|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ  **TỔ: SINH HỌC - KTCN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC: 2022 – 2023**  **Môn: SINH HỌC – Khối lớp 12**  **Thời gian làm bài: 45 phút** |

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

| **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **CÁC MỨC ĐỘ KIẾN THỨC** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết (40%)** | **Thông hiểu (30%)** | **Vận dụng thấp (20%)** | **Vận dụng cao (10%)** | **Tổng Cộng** |
| **CHỦ ĐỀ: CƠ CHẾ DI TRUYỀN PHÂN TỬ** | - Nêu khái niệm, vị trí xảy ra các quá trình nhân đôi, phiên mã, dịch mã.  - Tên bộ ba mở đầu, bộ ba kết thúc, axit amin mở đầu.  - Liệt kê tên các loại enzim tham gia nhân đôi, phiên mã.  - Liệt kê các nucleotit môi trường cung cấp cho nhân đôi và phiên mã.  - Liệt kê cấu trúc của Operon Lac. | - Vai trò của các loại enzim tham gia quá trình nhân đôi, phiên mã.  - Các nguyên tắc trong quá trình nhân đôi.  - Phân biệt các đặc điểm của mã di truyền.  - Vai trò của gen điều hòa, vùng khởi động, vùng vận hành trong điều hòa hoạt động của gen. | - Phân biệt điều hòa hoạt động của gen ở sinh vật nhân sơ khi có đường lactozo và khi không có đường lactozo.  - Tính số phân tử ADN con tạo ra, số mạch ADN mới sau n lần nhân đôi. | Vận dụng cơ chế phiên mã, dịch mã để xác định đúng cấu trúc gen, mARN, protein. |  |
| **Số câu** | 4 | 2 | 1 | 1 | **8** |
| **Điểm** | 1,25 | 0,625 | 0,3125 | 0,3125 | **2,5** |
| **Bài: ĐỘT BIẾN GEN** | - Nêu khái niệm và các loại đột biến điểm.  - Khái niệm thể đột biến.  - Liệt kê các nguyên nhân, hậu quả của đột biến gen. | - Loại đột biến điểm xuất hiện khi có loại G\* trong gen và khi có tác nhân 5-BU tác động.  - Xác định số liên kết hydro thay đổi khi xuất hiện đột biến điểm. |  |  |  |
| **Số câu** | 2 | 1 | 0 | 0 | **3** |
| **Điểm** | 0,625 | 0,3125 | 0 | 0 | **0,9375** |
| **CHỦ ĐỀ: ĐỘT BIẾN NHIỄM SẮC THỂ** | - Liệt kê tên các dạng đột biến lệch bội, đột biến tự đa bội, đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể.  - Nêu khái niệm đột biến đảo đoạn, lặp đoạn.  - Nêu đường kính sợi cơ bản, sợ nhiễm sắc.  - Bộ NST của người mắc hội chứng Đao. | - Xác định bộ nhiễm sắc thể, tính số lưỡng nhiễm sắc thể của thể ba, thể một, thể tứ bội.  - Cơ chế hình thành thể ba và thể tam bội. | - Phân biệt hậu quả của các dạng đột biến cấu trúc NST.  - Phân biệt hậu quả của các dạng đột biến đa bội. |  |  |
| **Số câu** | 3 | 2 | 1 | 0 | **5** |
| **Điểm** | 0,9375 | 0,625 | 0 | 0 | **1,875** |
| **BÀI:**  **QUY LUẬT MEN ĐEN** | - Nêu đối tượng và phương pháp nghiên cứu di truyền học của Menđen.  - Nêu tên phương pháp tạo dòng thuần chủng của Menđen.  - Liệt kê các bước trong phương pháp nghiên cứu di truyền của Menđen. | - Phân biệt dòng thuần chủng và không thuần chủng.  - Viết được giao tử sinh ra qua giảm phân của các kiểu gen khác nhau.  - Nêu cơ sở tế bào học của quy luật phân li. | - Xác định tỷ lệ kiểu gen và tỷ lệ kiểu hình của phép lai 1 cặp tính trạng và 2 cặp tính trạng.  - Giải thích ý nghĩa của quy luật phân li độc lập. | Tìm được kiểu gen của các cơ thể đem lai trong bài tập cho biết tỷ lệ kiểu hình. |  |
| **Số câu** | 1 | 2 | 2 | 1 | **6** |
| **Điểm** | 0,3125 | 0,625 | 0,625 | 0,3125 | **1,875** |
| **QUY LUẬT TƯƠNG TÁC GEN VÀ TÁC ĐỘNG ĐA HIỆU CỦA GEN** | - Liệt kê các kiểu tương tác gen và tỷ lệ kiểu hình của từng kiểu tương tác.  - Nêu khái niệm tương tác cộng gộp, gen đa hiệu. | Xác định tỷ lệ kiểu hình từ các phép lai của tương tác bổ sung và tương tác cộng gộp. |  |  |  |
| **Số câu** | 2 | 1 | 0 | 0 | **3** |
| **Số điểm** | 0,625 | 0,3125 | 0 | 0 | **0,9375** |
| **QUY LUẬT LIÊN KẾT GEN VÀ HOÁN VỊ GEN** | - Tên nhà bác học phát hiện ra quy luật liên kết gen, hoán vị gen; Nêu đối tượng nghiên cứu.  - Nêu nguyên nhân gây ra hoán vị gen.  - Liệt kê ý nghĩa của di truyền liên kết gen | - Xác định các loại giao tử sinh ra khi các gen liên kết hoàn toàn và các gen hoán vị.  - Cơ sơ tế bào học của quy luật hoán vị gen. | Xác định tỷ lệ kiểu gen, tỷ lệ kiểu hình của phép lai khi có liên kết gen và hoán vị gen. | Tính được tần số hoán vị gen.  Xác định được quy luật liên kết gen và hoán vị gen trong bài tập. |  |
| **Số câu** | 1 | 2 | 2 | 1 | **6** |
| **Số điểm** | 0,3125 | 0,625 | 0,625 | 0,3125 | **1,875** |
| **Tổng số câu** | **13** | **10** | **6** | **3** | **32** |
| **Tổng điểm** | **4,0625** | **3,125** | **1,875** | **0,9375** | **10** |