**TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

 **TỔ : VẬT LÝ – CN NĂM HỌC 2021 - 2022**

 **Môn: VẬT LÝ – Khối lớp : 11**

*Thời gian làm bài : 45 phút*

**A. Bảng trọng số**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Cấp độ*** | ***Phần trăm (điểm) trong đề*** | ***Số câu hỏi theo hình thức kiểm tra trắc nghiệm*** | ***Số câu hỏi theo hình thức kiểm tra tự luận*** |
| 1 | Nhận biết | 30 *(3 điểm)* | 4 | 1 *(1,5 điểm)* |
| 2 | Thông hiểu | 40 *(4 điểm)* | 5 | 1 *(2,0 điểm)* |
| 3 | Vận dụng thấp | 20 *(2 điểm)* | 3 | 1 *(1,5 điểm)* |
| 4 | Vận dụng cao | 10 *(1 điểm)* |  | 1 *(1 điểm)* |
| Tổng số câu hỏi | **12** |  |
| Điểm |  | ***4 điểm*** | ***6 điểm*** |

***Bảng tính điểm, tính số câu***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| **Trắc nghiệm** | **Tự Luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự Luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự Luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự Luận** |
| **Chương I. Điện tích. Điện trường** | 2 |  | 3 |  1 |  2 |  1 |  |  |
| **Chương II. Dòng điện không đổi** | 2 |  1 | 2 |  | 1 |  |  |  1 |
| **Tổng** | ***4*** | ***1*** | ***5*** | ***1*** | ***3*** | ***1*** | ***0*** | ***1*** |

**B. Nội dung chi tiết cho từng mức độ nhận thức :**

|  |
| --- |
| **hương I. Điện tích. Điện trường** |
| **CHỦ ĐỀ** | **MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** |
| **Nhận biết****(Mức độ 1)** | **Thông hiểu****( Mức độ 2)** | **Vận dụng** |
| **Vận dụng thấp****(Mức 3)** | **Vận dụng cao****(Mức 4)** |
| **1***Vấn đề 1:* **Điện tích. Định luật Cu-Lông***Vấn đề 2:* **Thuyết êlectron. Định luật bảo toàn điện tích.** | Nội dung, biểu thức định luật Cu-Lông; Định luật bảo toàn điện tích. | Hiểu được nội dung định luật bảo toàn điện tích. | Vận dụng được định luật Cu – Lông giải được bài tập đối với hai điện tích điểm. |  |
| **2****Điện trường và cường độ điện trường.****Đường sức điện.** | Phát biểu được định nghĩa điện trường; Cường độ điện trường. | Hiểu được điện trường tồn tại ở đâu, có tính chất gì. | Áp dụng nguyên lý chồng chất điện trường để tính cường độ điện trường tại 1 điểm. |  |
| **3***Vấn đề 1:* **Công của lực điện.***Vấn đề 2:* **Điện thế. Hiệu điện thế.** | Các biểu thức tính : Công của lực điện; Điện thế; Hiệu điện thế. |  | Vận dụng được các biểu thức tính : Công của lực điện; Điện thế; Hiệu điện thế. |  |
| **4****Tụ điện** |  |  | Xác định được : Điện dung ; Điện tích; Hiệu điện thế của một tụ điện phẳng. |  |
| **Số câu trắc nghiệm** | *2* | *3* | *2* | *0* |
| **Số câu tự luận** | *0* | *1* | *1* | *0* |

|  |
| --- |
| **Chương II. Dòng điện không đổi** |
| **CHỦ ĐỀ** | **MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** |
| **Nhận biết****(Mức độ 1)** | **Thông hiểu****( Mức độ 2)** | **Vận dụng** |
| **Vận dụng thấp****(Mức 3)** | **Vận dụng cao****(Mức 4)** |
| **5** **Dòng điện không đổi. Nguồn điện** | Nêu được định nghĩa : Dòng điện và dòng điện không đổi. | - |  |  |
| **6****Điện năng. Công suất điện.** |  |  Hiểu được công thức tính công và công suất của nguồn điện.Hiểu được nội dung định luật Jun-Len-xơ. | Vận dụng được công thức tính điện năng tiêu thụ trên một đoạn mạch, hiệu suất của nguồn điện  |  |
| **7***Vấn đề 1:* **Định luật Ôm đối với toàn mạch.** *Vấn đề 2:* **Ghép các nguồn điện thành bộ. Phương pháp giải một số bài toán về mạch điện.** |  Nhận biết trên sơ đồ và thực tế cách mắc các nguồn thành bộ | Các công thức : Ghép điện trở; Ghép nguồn điện; Định luật Ôm đối với toàn mạch. | Bài toán xác định suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn ghép nối tiếp và song song các nguồn điện. | Vận dụng công thứcđể giải các bài tập đối với toàn mạch, trong đó mạch ngoài gồm nhiều nhất là bốn điện trở. |
| **Số câu trắc nghiệm** |  *2* |  *2* | *1* |  *0* |
| **Số câu tự luận** |  *1* |  *0* | *0* |  *1* |