**MA TRẬN KIẾN THỨC KIỂM TRA GIỮA HK2 NH 2022 - 2023 - SINH HỌC LỚP 10**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung**  **kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số điểm theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| Thông tin giữa các tế bào | **Nhận biết**  - Nêu được khái niệm về thông tin giữa các tế bào.  - Nêu được tên các kiểu truyền thông tin giữa các tế bào.  - Liệt kê được tên các giai đoạn của quá trình truyền thông tin .  - Nêu được số lượng giai đoạn của quá trình truyền thông tin.  **Thông hiểu**  - Mô tả được đặc điểm các giai đoạn của quá trình truyền thông tin.  - Nêu được tên các giai đoạn của quá trình truyền thông tin qua hình ảnh minh họa.  - Dựa vào sơ đồ thông tin giữa các tế bào, trình bày được đặc điểm các giai đoạn của quá trình truyền thông tin.  - Phân biệt được sự khác nhau giữa truyền tin khoảng cách gần và khoảng cách xa.  **Vận dụng**  - Dựa vào kiến thức của bài, trả lời và giải thích một số một số câu hỏi liên quan bài học.  **Vận dụng cao**  - Vận dụng kiến thức giải thích các hiện tượng thực tế liên quan bài học. | **1,0** | **1,0** | **0,25** | **0,25** |
| Chu kì tế bào | **Nhận biết**  - Nêu được khái niệm chu kì tế bào.  - Liệt kê được các giai đoạn, các pha, các kì của chu kì tế bào.  - Nêu được số lượng điểm kiểm soát của chu kì tế bào.  - Liệt kê được tên các điểm kiểm soát của chu kì tế bào.  - Nêu được khái niệm ung thư.  - Nêu được khái niệm khối u, khối u ác tính, khối u lành tính.  - Nêu được một số bệnh ung thư phổ bbie61n tại Việt Nam.  **Thông hiểu**  - Mô tả được đặc điểm các pha của chu kỳ tế bào.  - Trình bày được kết quả của chu kì tế bào.  - Mô tả được đặc điểm các điểm kiểm soát của chu kỳ tế bào.  - Trình bày được nguyên nhân và cơ chế gây bệnh ung thư.  - Trình bày các biện pháp phòng tránh bệnh ung thư.  - Giải thích được quá trình phân bào được điều khiển như thế nào và những rối loạn trong quá trình điều hòa phân bào sẽ gây ra những hậu quả gì.  **Vận dụng**  - Làm rõ được pha G1 có độ dài tùy thuộc vào chức năng sinh lý của tế bào.  - Dựa vào kiến thức của bài, trả lời và giải thích một số một số câu hỏi liên quan bài học.  **Vận dụng cao**  - Đề xuất được biện pháp phòng tránh ung thư.  - Làm sáng tỏ ra vì sao kì trung gian chiếm thời gian dài nhất trong chu kì tế bào.  - Giải thích các hiện tượng thực tế liên quan bài học. | **1,0** | **1,0** | **0,25** | **0,25** |
| Quá trình phân bào | **Nhận biết**  - Nêu được nguyên phân, giảm phân xảy ra ở loại tế bào nào.  - Liệt kê được các kì của quá trình nguyên phân, giảm phân.  - Nêu được kết quả của quá trình nguyên phân, giảm phân.  - Nhận ra hiện tượng tiếp hợp và trao đổi chéo chỉ xảy ra trong giảm phân I.  - Nêu được khái niệm, ý nghĩa của quá trình nguyên phân, giảm phân.  - Nhận ra đặc điểm về nhiễm sắc thể ở các kì của nguyên phân và giảm phân  **Thông hiểu**  - Mô tả được đặc điểm các kỳ của quá trình nguyên phân, giảm phân  - Nêu được tên các kỳ của quá trình nguyên phân, giảm phân qua hình ảnh minh họa.  - Phân biệt được sự khác nhau trong phân chia tế bào chất ở tế bào động vật và thực vật.  - Giải thích được vì sao quá trình giảm phân làm bộ nhiễm sắc thể của tế bào giảm đi một nửa.  - Giải thích được ý nghĩa của hoạt động trao đổi chéo.  - So sánh được quá trình nguyên phân và giảm phân.  - Giải thích được ý nghĩa sự thay đổi hình thái NST, thoi vô sắc.  - Lập được bảng so sánh quá trình nguyên phân và quá trình giảm phân.  - Mô tả được giảm phân gồm 2 lần phân bào với những đặc điểm của từng kì.  - Phân biệt được đặc điểm phân bào ở từng kì của phân bào 1 và phân bào 2.  - Làm rõ được được thuật ngữ nguyên phân và giảm phân.  **Vận dụng**  - Dựa vào cơ chế nhân đôi và phân li của nhiễm sắc thể để giải thích được quá trình nguyên phân là cơ chế sinh sản của tế bào và của loài sinh sản vô tính, tái sinh các bộ phận tổn thương.  - Dựa vào kiến thức của bài, trả lời và giải thích một số một số câu hỏi liên quan bài học.  - Giải thích được tại sao nhiễm sắc thể sau khi nhân đôi không tách nhau ra ngay mà vẫn còn dính ở tâm động.  - Giải thích được tại sao các nhiễm sắc thể lại co xoắn tới mức cực đại rồi mới phân chia các nhiễm sắc tử về hai cực.  - Làm rõ được một số nhân tố ảnh hưởng đến quá trình giảm phân.  - Làm rõ được hiện tượng tiếp hợp và trao đổi chéo ở kì đầu phân bào I tạo ra nhiều biến dị tổ hợp phong phú làm nguyên liệu cho chọn giống và tiến hóa.  - Vận dụng kiến thức về nguyên phân và giảm phân vào giải thích một số vấn đề trong thực tiễn.  - Xác định được số NST trong rối loạn phân bào.  - Chứng minh được nguyên phân, giảm phân và thụ tinh là cơ sở giúp duy trì bộ NST của loài.  - Giải thích được vì sao con la sinh trưởng và phát triển tốt nhưng bị vô sinh.  **Vận dụng cao**  - Giải thích được cơ sở khoa học của khuyến cáo: Phụ nữ mang thai không nên tiếp xúc với hóa chất hoặc các loại thuốc trừ sâu.  - Vận dụng ý nghĩa thực tiễn của nguyên phân trong giâm, chiết, ghép cành, nuôi cấy mô .  - Xây dựng được mô hình mô tả diễn biến quá trình nguyên phân.  - Đề xuất giải pháp nhân giống cây trồng quý.  - Sử dụng lai hữu tính giúp tạo ra nhiều biến dị tổ hợp phục vụ trong công tác chọn giống.  - Phát hiện ra sự kết hợp 3 quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh mà bộ NST của loài sinh sản hữu tính được duy trì, ổn định qua các thế hệ cơ thể.  - Phát hiện radựa vào cơ chế nhân đôi và phân li của nhiễm sắc thể để giải thích được quá trình giảm phân thụ tinh cùng với nguyên phân là cơ sở của sinh sản hữu tính ở sinh vật.  - Dự đoán các loài sinh vật có bộ NST đơn bội n có giảm phân không?  - Tưởng tượng nếu số lượng NST không phải là 2n mà là 3n thì quá trình giảm phân có gì trục trặc?  - Xây dựng được mô hình mô tả diễn biến các kì quá trình giảm phân.  - Đề xuất được các giải pháp tăng chất lượng trứng và tinh trùng để đảm bảo nòi giống khỏe mạnh. | **3,0** | **1,0** | **0,5** | **0,5** |