

## Phần I: CHỌN CÂU TRẢ LỜI ĐÚNG NHẤT

1./ Ngoài chức năng dự trữ nước, ion và chất dinh dưỡng, phân hủy các đại phân tử thì không bào ở TB thực vật còn có nhiệm vụ:

- a) Trong sự hấp thu chất hữu cơ cho TB.
- b) Trong sự phân chia TB.
- c) **Cung cấp các đơn chất cho quá trình sinh tổng hợp trong TB.**
- d) Trong sự kéo dài TB trong quá trình tăng trưởng.

2./ Khi đường phân một phân tử glucose, tạo ra bao nhiêu phân tử ATP?

- a) 2
- b. **4**
- c. 0
- d. 1

3./ Phân tử  $\text{FADH}_2$  sẽ tạo ra năng lượng tối đa khi bắt đầu của chuỗi chuyển điện tử hô hấp ở:

- a) **Phức hợp protein thứ hai**
- b. Phức hợp protein thứ nhất
- c. **Oxygen**
- d. Phức hợp protein thứ ba

4./ Những sinh vật nào có cấu trúc là TB prokaryote

- a) Nấm
- b. **Vi khuẩn, vi khuẩn lam**
- c. Nguyên sinh động vật
- d. Thực vật bậc thấp

5./ Cytochrom b6-f chuyển điện tử đến

- a) **Plastocyanin**
- b. Plastoquinon
- c. P700
- d. Ferredoxin

6./ Dịch TB chất mất khả năng sống ở nhiệt độ

- a)  **$40^\circ\text{C} - 50^\circ\text{C}$**
- b.  **$50^\circ\text{C} - 60^\circ\text{C}$**
- c.  $35^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$
- d.  $60^\circ\text{C} - 70^\circ\text{C}$

7./ Cytochrome b của phức hợp protein thứ III của chuỗi chuyển điện tử trong hô hấp do gene nào mã hóa?

- a) Không do gene nào mã hóa mà được tạo ở lưới nội sinh chất có hạt
- b. Gene ty thể
- c. Gene nhân
- d. **Cả gen nhân và gene ty thể**

8./ Trong chuỗi chuyển điện tử hô hấp, phân tử hoặc phức hợp nào là chất cho điện tử mạnh nhất?

- a) NADPH
- b. Phức hợp protein thứ nhất
- c. Phức hợp protein thứ hai
- d. **NADH**

9./ Khi quan sát TB chết, muốn nhìn thấy rõ NST thì nhuộm màu gì?

- a) **Orcein**
- b. Lam cresyl
- c. Tim thực được
- d. Rodamin

10./ Khi quan sát TB sống, muốn nhìn thấy rõ NST thì nhuộm màu gì?

- a) Lam cresyl
- b. Rodamin
- c. **Đỏ trung hòa**
- d. Xanh janus

11./ Đồng vận chuyển là?

a) Mỗi lần vận chuyển hai phân tử cùng chiều

b) Phân tử cần vận chuyển có vị trí gắn đặc hiệu với chất vận chuyển

c) Mỗi lần vận chuyển hai phân tử ngược chiều nhau

d) Mỗi lần vận chuyển một phân tử

12./ Vi khuẩn tạo năng lượng (ATP) ở đâu?

a) Vách TB

b. Chất TB

c. **Màng sinh chất**

d. Ty thể

13./ Khi để ty thể trong dung dịch ưu trương, hiện tượng gì sẽ xảy ra?

a) Nước được vận chuyển vào ty thể bằng với lượng nước vận chuyển ra khỏi ty thể

b. Ty thể trương nước

c. **Ty thể bị kéo dài**

d. Ty thể phồng lên

Câu 14./ Tính chất lỏng của màng được quyết định bởi thành phần nào trong cấu trúc của màng

a) Glycolipid

b. Phospholipid

c. **Cholesterol**

d. protein

Câu 15./ Tiêu thể thứ cấp lậpxx

a) Các men thủy phân trong lưới nội sinh chất có hạt

b) Túi chứa các men thủy phân

c) **Túi chứa các men thủy phân với cơ chất**

d) Các men thủy phân trong lưới nội sinh chất không hạt

Câu 16./ Enzym nào có chức năng điều hòa hô hấp trong TB

a) Aldolase

b. Hexokinase

c. **Phosphofructokinase**

d. Phosphoglucose isomerase

Câu 17./ Trong thí nghiệm người ta cho vào một ống nghiệm các thành phần: tế bào, một phân tử glucose và lượng oxygen bão hòa. Hỏi có bao nhiêu ATP sinh ra trong ống nghiệm này

a) **2 ATP**

b. 36 ATP

c. **4 ATP**

d. 0 ATP

Câu 18./ Ở TB eukaryote, glycoprotein và glycolipid dồi dào ở màng nào?

a) Màng lap thể

b. **Màng sinh chất**

c. Màng không bào

d. Màng ty thể

Câu 19./ Thành phần glycoprotein của vách TB thực vật được tạo ra ở đâu

a) **Lưới nội sinh chất có hạt**

b. Bào tương

c. Ty thể

d. **Bộ Golgi**

Câu 20./ Thành phần nào trong chuỗi chuyển điện tử quang hợp vừa có thể nhận 2 điện tử, đồng thời thu 2 H<sup>+</sup> từ stroma của lục lạp?

a) Cytochrom b6-f

b. **Plastoquinon**

c. Quinon

d. Plastocyanin

Câu 21./ ARN ribosom (rARN) của TB prokaryote gồm

- a) 28S, 16S, 5S và 5,8S
- b) 28S, 18S, 5S và 5,8S
- c) 23S, 16S và 5S
- d) 23S, 18S và 5,8S

Câu 23./ Bào quan nào giúp TB phá hủy các protein đã tổng hợp sai

- a) Peroxysom
- b) Proteasom
- c. Tiêu thể
- d. Lưới nội sinh chất

Câu 23./ Tỷ lệ rARN và protein trong ribosom lần lượt là

- a) Khoảng 40%, 60%
- b. Khoảng 50%, 50%
- c. Khoảng 37%, 63%
- d. Khoảng 63%, 37%

Câu 24./ Màng sinh chất dày

- a) 60 – 100 Å<sup>0</sup>
- b. 70 – 90 Å<sup>0</sup>
- c. 60 – 80 Å<sup>0</sup>
- d. 70 – 100 Å<sup>0</sup>

Câu 25./ Ion H<sup>+</sup> di chuyển từ matrix qua màng của ty thể vào khoảng giữa hai màng theo cơ chế

- a) Khuếch tán nhờ protein kênh
- b. Khuếch tán
- c. Vận chuyển tích cực
- d. Thẩm thấu

Câu 26./ Thành phần nào sau đây không có ở TB thực vật

- a) Proteasom
- b. Sợi trung gian
- c. Lông
- d. Peroxysom

Câu 27./ Trong thí nghiệm người ta cho vào ống nghiệm các thành phần ty thể, 10 NADH, 5FADH<sub>2</sub> và lượng oxy bão hòa. Hỏi có bao nhiêu ATP sinh ra trong ống nghiệm này?

- a) 40 ATP
- b. 30 ATP
- c. 20 ATP
- c. 0 ATP

Câu 28./ Khối lượng protein ở màng lục lạp là

- a) 75%
- b. 60%
- c. 25%
- d. 50%

Câu 29./ Protein xuyên màng có vị trí liên kết đặc hiệu với phân tử cần vận chuyển và đưa phân tử đó qua màng theo quy luật khuếch tán là:

- a) Protein vận chuyển thụ động
- b. Protein kênh
- c. Protein vận chuyển tích cực
- d. Protein vận chuyển

Câu 30./ Hai tiểu đơn vị lớn và nhỏ của ribosom ở tế bào prokaryote là:

- a) 60S và 40S
- b. 50S và 30S
- c. 40S và 30S
- d. 50S và 40S

Câu 31./ Enzym glycosidase được tổng hợp ở:

- a) Polyribosom của bào tương
- b. Lưới nội sinh chất không hạt
- c. Polyribosom của ty thể
- d. Lưới nội sinh chất có hạt

Câu 32./ Hình vẽ sau đây chỉ thụ thể gì?



a) Thụ thể gắn với protein G

b) Thụ thể xúc tác tác động trực tiếp như các enzym

c) Thụ thể gắn với các enzyme

d. Vận chuyển kép

Câu 33./ Tế bào prokaryote có cấu tạo của

a) Nấm

b. Sinh vật nguyên sinh

c. Thực vật

d. **Vi khuẩn lam**

Câu 34./ Sự vận chuyển các chất qua màng TB cần tiêu tốn năng lượng

a) Thẩm thấu

b. **âm bào**

c. Khuếch tán

d. Khuếch tán nhờ protein kênh

Câu 35./ Trong quang hợp, đồng thời với quá trình chuyển điện tử có sự tích tụ ion  $H^+$  ở đâu?

a) Stroma

b. Khoảng giữa hai màng lục lạp

c. Màng thylakoid

d. **Khoang thylakoid**

Câu 36./ Vận chuyển đơn

a) Mỗi lần vận chuyển hai phân tử

b) Chất vận chuyển có vị trí liên kết với protein vận chuyển

c) Mỗi lần vận chuyển hai phân tử cùng chiều

d) **Mỗi lần vận chuyển một loại phân tử**

Câu 37./ Chất dự trữ ở TB thực vật gồm có

a) Hạt glycogen, giọt mỡ

b. **Tinh bột, lipid, hạt a-lơ-ron**

c. Lục lạp, giọt dầu

d. Tinh thể calci oxalat, tinh thể calci carbonat

Câu 38./ Khi nồng độ cholesterol quá nhiều trong máu, nó sẽ được vận chuyển từ máu vào TB gan theo cơ chế

a) **Âm bào qua chất nhận**

b. Vận chuyển tích cực

c. Nhập bào qua chất nhận

d. Khuếch tán nhờ protein kênh

Câu 39./ Sợi actin tập trung dưới màng sinh chất có chức năng gì?

a) Phân chia TB

b. Cấu tạo TB

c. **Duy trì hình dạng TB**

d. Vận động TB

Câu 40./ Vì sao miền đậm màu của trung thể được gọi là trung tâm tổ chức các ống vi thể của bào tương

a) Vì nó có khả năng tạo các ống vi thể của bào tương

b. **Vì là nơi xuất phát các ống vi thể**

b) Vì là trung tâm của TB đậm màu

d. Vì nó có khả năng tạo nhiều hạt

## **Phần II: CHỌN CÂU TRẢ LỜI ĐÚNG – SAI (phần này làm sai bị trừ điểm âm)**

Câu 41./ Trạng thái sinh lý của TB ảnh hưởng đến sự di chuyển của dòng nội chất trong TB → **Đ**

Câu 42./ Lớp màng ngoài của nhân giúp duy trì hình dạng của vỏ nhân → **S**

Câu 43./ Các yếu tố môi trường như sự thay đổi nhiệt độ và pH, dinh dưỡng kém làm tốc độ phân chia TB kém → **Đ**

Câu 44./ Chu kỳ TB là tất cả những biến đổi xảy ra trong TB từ lúc TB hình thành → **S**

Câu 45./ Điểm tới hạn G<sub>0</sub> của giai đoạn G<sub>1</sub> xảy ra khi TB đã tăng trưởng (đạt kích thước tối đa) → **Đ**

Câu 46./ Giai đoạn G<sub>1</sub> của chu kỳ TB là giai đoạn tổng hợp protein và ARN để TB bước vào giai đoạn phân chia → **Đ → S (Đ nếu là G<sub>2</sub>)**

Câu 47./ Ty thể hiện diện ở tất cả TB eukaryote và prokaryote → **S**

Câu 48./ Các ion Na<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, H<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup> chỉ được vận chuyển qua màng TB bằng cơ chế vận chuyển hoạt động → **Đ**

Câu 49./ Ở thực vật, phân bào nguyên nhiễm xảy ra suốt đời sống của thực vật ở mô phân sinh → **Đ**

Câu 50./ Màng TB có chức năng miễn dịch → **Đ**