**KHUNG MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**MÔN VẬT LÍ, LỚP 9 NĂM HỌC 2023-2024**

**1. Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì 1 khi kết thúc nội dung: Nam châm điện và một số ứng dụng của nam châm

**- Thời gian làm bài:** 45 phút.

**- Hình thức kiểm tra:** tự luận (tỉ lệ 100% tự luận).

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.

- Phần tự luận: 10 điểm (Nhận biết: 4 điểm; Thông hiểu: 3 điểm; Vận dụng: 2 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câuTN/ Số ý tự luận** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **1. Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm** | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 1,0 |
| **2. Đoạn mạch nối tiếp – Đoạn mạch song song** |  |  | 1 |  | 1 |  | 1 |  | 3 |  | 2,0 |
| **3. Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của một dây dẫn. Biến trở** |  |  | 1 |  | 1 |  |  |  | 2 |  | 1,0 |
| **4. Công và công suất của dòng điện** | 2 |  |  |  | 1 |  |  |  | 3 |  | 2,0 |
| **5. Công và công suất của điện trở. Định luật Joule Lenz** |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  | 1,0 |
| **6. Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện** | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 1,0 |
| **7. Điện từ học** | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | 2 |  | 2,0 |
| Số câu TN/ Số ý tự luận – số yêu cầu cần đạt | 5 |  | 4 |  | 3 |  | 1 |  | 13 |  | 10,0 |
| Điểm số | 4 | 0 | 3 | 0 | 2,0 | 0 | 1,0 | 0 | 5,0 |  | 10,0 |
| Tổng số điểm | 4,0 điểm | | 3,0 điểm | | 2,0 điểm | | 1,0 điểm | | 5 câu | | 10 điểm |

**2. Bản đặc tả**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| **1. Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm** | | |  |  |  |  |
|  | **Nhận biết** | - Phát biểu được định luật Ôm đối với đoạn mạch có điện trở. | **1** |  | **C1** |  |
| **2. Đoạn mạch nối tiếp – Đoạn mạch song song** | | |  |  |  |  |
|  | **Thông hiểu** | - Xác định được điện trở tương tương của mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp | **1** |  | **C4a** |  |
| **Vận dụng thấp** | - Tính U, I trong mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp. | **1** |  | **C4a** |  |
| **Vận dụng cao** | - Giải bài toán mạch điện gồm 3 điện trở mắc hỗn hợp | **1** |  | **C4c** |  |
| **3. Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của một dây dẫn. Biến trở** | | |  |  |  |  |
|  | **Thông hiểu** | Dựa vào điện trở suất của các chất xác định được chất nào dẫn điện tốt, chất nào dẫn điện kém. | **1** |  | **C2a** |  |
| **Vận dụng thấp** | Vận dụng được công thức R | **1** |  | **C2b** |  |
| **4. Công và công suất của dòng điện** | | |  |  |  |  |
|  | **Nhận biết** | - Nhận biết được dụng cụ đo điện năng tiêu thụ  - Nhận biết ý nghĩa số vôn, số oát trên thiết bị điện. | **1**  **1** |  | **C3a**  **C3b** |  |
|  | **Vận dụng thấp** | Tính điện năng tiêu thụ của các dụng cụ điện và tính tiền điện phải trả | **1** |  | **C3b** |  |
| **5. Công và công suất của điện trở. Định luật Joule Lenz** | | |  |  |  |  |
|  | **Thông hiểu** | - Xác định nhiệt lượng tỏa ra của một vật dẫn dựa vào hệ thức định luật. | **1** |  | **C4b** |  |
| **6. Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện** | | |  |  |  |  |
|  | **Nhận biết** | Biện pháp sử dụng an toàn điện  Biện pháp tiết kiệm điện | **1** |  | **C3a** |  |
| **7. Điện từ học** | | |  |  |  |  |
|  | **Nhận biết** | - Nêu được đặc điểm về sự tương tác của nam châm | **1** |  | **C5a** |  |
|  | **Thông hiểu** | - Vận dụng được quy tắc nắm tay phải để xác định chiều của đường sức từ trong lòng ống dây khi biết chiều dòng điện và ngược lại. | **1** |  | **C5b** |  |