|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ  **TỔ: SINH HỌC - KTCN** | **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **Môn: SINH HỌC – Khối lớp 11**  **Thời gian làm bài: 45 phút** |

**HÌNH THỨC KIỂM TRA: 60% TỰ LUẬN + 40% TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN NHIỀU LỰA CHỌN.**

| **Tên chủ đề** | **Nhận biết (40%)** | **Thông hiểu (30%)** | **Vận dụng thấp (20%)** | **Vận dụng cao (10%)** | **Cộng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TNKQ  TL | TNKQ  TL | TNKQ  TL | TNKQ  TL |  |
| **Chủ đề 1:**  **Sự hấp thụ nước và muối khoáng ở rễ** | - Cơ quan hấp thụ nước và muối khoáng.  - Liệt kê các con đường vận chuyển nước và ion khoáng từ lông hút vào mạch gỗ của rễ; Các lớp tế bào từ lông hút đến mạch gỗ của rễ. | - Cơ chế hấp thụ nước và muối khoáng.  - Vai trò của Đai Caspari trong quá trình vận chuyển nước và ion khoáng vào mạch gỗ rễ. |  | - Giải thích sự ảnh hưởng của các tác nhân môi trường đến quá trình hấp thụ nước và muối khoáng ở rễ.  - Đưa ra các giải pháp vận dụng trong trồng trọt. |  |
| Số câu | 1 | 1 | 0 | 1 | **3** |
| Điểm | 0,33 | 0,33 | 0 | 1,0 | **1,67** |
| **Chủ đề 2: Vận chuyển các chất trong cây** | - Liệt kê các dòng vận chuyển trong thân cây; thành phần của dịch mạch gỗ và dịch mạch rây. | Nêu động lực vận chuyển trong dòng mạch gỗ và dòng mạch rây.  Mô tả thí nghiệm chứng minh sự tồn tại của áp suất rễ . |  |  |  |
| Số câu | 1 | 1 | 0 | 0 | **2** |
| Điểm | 0,33 | 1,0 | 0 | 0 | **1,33** |
| **Chủ đề 3: Thoát hơi nước** | - Vai trò của quá trình thoát hơi nước.  - Mô tả quá trình thoát hơi nước tại khí khổng.  - Các con đường thoát hơi nước ở lá.  - Cân bằng nước là gì? |  |  |  |  |
| Số câu | 2 | 0 | 0 | 0 | **2** |
| Điểm | 1,33 | 0 | 0 | 0 | **1,33** |
| **Chủ đề 4: Vai trò các nguyên tố khoáng** | Vai trò của các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu; Liệt kê các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu.  Những nguồn cung cấp nguyên tố dinh dưỡng khoáng cho cây. | Phân biệt vai trò của các nguyên tố đại lượng, vi lượng.  Vai trò của nguyên tố N, K, P, Mg, Fe, Mo trong cơ thể thực vật. | Nêu các biện pháp bón phân hợp lí và giải thích vì sao phải bón phân hợp lí. | Phân biệt dấu hiệu biểu hiện ở lá khi thiếu một số nguyên tố khoáng như Nitơ, Magiê, Phôtpho, kali. |  |
| Số câu | 2 | 1 | 1 | 1 | **5** |
| Điểm | 0,66 | 1,0 | 0,33 | 0,33 | **2,33** |
| **Chủ đề 5: Dinh dưỡng nitơ** | - Vai trò sinh lí của nguyên tố nitơ đối với thực vật.  - Nêu khái niệm quá trình cố định nitơ và quá trình cố định nitơ sinh học; Liệt kê các nhóm vi sinh vật có khả năng cố định nitơ. | - Phân biệt các nhóm vi sinh vật tham gia vào quá trình chuyển hóa nitơ trong đất.  - Vai trò của quá trình cố định nitơ bằng con đường sinh học. | - Các biện pháp để hạn chế mất nitơ cho đất.  - Giải thích cơ sở khoa học của phương pháp bón phân.  - Giải thích vì sao một số vi sinh vật thực hiện được quá trình cố định nitơ. |  |  |
| Số câu | 2 | 2 | 2 | 0 | **6** |
| Điểm | 1,33 | 0,66 | 1,33 | 0 | **3,34** |
| **Tổng số câu** | **8** | **5** | **3** | **2** | **18** |
| **Tổng điểm** | **4** | **3** | **1,66** | **1,34** | **10** |