|  |
| --- |
| **MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2020-2021**  **Môn: VẬT LÍ LỚP 9**  Thời gian làm bài: 45 phút |

**1. Phạm vi kiến thức:** *Từ tuần 1 đến hết tuần 10 (Từ bài: Sự phụ thuộc cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đến bài 20: Tổng kết chương I: Điện học)*

**2.** **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp 50% TNKQ và 50 %TL

**3. Thiết lập ma trận đề kiểm tra:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | **Cộng** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **Cấp độ thấp** | | **Cấp độ cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm** | 1. Nêu được điện trở của mỗi dây dẫn đặc trưng cho mức độ cản trở dòng điện của dây dẫn đó.  2. Phát biểu được định luật Ôm đối với một đoạn mạch có điện trở.  3. Viết được công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp, măc song song  4. Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với vật liệu làm dây dẫn.  5. Nhận biết các loại biến trở | | 6. Nêu được điện trở của một dây dẫn được xác định như thế nào và có đơn vị đo là gì.  7. Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài dây dẫn, với tiết diện của dây dẫn và vật liệu làm dây dẫn.  8. Nêu được các vật liệu khác nhau thì có điện trở suất khác nhau. | | 9. Vận dụng được định luật Ôm để giải một số bài tập đơn giản.  10. Tính được điện trở tương đương của đoạn mạch mắc nối tiếp, mắc song song gồm nhiều nhất ba điện trở thành phần.  11. Vận dụng được định luật Ôm cho đoạn mạch mắc nối tiếp, mắc song song, vừa mắc nối tiếp, vừa mắc song song gồm nhiều nhất 3 điện trở.  12. Giải thích một số hiện tượng thực tế liên quan đến điện trở của dây dẫn.  13. Vận dụng sự phụ thuộc của điện trở của dây dẫn vào tiết diện của dây dẫn để giải thích được một số hiện tượng trong thực tế liên quan đến điện trở của dây dẫn.  14. Vận dụng được công thức R để giải thích được các hiện tuợng đơn giản liên quan đến điện trở của dây dẫn.  15. Giải thích được nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy.  16. Vận dụng được định luật Ôm và công thức tính R để giải bài toán về mạch điện sử dụng với hiệu điện thế không đổi, trong đó có lắp một biến trở. | |  | |  |
| Số câu hỏi | **9** | **1** | **2** |  |  | **1** |  |  | **13** |
| Số điểm,  Tỉ lệ % | **3,0**  **(30,0)** | **1,0**  **(10,0)** | **0,67**  **(6,7)** |  |  | **1,0**  **(10,0)** |  |  | **5,67**  **(56,7)** |
| **Công và công suất của dòng điện** |  | | 1. Nêu được ý nghĩa của số vôn, số oát ghi trên dụng cụ điện.  2. Viết được công thức tính công suất điện.  3. Nêu được một số dấu hiệu chứng tỏ dòng điện mang năng lượng.  4. Chỉ ra được sự chuyển hoá các dạng năng lượng khi đèn điện, bếp điện, bàn là điện, nam châm điện, động cơ điện hoạt động.  5. Viết được công thức tính điện năng tiêu thụ của một đoạn mạch.  6. Phát biểu và viết được hệ thức của định luật Jun – Len-xơ. | | 7. Vận dụng được công thức  = U.I đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.  8. Vận dụng được công thức A = .t = U.I.t đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.  9. Vận dụng được định luật Jun – Len-xơ để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan. | | 10. Vận dụng được các công thức tính công, điện năng, công suất đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng. | |  |
| **Số câu hỏi** |  |  | **4** | **1** |  | **1** |  | **1** | **7** |
| **Số điểm,**  **Tỉ lệ %** |  |  | **1,33**  **(13,3)** | **1,0**  **(10,0)** |  | **1,0**  **(10,0)** |  | **1,0**  **(10,0)** | **4,33**  **(43,3)** |
| **TS câu hỏi** | 9 | 1 | 6 | 1 |  | 2 |  | 1 | **20** |
| **TSố điểm,**  **Tỉ lệ %** | **3,0**  **(30,0)** | **1,0**  **(10,0)** | **2,0**  **(20,0)** | **1,0**  **(10,0)** |  | **2,0**  **(20,0)** |  | **1,0**  **(10,0)** | **10,0**  **(100)** |

***\* Lưu ý: Tùy theo đặc điểm, tình hình giảng dạy tại đơn vị các trường có thể chọn một số chuẩn để kiểm tra, không nhất thiết phải kiểm tra đủ các chuẩn theo ma trận nhưng phải đảm bảo phân bố số lượng câu hỏi, điểm theo đúng cấu trúc của ma trận.***