

Họ và tên thí sinh:..... Số báo danh:

Câu 1: Trình bày cấu tạo và chức năng của ATP. **(2.0 điểm)**

Câu 2: Trình bày cấu tạo và chức năng của ty thể, lục lạp. **(2.0 điểm)**

Câu 3: Trình bày chức năng của protein? Cho ví dụ minh họa. **(3.0 điểm)**

Câu 4: Nêu điểm khác nhau giữa vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động (hình thức, nguyên nhân, nhu cầu năng lượng, hướng vận chuyển). **(2.0 điểm)**

Câu 5: Nêu các đặc điểm chung của tế bào nhân sơ từ đó giải thích vì sao tế bào nhân sơ sinh trưởng và sinh sản nhanh? **(1.0 điểm)**

HẾT

ĐÁP ÁN KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2022 – 2023
Môn: SINH HỌC 10

Câu 1. Trình bày cấu tạo và chức năng của ATP

- **Cấu tạo:** phân tử ATP gồm: 1 đường ribose, 1 bazo nito Adenin, 3 nhóm phosphat (có 2 liên kết cao năng. **(1đ)-mỗi ý 0.25đ**

- **Chức năng:** quá trình tổng hợp và phân giải ATP gắn liền với sự tích lũy và giải phóng năng lượng - **0.5đ**

Năng lượng đó được cung cấp cho các hoạt động sống của tế bào **0.5đ**

Câu 2. Trình bày cấu tạo và chức năng của ty thể, lục lạp.

* **Ty thể**

- Cấu tạo: được bao bọc bởi màng kép (màng ngoài trơn nhẵn, màng trong gấp nếp), chứa DNA và ribosome **0.25đ**

- Chức năng: cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào **0.25đ**

* **Lục lạp**

- Cấu tạo: là bào quan được bao bọc bởi màng kép (màng trong không gấp nếp), chứa DNA và ribosome **0.25đ**

- Chức năng: quang hợp, tổng hợp các chất cần thiết cho tế bào. **0.25đ**

Câu 3. Trình bày chức năng của protein? Cho ví dụ minh họa.

- Cấu tạo tế bào và cơ thể. VD: protein cấu tạo màng.

- Nguồn dự trữ các amino acid. VD: albumin trong lòng trắng trứng gà.

- Xúc tác các phản ứng sinh hóa. VD: enzyme.

- Điều hòa các hoạt động sinh lí trong cơ thể. VD: hormone.

- Vận chuyển các chất. VD: hemoglobin

- Bảo vệ cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh. VD: kháng thể.

- Tham gia vào chức năng vận động của TB và cơ thể. VD: protein cấu tạo nên TB cơ.

- Tiếp nhận, đáp ứng các kích thích của môi trường. VD: thụ thể trên màng sinh chất.

Mỗi chức năng 0.25đ.

2 ví dụ = 0.25đ (thiếu 1/8 ví dụ → tính tròn, cứ thiếu 2 VD trừ 0.25đ)

Câu 4. Nêu điểm khác nhau giữa vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động (hình thức, nguyên nhân, nhu cầu năng lượng, hướng vận chuyển)

Tiêu chí	Vận chuyển thụ động	Vận chuyển chủ động
Các hình thức	- Khuếch tán trực tiếp qua lớp phospholipid kép - Khuếch tán qua kênh protein xuyên màng - Thẩm thấu các phân tử nước 0.25đ	- Vận chuyển các chất qua kênh protein đặc biệt cần tiêu tốn năng lượng. - Nhập bào, xuất bào 0.25đ
Nguyên nhân	Do sự chênh lệch nồng độ các chất 0.25đ	Do nhu cầu của cơ thể 0.25đ
Nhu cầu NL	Không tiêu tốn năng lượng 0.25đ	Tiêu tốn năng lượng 0.25đ
Hướng vận chuyển	Theo chiều gradien nồng độ 0.25đ	Ngược chiều gradien nồng độ 0.25đ

Câu 5. Nêu các đặc điểm chung của tế bào nhân sơ.

- Có kích thước nhỏ → tỉ lệ S/V lớn → trao đổi chất nhanh → sinh trưởng và sinh sản nhanh **0.25đ**
- Hình dạng: hình cầu, hình xoắn, hình dấu phẩy, hình que. **0.25đ**
- Chưa có nhân hoàn chỉnh, có rất ít bào quan **0.25đ**
- Các phản ứng sinh hóa trong tế bào thường đơn giản **0.25đ**