|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ  **TỔ: SINH HỌC - KTCN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC: 2021 – 2022**  **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** |
| **Di truyền liên kết với giới tính di truyền ngoài nhân** | - Nêu đượckhái niệm NST giới tính; cấu trúc của cặp NST giới tính tương đồng và không tương đồng.  - Nêu được cơ chế xác định giới tính của loài.  - Nhận biết được đặc điểm, kết quả của di truyền ngoài nhân. | - Phân biệt được đặc điểm di truyền do gen nằm trên NST giới tính X và gen nằm trên NST giới tính Y. | - Xác định được tỷ lệ giao tử, phân li kiểu hình ở đời con của gen nằm trên NST X. | Vận dụng xác định được tỷ lệ kiểu hình ở đời con của di truyền ngoài nhân |  |
| **Số câu** | 2 | 2 | 1 | 1 | **6** |
| **Điểm** | 0,625 | 0,625 | 0,3125 | 0,3125 | **1,875** |
| **Ảnh hưởng của môi trường lên sự biểu hiện của kiểu gen** | - Nêu được khái niệm thường biến; mức phản ứng. | - Hiểu được những tính trạng có mức phản ứng rộng, những tính trạng có mức phản ứng hẹp.  - Nhận biết được các ví dụ về thường biến. | - Vận dụng được kiến thức về mức phản ứng trong trồng trọt và chăn nuôi. | Vận dụng kiến thức xác định được đúng hoặc sai về kiến thức liên quan đến mức phản ứng. |  |
| **Số câu** | 2 | 1 | 1 | 1 | **5** |
| **Điểm** | 0,625 | 0,3125 | 0,3125 | 0,3125 | **1,5625** |
| **Cấu trúc di truyền của quần thể** | - Nêu được đặc điểm về mặt di truyền của quần thể tự thụ phấn; ngẫu phối.  - Phát biểu được nội dung, công thức của định luật Hacđi - Vanbec.  - Nêu được ý nghĩa của định luật Hacđi - Vanbec. | - Hiểu được các điều kiện nghiệm đúng của định luật Hacđy- Vanbec. | - Vận dụng định luật Hacđy- Vanbec để xác định một quần thể ngẫu phối đã cân bằng di truyền hay chưa.  - Tính tần số alen và tần số kiểu gen của quần thể. | - Xác định được thành phần kiểu gen của quần thể tự thụ phấn và ngẫu phối qua các thế hệ. |  |
| **Số câu** | 3 | 1 | 2 | 1 | **7** |
| **Điểm** | 0,9375 | 0,3125 | 0,625 | 0,3125 | **2,1875** |
| **Ứng dụng di truyền học vào chọn giống** | - Nêu được khái niệm ưu thế lai, phương pháp tạo ưu thế lai.  - Kể tên được các thành tựu tạo giống ưu thế lai ở Việt Nam.  - Nêu được qui trình, thành tựu tạo giống bằng phương pháp gây đột biến.  - Trình bày được kĩ thuật, ý nghĩa của nhân bản vô tính, cấy truyền phôi ở động vật.  - Trình bày được các khái niệm: công nghệ gen, kỹ thuật chuyển gen, ADN tái tổ hợp, plasmit.  - Nêu tên được enzim cắt, enzim nối dùng trong kĩ thuật chuyển gen.  - Trình bày được các bước tiến hành trong kỹ thuật chuyển gen. | - Hiểu được ưu thế lai biểu hiện cao nhất ở F1 và giảm dần ở các thế hệ sau.  - Phân biệt được các phương pháp tạo giống bằng công nghệ tế bào thực vật (Nuôi cấy mô tế bào, lai tế bào sinh dưỡng, nuôi cây hạt phấn ).  - Giải thích được các cách biến đổi hệ gen của sinh vật nhận. | - Giải thích vì saotạo giống bằng phương pháp gây đột biến có hiệu quả đối với vi sinh vật , hiếm gặp ở động vật  - Vận dụng xác định thành tựu tạo giống bằng phương pháp gây đột biến, công nghệ tế bào, công nghệ gen. |  |  |
| **Số câu** | 4 | 4 | 1 | 0 | **9** |
| **Điểm** | 1,25 | 1,25 | 0,3125 | 0 | **2,8125** |
| **Di truyền y học** | - Nêu được khái niệm, nguyên nhân gây nên bệnh di truyền phân tử.  - Trình bày được khái niệm hội chứng bệnh liên quan đến đột biến NST.  - Nêu được khái niệm, nguyên nhân gây ung thư. | - Phân biệt ung thư lành và ung thu ác tính.  - Hiểu được biện pháp chữa trị và phòng ngừa ung thư. | - Xác định được một số bệnh di truyền phân tử, hội chứng bệnh liên quan đến đột biến NST. |  |  |
| **Số câu** | 2 | 2 | 1 | 0 | **5** |
| **Điểm** | 0,625 | 0,625 | 0,3125 | 0 | **1,5625** |
| **Tổng số câu** | **13** | **10** | **6** | **3** | **32** |
| **Tổng điểm** | **4,0625** | **3,125** | **1,875** | **0,9375** | **10** |