

# **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ I**

## **MÔN SINH HỌC 10**

### A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

#### **Bài 7 - TẾ BÀO NHÂN SƠ**

##### **I. Đặc điểm chung của tế bào nhân sơ**

- Kích thước nhỏ (= 1/10 tế bào nhân thực)  sinh trưởng và sinh sản nhanh. - Có thành tế bào là peptidoglycan
- Tế bào chất: Không có: Khung tế bào, hệ thống nội màng, bào quan có màng. Chỉ có 1 loại bào quan duy nhất là Ribôxôm
- Nhân: Chưa có màng nhân, vật chất di truyền là một phân tử ADN dạng vòng **II. Phân loại vi khuẩn**

Dựa vào cấu tạo thành tế bào người ta chia vi khuẩn làm 2 loại -

Vi khuẩn gram+ (Thành tế bào dày, có màu tím khi nhuộm)

- Vi khuẩn gram- (Thành tế bào mỏng, có màu đỏ khi nhuộm)

Dùng kháng sinh đặc hiệu để tiêu diệt vi khuẩn gây bệnh **III.**

##### **Cấu tạo tế bào nhân sơ.**

###### **1. Thành tế bào, màng sinh chất, lông và roi.**

a. Thành tế bào:

- Thành tế bào là Peptidoglycan - Vai trò: Quy định hình dạng tế bào b. Màng sinh chất:

- Cấu tạo từ 2 lớp photpholipit và Prôtêin

- Vai trò: Bảo vệ tế bào

c. Vỏ nhày (ở 1 số vi khuẩn):

- Bảo vệ vi khuẩn → Hạn chế sự tiêu diệt của bạch cầu. d. Lông và roi

- Lông (Nhung mao): Giúp vi khuẩn bám vào tế bào chủ - Roi (tiên mao): Giúp vi khuẩn di chuyển **2. Tế bào chất:**

- Nằm giữa màng sinh chất và vùng nhân

- Không có: Khung tế bào, hệ thống nội màng, bào quan có màng, chỉ có Ribôxôm - 1 số vi khuẩn có plasmid (là ADN dạng vòng nhỏ nằm trong tế bào chất của vi khuẩn) **3. Vùng nhân:**

- Chưa có màng nhân
- Vật chất di truyền là 1 phân tử ADN dạng vòng

## Bài 8 - TẾ BÀO NHÂN THỰC

### I. Đặc điểm chung của tế bào nhân thực

- Có kích thước lớn hơn tế bào nhân sơ
- Có thành tế bào bằng Xenlulôzơ (Ở tế bào thực vật), hoặc kitin (ở tế bào nấm) hoặc có chất nền ngoại bào (ở tế bào động vật)
- Tế bào chất: Có khung tế bào, hệ thống nội màng và các bào quan có màng bao bọc. - Nhân: Có màng nhân.

### II. Cấu trúc của tế bào nhân thực 1.

#### Nhân tế bào:

##### a. Cấu tạo

- Thường có dạng hình cầu, đường kính khoảng 5mm. Có lớp màng kép bao bọc.
- Dịch nhân chứa chất nhiễm sắc (ADN và prôtêin) và nhân con.
- Trên màng nhân có nhiều lỗ nhỏ. b. Chức năng.
- Lưu trữ thông tin di truyền.
- Quy định các đặc điểm của tế bào. - Điều khiển các hoạt động sống của tế bào.

#### 2. Lưới nội chất:

##### a. Cấu tạo.

- Là 1 hệ thống ống và xoang dẹp thông với nhau, gồm:
  - + Lưới nội chất tron: đính các enzym.
  - + Lưới nội chất hạt: có đính các hạt ribôxôm. b. Chức năng.
- Lưới nội chất hạt: là nơi tổng hợp prôtêin.
- Lưới nội chất tron: tham gia vào quá trình tổng hợp lipit, chuyển hóa đường và phân huỷ chất độc hại của tế bào, cơ thể.

#### 3. Ribôxôm.

##### a. Cấu tạo:

- Ribôxôm là bào quan không có màng.

- Cấu tạo từ: rARN và prôtêin b. Chức năng:

- Là nơi tổng hợp prôtêin.

#### **4. Bộ máy Gôngi:**

a. Cấu tạo:

- Có dạng các túi dẹp xếp cạnh nhau nhưng cái nọ tách biệt với cái kia. b. Chức năng

- Giữ chức năng lắp ráp, đóng gói và phân phối các sản phẩm của tế bào.

### **Bài 11 - VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT QUA MÀNG SINH CHẤT**

#### **I. Vận chuyển thụ động**

##### **1. Khái niệm:**

Là phương thức vận chuyển các chất mà không tiêu tốn năng lượng.

##### **2. Cơ sở khoa học:**

- Dựa theo nguyên lý khuếch tán của các chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ nồng độ thấp. Có thể khuếch tán bằng 2 cách:

+ Khuếch tán trực tiếp qua lớp phôtpholipit kép: các chất không phân cực và có kích thước nhỏ như O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>...

+ Khuếch tán qua kênh prôtêin xuyên màng: các chất phân cực, ion hoặc các chất có kích thước lớn như glucôzơ.

- Khuếch tán phụ thuộc vào sự chênh lệch nồng độ giữa môi trường bên trong và bên ngoài tế bào và đặc tính lí hóa của chất khuếch tán.

- Sự khuếch tán của nước được gọi là sự thẩm thấu. Nước khuếch tán từ môi trường có nồng độ chất tan thấp đến môi trường có nồng độ chất tan cao. Nước qua màng nhờ kênh aquaporin.

##### **3. Các loại môi trường bên ngoài tế bào**

- Môi trường ưu trương: môi trường bên ngoài tế bào có nồng độ chất tan cao hơn nồng độ chất tan trong tế bào.

- Môi trường đẳng trương: môi trường bên ngoài có nồng độ chất tan bằng nồng độ chất tan trong tế bào.

- Môi trường nhược trương: môi trường bên ngoài tế bào có nồng độ của chất tan thấp hơn nồng độ của chất tan trong tế bào.

#### **II. Vận chuyển chủ động (vận chuyển tích cực)**

- Là phương thức vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao (ngược chiều građien nồng độ) và tiêu tốn năng lượng.
- Trên màng tế bào có các bơm ứng với các chất cần vận chuyển, năng lượng được sử dụng là ATP.

### **III. Nhập bào và xuất bào**

**1. Nhập bào** - Là phương thức đưa các chất vào bên trong tế bào bằng cách làm biến dạng màng sinh chất.

+ Nhập bào gồm 2 loại:

+ Thực bào: là phương thức các tế bào động vật “ăn” các loại thức ăn có kích thước lớn như vi khuẩn, mảnh vỡ tế bào...

+ Âm bào: là phương thức vận chuyển các giọt dịch vào trong tế bào **2.**

#### **Xuất bào:**

Là phương thức đưa các chất ra bên ngoài tế bào bằng cách làm biến dạng màng sinh chất.

## **Bài 14. ENZIM VÀ VAI TRÒ CỦA ENZIM TRONG QUÁ TRÌNH CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT**

### **I. Enzim**

#### **1. Khái niệm enzim**

Enzim là chất xúc tác sinh học được tổng hợp trong các tế bào sống. Enzim làm tăng tốc độ phản ứng mà không bị biến đổi sau phản ứng.

#### **2. Cấu trúc**

Enzim có thể là prôtêin hoặc prôtêin kết hợp với một số chất khác như các ion kim loại: sắt, đồng, kẽm...

Enzim có cấu trúc phức tạp. Đặc biệt là vùng trung tâm hoạt động – là nơi chuyên lên kết với cơ chất.

Cấu hình không gian của tâm hoạt động tương thích với cấu hình không gian của cơ chất. Cơ chất liên kết tạm thời với enzim, nhờ đó phản ứng được xúc tác.

Tên enzim = tên cơ chất + aza

VD: enzim phân giải tinh bột: amilaza, enzim phân giải kitin: kitinaza...

#### **3. Cơ chế tác động**

- Enzym liên kết với cơ chất tại trung tâm hoạt động ⇔ phức hợp enzym cơ chất.
- Enzym tương tác với cơ chất ⇔ sản phẩm.
- Liên kết enzym cơ chất mang tính đặc thù. Mỗi enzym thường chỉ xúc tác cho một phản ứng.

#### **4. Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính của enzym**

Hoạt tính của enzym được xác định bằng lượng sản phẩm được tạo thành từ một lượng cơ chất trên một đơn vị thời gian.

Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính của enzym:

- + Nhiệt độ: Mỗi enzym phản ứng tối ưu ở một nhiệt độ nhất định.
- + Độ pH: Mỗi enzym có một độ pH thích hợp. VD: enzym pepsin cần pH = 2.
- + Nồng độ cơ chất (SGK)
- + Chất ức chế hoặc hoạt hóa enzym (SGK)
- + Nồng độ enzym(SGK)

#### **II. Vai trò của enzym trong quá trình chuyển hóa vật chất**

- Làm tăng tốc độ của các phản ứng trong cơ thể.
- Có thể sử dụng các chất ức chế hoặc chất hoạt hóa để điều chỉnh hoạt tính của enzym .
- Ức chế ngược: là kiểu điều hòa trong đó sản phẩm của con đường chuyển hóa quay lại tác động như một chất ức chế làm bất hoạt enzym và phản ứng ngừng lại.
- Bệnh rối loạn chuyển hóa: là bệnh cho enzym xúc tác cho một cơ chất nào đó không được tổng hợp hay tổng hợp quá ít làm cho cơ chất không được chuyển hóa hay chuyển hóa theo một con đường khác gây bệnh cho cơ thể.

### **B. TRẮC NGHIỆM (tham khảo) Câu**

#### **1: Thành tế bào vi khuẩn cấu tạo từ**

- A. Peptidoglycan                    B. Xenlulozo                    C. Kitin                    D.

Polisaccharit

#### **Câu 2: Vùng nhân của tế bào vi khuẩn chứa**

- A. một phân tử ADN dạng vòng    B. một phân tử ADN mạch thằng, xoắn kép

- C. một phân tử ADN mạch thằng                    D. một phân tử ADN liên kết với protein

#### **Câu 3: Tế bào vi khuẩn được gọi là tế bào nhân sơ vì**

- A. vi khuẩn xuất hiện rất sớm    B. nhân của vi khuẩn chứa một ADN dạng vòng

C. vi khuẩn có cấu trúc đơn bào

D. vi khuẩn chưa có màng nhân

**Câu 4: Chức năng của thành tế bào vi khuẩn là**

A. giúp vi khuẩn di chuyển

B. tham gia vào quá trình nhân bào

C. duy trì hình dạng của tế bào

D. trao đổi chất với môi trường

**Câu 5: Tế bào vi khuẩn có các hạt riboxom làm nhiệm vụ**

A. bảo vệ cho tế bào.

B. chứa chất dự trữ cho tế bào.

C. tham gia vào quá trình phân bào.

D. tổng hợp protein cho tế bào.

**Câu 6: Khi nói về đặc điểm của tế bào vi khuẩn, những phương án nào sau đây đúng?**

(1) Kích thước nhỏ.

(2) Chỉ có riboxom.

(3) Không có bào quan có màng bao.

(4) Thành tế bào bằng peptidoglycan.

(5) Nhân chứa phân tử ADN dạng vòng.

(6) Tế bào chất có chứa plasmid.

A. (1), (2), (3), (4), (5).

B. (1), (2), (3), (4), (6).

C. (1), (3), (4), (5), (6).

D. (2), (3), (4), (5), (6).

**Câu 7: Nước được vận chuyển qua màng tế bào nhờ**

A. sự biến dạng của màng tế bào.

B. bom protein và tiêu tốn ATP.

C. sự khuếch tán của các ion qua màng.

D. kênh protein đặc biệt là “aquaporin”. Câu 8:

**O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> vận chuyển qua màng tế bào theo kiểu**

A. khuếch tán qua lớp kép photpholipit.

B. nhờ sự biến dạng của màng tế bào. C. nhờ

kênh protein đặc biệt.

D. vận chuyển chủ động.

**Câu 9: Trong nhiều trường hợp, sự vận chuyển qua màng tế bào phải sử dụng “chất mang”. “Chất mang” chính là các phân tử**

A. Protein xuyên màng. B. Photpholipit. C. Protein bám màng. D. Colesteron

**Câu 10: Cơ chế vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao là cơ chế**

A. vận chuyển chủ động. B. vận chuyển thụ động. C. thẩm tách.

D. thẩm thấu.

**Câu 11: Khi nói về sự vận chuyển các chất qua màng tế bào, nhận định nào sau đây sai?**

A. CO<sub>2</sub> và O<sub>2</sub> khuếch tán vào trong tế bào qua lớp kép photpholipit.

B. Các phân tử nước thẩm thấu vào trong tế bào nhờ kênh protein đặc biệt là “aquaporin”.

C. Các ion Na<sup>+</sup>, Ca<sup>+</sup> vào trong tế bào bằng cách biến dạng của màng sinh chất.

D. Glucozo khuếch tán vào trong tế bào nhờ kênh protein xuyên màng.

**Câu 12: Môi trường đẳng trương là môi trường có nồng độ chất tan**

- A. cao hơn nồng độ chất tan trong tế bào.  
B. bằng nồng độ chất tan trong tế bào. C.  
thấp hơn nồng độ chất tan trong tế bào. D. luôn ổn định.

**Câu 13:** Trong cấu trúc của màng sinh chất, loại protein giữ chức năng nào dưới đây chiếm số lượng nhiều nhất?

- A. Cấu tạo. B. Kháng thể. C. Dự trữ. D. Vận chuyển.

**Câu 14:** Trong môi trường nhược trương, tế bào có nhiều khả năng sẽ bị vỡ ra là?

- A. tế bào hồng cầu. B. tế bào nấm men. C. tế bào thực vật. D. tế bào vi khuẩn.

**Câu 15:** Sự vận chuyển chủ động và xuất nhập bào luôn tiêu hao ATP vì

- A. tế bào chủ động lấy các chất nên phải mất năng lượng.  
B. phải sử dụng chất mang để tiến hành vận chuyển.  
C. vận chuyển ngược chiều nồng độ hoặc cần có sự biến dạng của màng sinh chất.  
D. các chất được vận chuyển có năng lượng lớn.

**Câu 16:** Khi nói về phương thức vận chuyển các chất qua màng tế bào, nhận định nào sau đây sai?

- A. Sự vận chuyển các chất qua màng tế bào chủ yếu nhờ phương thức vận chuyển thụ động  
B. Xuất bào và nhập bào là kiểu vận chuyển các chất thông qua sự biến dạng của màng sinh chất  
C. Vận chuyển thụ động là phương thức vận chuyển các chất không tiêu tốn năng lượng  
D. Vận chuyển chủ động là phương thức vận chuyển cần năng lượng để vận chuyển các chất từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao.

**Câu 17:** Hiện tượng gì xảy ra khi cho tế bào hồng cầu vào nước cất?

- A. Tế bào hồng cầu không thay đổi. B. Tế bào hồng cầu nhỏ đi.  
C. Tế bào hồng cầu to ra và bị vỡ. D. Tế bào hồng cầu lúc đầu to ra, lúc sau缩小 lại.

**Câu 18:** Enzim có bản chất là

- A. Pôlisaccarit B. Prôtêin C. Mônôsaccrit D.  
Photpholipit

**Câu 19:** Giai đoạn đầu tiên trong cơ chế tác dụng của Enzim lên các phản ứng là

- A. tạo các sản phẩm trung gian B. tạo ra phức hợp Enzim - cơ chất  
C. tạo sản phẩm cuối cùng D. giải phóng Enzim khỏi cơ chất

**Câu 20:** Loại Enzim có thể hoạt động trong môi trường axít là

- A. Amilaza B. Pepsin C. Saccaraza D. Mantaza

**Câu 21:** Khoảng nhiệt độ tối ưu cho hoạt động của Enzim trong cơ thể người là

- A. 15 độ C - 20 độ C      B. 20 độ C - 35 độ C      C. 20 độ C - 25 độ C      D. 35 độ C -  
40 độ C

**Câu 22:** Enzim xúc tác quá trình phân giải đường saccôzo là

- A. Saccaraza      B. Lactaza      C. Urêaza      D.  
Enterôkinaza

**Câu 23:** Khi nhiệt độ môi trường vượt quá nhiệt độ tối ưu của Enzim thì

- A. hoạt tính Enzim tăng lên.      B. **hoạt tính Enzim giảm dần và có thể mất hoàn toàn**  
C. enzim không thay đổi hoạt tính      D. phản ứng luôn dừng lại

**Câu 24:** Enzim Prôtêaza có tác dụng xúc tác quá trình nào sau đây?

- A. Phân giải lipit thành axit béo và glixêin.      B. Phân giải đường disaccarit thành  
mônôsaccarit.  
C. Phân giải đường lactôzo.      D. **Phân giải prôtêin.**

**Câu 25:** Ngoài những thành phần chính, nhiều loại tế bào nhân sơ còn có

- A. thành tế bào, vỏ nhầy, roi và lông.**      **B. thành tế bào, vỏ nhầy, roi và lông, ti**  
**thể.**  
**C. thành tế bào, vỏ nhầy, roi và lông, lizôxôm.**      **D. thành tế bào, vỏ nhầy, roi và lông, bộ máy**  
Gôngi.

**Câu 26:** Tất cả các loại tế bào đều được cấu tạo từ 3 thành phần là

- A. màng sinh chất, chất tế bào, vùng nhân hoặc nhân.** **B. màng sinh chất, vùng nhân hoặc nhân,**  
NST.

- C. màng sinh chất, chất tế bào, các bào quan.**      **D. chất tế bào, vùng nhân hoặc nhân,**  
NST.

**Câu 27:** Vỏ nhầy của vi khuẩn có tác dụng

- A. hạn chế sự tiêu diệt của bạch cầu.**      cao.      **B. chống chịu nhiệt độ môi trường quá**  
**C. chống chịu nhiệt độ môi trường quá thấp.**      **D. thuận lợi cho việc bám vào bề mặt tế**  
bào chủ.

**Câu 28: Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng khi nói về “ưu thế của tế bào nhân sơ khi có kích thước nhỏ”?**

- (1) Tế bào trao đổi chất với môi trường một cách nhanh chóng.



A. Tế bào sản xuất lipit.

B. Tế bào sản xuất glucôzo.

**C. Tế bào sản xuất prôtêin.**

D. Tế bào sản xuất polysaccarit.

**Câu 36:** Khi nói về riboxom có bao nhiêu nhận định sau đây đúng?

I. Được bao bọc bởi màng đơn.

II. Thành phần hóa học gồm rARN và prôtêin.

III. Là nơi sinh tổng hợp prôtêin.

IV. Đính ở lưới nội chất hạt.

**A. 3.**

**B. 2.**

**C. 1.**

**D. 4.**

**Câu 37:** Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về cấu trúc của nhân ở tế bào nhân thực?

A. Màng ngoài nhân thường nối với lưới nội chất.

**B. Được bao bọc bởi một lớp màng có cấu trúc gần giống với màng sinh chất.**

C. Bên trong có chứa chất nhiễm sắc được cấu tạo từ ADN liên kết với prôtêin.

D. Trên bề mặt màng nhân có các lỗ nhân được gắn với những phân tử prôtêin cho phép các chất ra hoặc vào nhân.

**Câu 38:** Khi nói về chức năng của nhân tế bào, có bao nhiêu nhận định sau đây đúng? I.

Nơi diễn ra quá trình dịch mã để tổng hợp prôtêin.

**II. Trung tâm điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.**

**III. Chứa ADN nên quyết định mọi đặc tính của tế bào.**

**IV. Diễn ra quá trình sao chép của vật liệu di truyền.**

**A. 3.**

**B. 1.**

**C. 4.**

**D. 2.**

**Câu 39:** Vitamin A là một chất tan trong lipit, nó thẩm thấu vào trong tế bào nhờ

A. kênh prôtêin đặc biệt.

**B. lớp photpholipit kép.**

C. các lỗ trên màng.

D. kênh prôtêin xuyên màng.

**Câu 40:** Chất nào sau đây chỉ có thể đi qua màng sinh chất theo con đường xuất và nhập bào?

A. Glucôzo.

**B. Vitamin.**

**C. Polisaccarit.**

D. Axit béo.

**Câu 41:** Trong các nhóm chất sau, nhóm chất nào dễ dàng đi qua màng tế bào nhất?

A. Nhóm chất tan trong nước và có kích thước nhỏ.      B. Nhóm chất tan trong nước và có kích thước lớn.

C. Nhóm chất tan trong dầu và có kích thước nhỏ.      **D. Nhóm chất tan trong dầu và có kích thước lớn.**

**Câu 42:** Khi ở môi trường ưu trương, tế bào bị co nguyên sinh vì

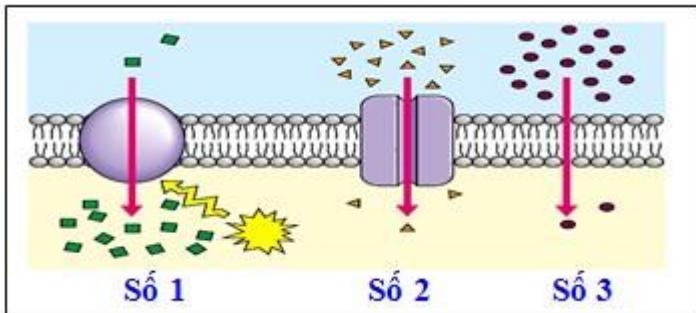
A. chất tan khuếch tán từ tế bào ra môi trường.    B. chất tan khuếch tán từ môi trường vào tế bào.

C. nước thẩm thấu từ môi trường vào tế bào.

**D. nước thẩm thấu từ tế bào ra môi**

trường.

**Câu 43:** Hình bên mô tả ba hình thức vận chuyển qua màng sinh chất. Hãy cho biết đâu là sự khuếch tán có sử dụng chất mang?



A. Số 1.

B. Số 3.

C. Số 1 và 2.

**D. Số 2.**

**Câu 44:** Một tế bào nhân tạo có tổng nồng độ chất tan là 0,5M (chỉ chứa NaCl). Dung dịch nào sau đây là môi trường ưu trương của tế bào?

**A. Dung dịch NaCl 1M.**

B. Dung dịch NaCl 0,5M.

C. Dung dịch NaCl 0,2M.

D. Nước cất.

**Câu 45:** Trung tâm hoạt động của enzym có chức năng

A. là nơi diễn ra sự vận động và đảm bảo cho enzym vận động được.

**B. liên kết với cơ chất, xúc tác làm biến đổi cơ chất tạo sản phẩm.**

C. quy định khả năng hoạt tính xúc tác mạnh của enzym.

D. làm tăng hoạt tính xúc tác phản ứng của các enzym.

**Câu 46:** Có bao nhiêu yếu tố sau đây có ảnh hưởng đến hoạt tính của enzym?

I. Nhiệt độ. II. Độ PH của môi trường. III. Nồng độ cơ chất. IV. Nồng độ enzym.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

**D. 4.**

**Câu 47:** Trong cơ chế tác động, enzym liên kết với cơ chất tại vị trí nào?

A. Bề mặt enzym.

B. Phần đầu enzym. enzym. **C. Trung tâm hoạt động.**

D. Phần cuối

**Câu 48:** Chất ức chế enzym là chất có khả năng

**A. làm giảm hoạt tính enzym.**

B. làm tăng hoạt tính enzym.

C. liên kết với enzym làm rối loạn hoạt tính enzym.

D. gây độc cho enzym.

**Câu 49:** Chất hoạt hóa enzym có tác dụng

A. làm giảm hoạt tính enzym.

**B. làm tăng hoạt tính enzym.**

C. làm rối loạn hoạt tính enzim.

D. gây độc cho enzim.

**Câu 50:** Vai trò của enzim là

A. xúc tác các phản ứng sinh hóa trong tế bào.

**B. xúc tác các phản ứng hóa học.**

C. tổng hợp các chất cần thiết cho tế bào.

D. cung cấp năng lượng cho cơ thể.

**Câu 51:** Tiến hành đốt cháy enzim A, sau đó phân tích thì thấy sản phẩm cháy có chứa nguyên tố kẽm (Zn). A là loại enzim nào sau đây?

A. Enzim một thành phần.

**B. Enzim hai thành phần.**

C. Enzim có hoạt tính mạnh.

D. Enzim có tính chuyên hóa cao.

**Câu 52:** Khi nhiệt độ môi trường tăng quá giới hạn thì enzim bị bất hoạt vì

A. enzim có bản chất phôtpholipit nên khi nhiệt độ tăng cao thì enzim bị tan chảy.

B. enzim bị đốt cháy nên mất hoạt tính. **C. enzim có bản chất prôtêin nên khi nhiệt độ tăng quá cao thì prôtêin bị biến tính.**

D. enzim chỉ hoạt động tối ưu ở môi trường có nhiệt độ thấp.

**Câu 53:** Khi lượng sản phẩm của phản ứng được tạo ra quá nhiều thì chính các sản phẩm đó sẽ úc chế enzim. Phát biểu nào sau đây đúng để giải thích nguyên nhân của hiện tượng trên?

A. Enzim có chuyên hóa cao, hoạt tính mạnh.

B. Enzim bị bất hoạt ở nhiệt độ cao.

**C. Enzim có đặc tính chịu sự úc chế ngược.** D. Không bị biến đổi sau phản ứng. **Câu 54:** Mỗi loại enzim thường chỉ xúc tác cho một phản ứng nhất định vì

A. cấu hình enzim tương thích với cấu hình của cơ chất.

B. thành phần cấu tạo của enzim tương thích với cấu tạo của cơ chất.

C. chịu tác động bởi tính chất lí, hóa của cơ chất. **D. cấu hình trung tâm hoạt động của enzim phải tương thích với cấu hình của cơ chất.**

**Câu 55:** Có bao nhiêu nhận định sau đây đúng khi nói về tính chuyên hóa cao của enzim? I.

Amilaza có hoạt tính xúc tác mạnh ở môi trường có pH từ 7 đến 8.

II. Trong 1 phút, một phân tử amilaza thủy phân được 1 triệu phân tử amilôpectin.

III. Amilaza bị bất hoạt ở nhiệt độ trên  $60^0\text{C}$  hoặc dưới  $0^0\text{C}$ .

IV. Amilaza chỉ thủy phân được tinh bột, không thủy phân được xenlulôzo.

**A. 1.**

**B. 2.**

**C. 3.**

**D. 4.**

**Câu 56:** Tế bào có bao nhiêu cách để có thể tự điều chỉnh quá trình chuyển hóa vật chất ? I.

Điều chỉnh hoạt tính enzim.

**II. Sử dụng chất úc chế enzim.**

III. Thay đổi cấu hình của enzim.

IV. Sử dụng chất hoạt hóa enzim.

V. Điều chỉnh nồng độ các chất trong tế bào.

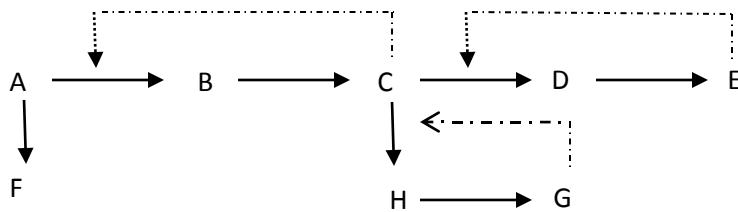
A. 4.

B. 5.

C. 3.

D. 2.

**Câu 57:** Sơ đồ dưới đây mô tả các con đường chuyển hóa giả định. Mũi tên chấm gạch chỉ sự ức chế ngược. Nếu chất G và E dư thừa trong tế bào thì nồng độ chất nào sẽ tăng một cách bất thường trong tế bào?



A. Chất A.

B. Chất C.

C. Chất H.

D. Chất F.

**Câu 58:** Khi ăn thịt bò khô với nộm đu đủ thì dễ tiêu hóa hơn khi ăn thịt bò khô riêng là do

A. nộm đu đủ giúp kích thích vị giác.      B. trong nộm đu đủ có enzim phân giải prôtêin thịt bò.

C. ăn thịt bò khô riêng gây đầy bụng.

D. thịt bò khô rất dai nên khó tiêu hóa.

**Câu 59:** Khi nói về đặc điểm của vi khuẩn, những phát biểu nào sau đây đúng? I.

Thành tế bào vi khuẩn cấu tạo từ kitin.

II. Tế bào chất của vi khuẩn không chứa hệ thống nội màng và các bào quan có màng bao bọc.

III. Roi giúp vi khuẩn bám vào bề mặt tế bào chủ.

IV. Thành tế bào giúp quy định hình dạng cho tế bào.

V. Vỏ nhầy bảo vệ vi khuẩn khỏi sự tiêu diệt của bạch cầu.

A. I, II, IV.

B. II, III, IV.

C. I, II, V.

D. II, IV, V.

**Câu 60:** “Vi khuẩn không có màng nhân, nhưng đã có (I) - đó là một phân tử (II). Ngoài ra, một số vi khuẩn còn có thêm nhiều ADN vòng nhỏ gọi là (III)”. (I), (II), (III) lần lượt là

A. bộ máy di truyền, ADN mạch thẳng, plasmid.

B. màng sinh chất, ADN dạng vòng, plasmid.

C. bộ máy di truyền, ADN dạng vòng, plasmid.

D. bộ máy di truyền, ADN dạng vòng, glicozit.

**Câu 61:** Một té bào động vật có áp suất thẩm thấu là 2 atm. Té bào sẽ bị vỡ ra nếu đưa nó vào môi trường có áp suất thẩm thấu là

- A. 0,2 atm.      B. 2,5 atm.      C. 3 atm.      D. 2 atm.

**Câu 62:** Các đặc điểm chung của 2 hình thức xuất bào và nhập bào là

- I. chất tan qua màng có kích thước lớn.      II. đều có sự biến dạng của màng sinh chất.  
III. không cần sử dụng năng lượng.      IV. có sử dụng năng lượng.  
V. chất tan qua màng đều là vật thể ở trạng thái rắn.

- A. II, IV, V.      B. II, III, V.      C. I, II, III.      D. I, II, IV.

**Câu 63:** Khi nói về hoạt động của enzym, phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Enzym pepsin hoạt động tối ưu trong môi trường có độ pH = 2.  
B. Với một lượng cơ chất xác định, khi nồng độ enzym càng cao thì hoạt tính enzym càng tăng.  
C. Một số chất hóa học có thể ức chế sự hoạt động của enzym.  
**D. Với một lượng enzym xác định, nếu lượng cơ chất tăng dần thì hoạt tính của enzym tăng tỉ lệ thuận.**