**Trường THPT MARIE CURIE**

**Tổ Sinh học NỘI DUNG MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA KÌ I - MÔN SINH HỌC 10**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**HÌNH THỨC KIỂM TRA: 100% TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung**  **kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Điểm** | |
|  |  | **Số câu trắc nghiệm** | **Điểm** |
| **Các nguyên tố hóa học và nước** | **Nhận biết:**  - Nêu được số lượng nguyên tố tham gia vào cấu tạo sự sống.  - Tỉ lệ C, H, O, N trong tế bào.  - Nêu được C là nguyên tố quan trọng.  - Liệt kê được một số nguyên tố hoá học chính có trong tế bào (C, H, O, N, S, P). - Kể tên được các nguyên tố vi lượng, đa lượng trong tế bào. - Nêu được đặc điểm cấu tạo của phân tử nước.  - Nêu được tính chất của phân tử nước.  **Thông hiểu:**  - Trình bày được vai trò quan trọng của nguyên tố carbon trong tế bào.  - Trình bày được vai trò của các nguyên tố vi lượng, đa lượng trong tế bào.  - Trình bày được vai trò sinh học của nước trong tế bào.  **Vận dụng:**  - Giải thích một số hiện tượng thực tế đơn giản liên quan các nguyên tố hóa học và nước. | **4 câu**  **2 câu**  **2 câu** | **1.0 đ**  **0.5 đ**  **0.5 đ** |
| **Carbohydrate** | **Nhận biết:**  - Nêu được khái niệm phân tử sinh học.  - Nêu được khái niệm carbohydrate.  - Liệt kê được các nguyên hóa học cấu tạo nên carbohydrate.  - Kể được tên 3 loại cacbohidrat chính.  - Nêu được cấu tạo của từng loại carbohydrate.  - Nhận biết được các phân tử sinh học.  - Nhận biết được đơn phân của từng phân tử sinh học.  - Nhận biết được đơn phân của cacbohydrate  **Thông hiểu:**  - Phát hiện được các phân tử sinh học có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.  - Trình bày được vai trò của cacbohidrat đối với tế bào.  - Phân biệt đường đơn, đường đôi, đường đa và cho ví dụ.  - Trình bày được một số nguồn thực phẩm cung cấp cacbohidrat.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng kiến thức giải thích một số hiện tượng thực tế liên quan cacbohydrate.  - Vận dụng kiến thức trả lời các câu hỏi kiến thức tổng hợp.  - Đề xuất chế độ ăn uống hợp lý.  - Tìm nguyên nhân và giải pháp chống béo phì ở học sinh. | **4 câu**  **2 câu**  **2 câu** | **1.0đ**  **0.5 đ**  **0.5 đ** |
| **Protein** | **Nhận biết:**  - Nêu được các nguyên hóa học cấu tạo nên protein.  - Nhận ra 3 thành phần cấu tạo của 1 axit amin.  - Nêu được 4 bậc cấu trúc phân tử của Protein.  - Nêu các chức năng của Protein.  - Liệt kê được tên các yếu tố làm biến tính protein.  - Nhận biết được đơn phân của protein.  **Thông hiểu:**  - Trình bày được sự hình thành liên kết peptit.  - Trình bày được tính đa dạng và đặc thù của Protein.  - Phân biệt 4 bậc cấu trúc không gian của Protein.  - Trình bày được protein bị biến tính.  - Trình bày được vai trò của protein.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng kiến thức giải thích một số hiện tượng thực tế.  - Vận dụng kiến thức trả lời các câu hỏi kiến thức tổng hợp.  - Đề xuất các phương pháp bảo vệ cơ thể và môi trường sống tránh khỏi sự tác động của các tác nhân gây ra hiện tượng biến tính Protein trên trái đất. (hiệu ứng nhà kính). | **4 câu**  **4 câu**  **2 câu** | **1.0 đ**  **1.0 đ**  **0.5 đ** |
| **Nucleic acid** | **Nhận biết**  - Cách gọi tên nucleotide.  - Kể tên các loại nu trong phân tử DNA và RNA.  - Liệt kê được các loại nucleic acid trong tế bào.  - Liệt kê được các nguyên hóa học cấu tạo nên nucleic acid.  - Kể được tên 3 thành phần cấu tạo của 1 Nucleotit trong DNA và RNA.  - Liệt kê tên gọi các loại RNA.  - Nêu được nguyên tắc cấu tạo nên nucleic acid.  **Thông hiểu**  - Trình bày được nguyên tắc bổ sung.  - Trình bày chức năng của DNA và RNA.  - Mô tả được cấu trúc không gian của DNA.  - Phân biệt các 3 RNA về cấu tạo và chức năng.  - Phân biệt được Nucleotit của DNA và Nucleotit của RNA.  - Phân biệt được các liên kết giữa các nu trong 1 mạch DNA và giữa các nu trong 2 mạch của phân tử DNA.  - Tiêu chí phân loại nhóm purine và pyrimidine.  - So sánh sự khác biệt về cấu trúc và chức năng của ADN và ARN.  **Vận dụng**  - Giải thích được tính đa dạng và đặc thù của ADN.  **-** Giải thích một số hiện tượng thực tế đơn giản. | **8 câu**  **4 câu**  **2 câu** | **2.0 đ**  **1.0 đ**  **0.5 đ** |
| **TỔNG** |  | **40 câu** | **10 điểm** |