không gian    | 2 chuỗi xoắn song song với nhau                         | 1 chuỗi xoắn đơn   |
| Kích thước, khối lượng | Là đại phân tử sinh học có kích thước và khối lượng lớn | Đại phân tử sinh học có kích thước và khối lượng nhỏ hơn ADN |
| Đơn phân               | Có 4 loại A, T, X, G                                    | Có 4 loại A, U, G, X   |

|           |   |  |
|-----------|---|--|
| Chức năng | Quy định và sao chép lại các tính trạng | thông tin, vận chuyển, riboxôm để tổng hợp protein |
|-----------|---|--|

**Câu 2:** Điều kiện cần và đủ để quy định tính chất đặc trưng về mặt hóa học của protein là trình tự sắp xếp các aa trong phân tử protein

## 9. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 9

**TRƯỜNG THPT PHAN BỘI CHÂU**  
**ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1 SINH 10**  
**NĂM: 2019-2020**

**Câu 1.** Nêu đặc điểm chung của tế bào nhân sơ?

**Câu 2.** trình bày cấu trúc và chức năng của bộ máy Gôngi?

### ĐÁP ÁN

#### Câu 1

- Kích thước nhỏ bé
- Chưa có nhân hoàn chỉnh
- Không có hệ thống nội màng,
- Không có các bào quan có màng bao bọc
- Tỷ lệ S/V lớn tạo điều kiện cho tế bào trao đổi chất với môi trường nhanh chóng dẫn tới tang khả năng sinh trưởng và sinh sản của tế bào

#### Câu 2

- Cấu tạo: là một chồng túi dẹp xếp cạnh nhau nhưng cái nọ tách biệt với cái kia
- Chức năng: đây là phần xương lắp ráp, đóng gói và phân phối các sản phẩm của tế bào. Các protein được riboxom tổng hợp gửi đến đây bằng các túi tiết và tại đây các protein được gắn thêm các chất khác tạo nên các sản phẩm hoàn chỉnh rồi bao gói vào trong các túi tiết để chuyển đến các nơi trong tế bào hoặc tiết ra khỏi tế bào.

## 10. Đề kiểm tra 15 phút HK1 Sinh 10 số 10

**TRƯỜNG THPT NGUYỄN BÌNH KHIÊM**  
**ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT HK1 SINH 10**  
**NĂM: 2019-2020**  
**THỜI GIAN: 15 PHÚT**  
**ĐỀ BÀI**

**Câu 1.** Năng lượng là gì? Người ta chia năng lượng thành mấy loại, đặc điểm của mỗi loại? trong tế bào có những loại năng lượng nào?

**Câu 2.** Enzim là gì? nêu cấu trúc của enzim?

### ĐÁP ÁN

#### Câu 1.

- Năng lượng là khả năng sinh công
- Người ta chia năng lượng thành 2 loại: động năng và thế năng
- + Động năng là dạng năng lượng sẵn sàng sinh công
- + Thế năng là dạng năng lượng dự trữ sẵn sàng sinh công
- Trong tế bào năng lượng tồn tại ở nhiều dạng: hóa năng, nhiệt năng, điện năng.....mỗi dạng có vai trò khác nhau. Năng lượng chủ yếu của tế bào là hóa năng (năng lượng tiềm ẩn trong các liên kết hóa học)

#### Câu 2.

- Enzim là chất xúc tác sinh học được tổng hợp trong các tế bào sống. Enzim chỉ làm tăng tốc độ phản ứng mà không bị biến đổi sau phản ứng
- Cấu trúc của enzim
- + thành phần của enzim: enzim chỉ gồm protein hoặc protein liên kết với các chất khác không phải protein
- + trung tâm hoạt động của enzim: là vùng cấu trúc không gian đặc biệt chuyên liên kết với cơ chất. Cấu hình không gian của trung tâm hoạt động tương thích với cấu hình không gian của cơ chất. Các cơ chất liên kết tạm thời enzym tại trung tâm hoạt động. Nhờ đó phản ứng được xúc tác.