**KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II MÔN SINH HỌC LỚP 10** *Thời gian làm bài 45 phút*

**MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Số tiết** | **Mức độ nhận thức**  | **Tổng** | **% tổng**  |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Số CH** | **Thời gian**  |
| Số CH | Thời gian  | Số CH | Thời gian  | Số CH | Thời gian  | Số CH | Thời gian  | TN | TL |
| **1** | **Sinh học tế bào** | 1.1. **Chu kì tế bào và phân bào** | 8 | 6 | 4.5 | 2 | 2 |  |  |  |  | 8 |  | 6.5 | 20% |
| 1.2. **Công nghệ tế bào** | 2 | 2 | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 1.5 | 5% |
| **2** | **Sinh học vi sinh vật và virus** | 2.1. **Vi sinh vật** | 11 | 5 | 3.75 | 6 | 6 | 1 | 4.5 |  |  | 11 | 1 | 14.25 | 37.5% |
| 2.2. **Virus và các ứng dụng** | 8 | 3 | 2.25 | 4 | 4 | 1 | 4.5 | 1 | 12 | 7 | 2 | 22.75 | 37.5% |
| ***Tổng*** |  | **16** | **12** | **12** | **12** | **2** | **9** | **1** | **12** | **28** | **3** | **45** |  |
| **Tỉ lệ %** |  | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |  |  |  | **100** |

**Ghi chú:**

- Các câu hỏi mức độ nhận biết và thông hiểu cần được phân bổ ở tất cả các đơn vị kiến thức và mỗi câu chỉ tương ứng với một chỉ báo.

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng****cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **VD cao** |
| **1** | **Sinh học tế bào** | **1.1. Chu kì tế bào và phân bào** | **Nhận biết**- Nêu được khái niệm chu kì tế bào và gọi tên các giai đoạn trong chu kì tế bào. - Nêu được diễn biến các pha của kỳ trung gian. - Nêu được quá trình nguyên phân diễn ra ở những tế bào nào, gồm những giai đoạn nào. - Nhận biết được được các diễn biến chính diễn ra trong quá trình nguyên phân.- Nêu được ý nghĩa của quá trình nguyên phân.- Nêu được một số biện pháp phòng tránh ung thư. - Nêu được khái niệm giảm phân, gọi được tên tế bào thực hiện giảm phân. - Nhận biết được các diễn biến chính diễn ra trong các giai đoạn của quá trình giảm phân. - Nêu được kết quả của quá trình giảm phân.  | 6 |  |  |  |
| **Thông hiểu**- Trình bày được các giai đoạn trong chu kì tế bào. - Trình bày được mối quan hệ giữa các giai đoạn trong chu kì tế bào.- Dựa vào cơ chế nhân đôi và phân li của nhiễm sắc thể, giải thích được quá trình nguyên phân là cơ chế sinh sản của tế bào.- Trình bày được một số nhân tố ảnh hưởng đến quá trình giảm phân.- Lập được bảng so sánh quá trình nguyên phân và quá trình giảm phân. - Trình bày được một số thông tin về bệnh ung thư ở Việt Nam.  |  | 2 |  |  |
| **Vận dụng** - Giải thích được sự phân chia tế bào một cách không bình thường có thể dẫn đến ung thư. - Dựa 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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao**- Vận dụng kiến thức về nguyên phân vào giải thích một số vấn đề trong thực tiễn. **-** Vận dụng kiến thức về giảm phân vào giải thích một số vấn đề trong thực tiễn. **-** Thực hành làm được tiêu bản nhiễm sắc thể để quan sát quá trình nguyên phân (hành tây, hành ta, đại mạch, cây tỏi, lay ơn, khoai môn, ...).**-** Làm được tiêu bản quan sát quá trình giảm phân ở tế bào thực vật (hoa hành, ...).- Làm được tiêu bản quan sát quá trình giảm phân ở tế bào động vật (châu chấu đực,...). |  |  |  |  |
| **1.2. Công nghệ tế bào** | **Nhận biết** - Nêu được khái niệm công nghệ tế bào thực vật.- Nêu được nguyên lí công nghệ tế bào thực vật.- Nêu được một số thành tựu của công nghệ tế bào thực vật. - Nêu được khái niệm công nghệ tế bào động vật.- Nêu được nguyên lí công nghệ tế bào động vật. - Nêu được một số thành tựu của công nghệ tế bào động vật. | 2 |  |  |  |
| **2** | **Sinh học vi sinh vật và virus** | **2.1. Vi sinh vật** | **Nhận biết*** - Nêu được khái niệm vi sinh vật.

- Kể tên được các nhóm vi sinh vật. - Kể tên được một số thành tựu hiện đại của công nghệ vi sinh vật. - Nêu được khái niệm sinh trưởng ở vi sinh vật. - Nêu được một số ví dụ về quá trình tổng hợp các chất ở vi sinh vật. - Nêu được một số ví dụ về quá trình phân giải các chất ở vi sinh vật.- Kể tên được một số ngành nghề liên quan đến công nghệ vi sinh vật và triển vọng phát triển của ngành nghề đó.  | **5** |  |  |  |
| **Thông hiểu**- Phân biệt được các kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật- Trình bày được một số phương pháp nghiên cứu vi sinh vật. - Trình bày được đặc điểm các pha sinh trưởng của quần thể vi khuẩn. - Phân biệt được các hình thức sinh sản ở vi sinh vật nhân sơ., nhân thực- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của vi sinh vật. - Trình bày được ý nghĩa của việc sử dụng kháng sinh để ức chế hoặc tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh.- Trình bày được các biện pháp phòng tránh bệnh lây nhiễm - Trình bày được cơ sở khoa học của việc ứng dụng vi sinh vật trong thực tiễn.- Trình bày được một số ứng dụng vi sinh vật trong thực tiễn (sản xuất và bảo quản thực phẩm, sản xuất thuốc, xử lí môi trường,...).  |  | **6** |  |  |
| **Vận dụng** - Phân tích được triển vọng công nghệ vi sinh vật trong tương lai.- Phân tích được vai trò của vi sinh vật trong đời sống con người. - Phân tích được vai trò của vi sinh vật trong tự nhiên.  |  |  | **1** |  |
| **Vận dụng cao**- Thực hành được một số phương pháp nghiên cứu vi sinh vật thông dụng.- Thực hiện được dự án hoặc đề tài tìm hiểu về các sản phẩm công nghệ vi sinh vật. - Làm được tập san các bài viết, tranh ảnh về công nghệ vi sinh vật.- Làm được một số sản phẩm lên men từ vi sinh vật (sữa chua, dưa chua, bánh mì,...). |  |  |  |  |
| **2.2. Virus và các ứng dụng** | **Nhận biết**- Nêu được khái niệm, các đặc điểm, cấu tạo của virus. - Kể tên được một số bệnh thường gặp do virus gây ra ở người. - Kể tên được một số thành tựu ứng dụng virus trong sản xuất chế phẩm sinh học; - Kể tên được một số thành tựu ứng dụng virus trong y học và nông nghiệp.- Kể tên được một số thành tựu ứng dụng virus trong sản xuất thuốc trừ sâu từ virus. | **3** |  |  |  |
| **Thông hiểu**- Trình bày được cấu tạo của virus. - Trình bày được các giai đoạn nhân lên của virus trong tế bào chủ. - Trình bày được phương thức lây truyền một số bệnh do virus ở thực vật. - Trình bày được cách phòng chống một số bệnh do virus ở thực vật. - Trình bày được phương thức lây truyền một số bệnh do virus ở người, động vật (HIV, cúm, sởi, ...). - Trình bày được cách phòng chống một số bệnh do virus ở người, động vật.  |  | **4** |  |  |
| **Vận dụng** - Giải thích được cơ chế gây bệnh do virus dựa vào các giai đoạn nhân lên của virus.- Giải thích được các bệnh do virus thường lây lan nhanh, rộng và có nhiều biến thể.  |  |  | **1** |  |
| **Vận dụng cao**- Thực hiện được dự án hoặc đề tài điều tra một số bệnh do virus gây ra và tuyên truyền phòng chống bệnh.  |  |  |  | **1** |
| **Tổng**  | **16** | **12** | **2** | **1** |