**Trường THPT MARIE CURIE**

**Tổ Sinh học BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA KÌ I - MÔN SINH HỌC**

**BAN KHXH-12D**

**NĂM HỌC 2021 – 2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung**  **kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Điểm** | |
| **Số câu trắc nghiệm** | **Điểm** |
| **Điều hòa hoạt động gen** | **Nhận biết:**  - Khái niệm điều hòa hoạt động của gen  - Nhận biết các mức điều hòa hoạt động gen, mức chủ yếu ở nhân sơ  - Khái niệm Operon  - Nhận biết các thành phần và chức năng mỗi thành phần trong mô hình cấu trúc của Operon lac  **Thông hiểu:**  - Hiểu rõ cơ chế hoạt động của operon Lac trong môi trường có Lactozơ (chất cảm ứng) và không có Lactozơ  - Hiểu rõ vai trò và hoạt động của gen điều hòa R trong điều hòa operon Lac | **7 câu**  **3 câu** | **2.3đ**  **1.0đ** |
| **Đột biến gen** | **Nhận biết:**  - Khái niệm đột biến gen, đột biến điểm, thể đột biến, tần số đột biến.  - Kể tên được các loại đột biến điểm.  - Kể tên được các nhóm nguyên nhân gây đột biến.  - Nhận biết được vai trò và ý nghĩa của đột biến gen trong tiến hóa và thực tiễn.  **Thông hiểu:**  - Trình bày được ví dụ về các dạng đột biến (gây ra bởi tác nhân bazơ hiếm G\*, 5BU, tia UV).  - Hiểu được sự ảnh hưởng của các loại đột biến điểm (thay, thêm, mất 1 cặp nuclêôtit) đến cấu trúc gen và chuỗi pôlipeptit.  - Hiểu được sự thay đổi giá trị thích nghi của đột biến gen.  - Giải thích được sự phụ thuộc của tần số đột biến gen và tác nhân đột biến và cấu trúc gen.  **Vận dụng thấp:**  Xác định được dạng đột biến gen dựa vào cấu trúc của gen trước và sau đột biến  **Vận dụng cao:**  Tính toán được số nuclêôtit, số liên kết hiđrô… của gen đột biến và gen bình thường. | **4 câu**  **3 câu**  **1 câu**  **2 câu** | **1.3đ**  **1.0đ**  **0.3đ**  **0.7đ** |
| **Nhiễm sắc thể và đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể** | **Nhận biết:**  - Cấu trúc hiển vi và cấu trúc siêu hiển vi của nhiễm sắ́c thể.  - Biết được các đặc trưng của NST giữa các loài.  - Dạng tồn tại của bộ nhiễm sắ́c thể trong tế bào sinh dưỡng và trong giao tử.  - Nhận dạng được khái niệm đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể và các dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể.  **Thông hiểu:**  - Phân biệt được bản chất của các dạng đột biến cấu trúc..  - Giải thích được ý nghĩa của sự thay đổi hình thái của nhiễm sắ́c thể trong quá trình phần bào.  - Trình bày được hậu quả và ý nghĩa của từng dạng đột biến cấu trúc NST  - Trình bày được cơ chế chung phát sinh đột biến cấu trúc  **Vận dụng thấp:**  - Giải thích được hậu quả của đột biến cấu trúc NST.  - Giải thích được mức độ nghiêm trọng của các dạng đột biến cấu trúc NST  - Giải thích về vai trò hình thành loài mới của ĐB cấu trúc NST. | **4 câu**  **4 câu**  **2 câu** | **1.3đ**  **1.3đ**  **0.7đ** |
| **TỔNG** |  | **30 câu** | **10 điểm** |