|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRUNG TÂM GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP VÀ HƯỚNG NGHIỆP****LÊ THỊ HỒNG GẤM** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II****NĂM HỌC 2023-2024****MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 11****Thời gian làm bài: 45 phút** |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | **Tổng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **1** | Định luật Coulomb về tương tác tĩnh điện.  | **Nhận biết*** Hai loại điện tích
* Quy luật tương tác giữa các điện tích
* Các cách nhiễm điện

**Thông hiểu*** Vai trò electon trong nhiễm điện và các hiện tượng điện.
* Lực tương tác các điện tích trong chân không và trong môi trường.

**Vận dụng:*** Xác định vestor lực tương tác giữa hai điện tích.
* Sự di chuyển electron gây ra nhiễm điện.
 | 4 TN | 2 TN | 1 TL |  | 2,5 |
| **2** | Điện trường | **Nhận biết:*** Khái niệm cường độ điện trường.
* Đường sức điện.
* Điện trường đều.

**Thông hiểu:*** Cường độ điện trường do điện tích điểm gây ra.
* Đường sức điện của các điện tích gây ra.
* Đặc điểm của đường sức điện.

**Vận dụng:*** Điện trường của các điện tích gây ra tại một điểm.

**Vận dụng cao:*** Xác định các vị trí có điện trường do các điện tích điểm gây ra cho trước..
 | 3 TN | 2TL |  | 1 TL | 2,25 |
| **3** | Điện thế và thế năng điện | **Nhận biết:*** Điện thế là gì.
* Thế năng điện là gì.
* Công của lực điện là gì.

**Thông hiểu:*** Liên hệ giữa công của lực điện và điện thế - thế năng điện.
* Hiệu điện thế giữa hai điểm trong điện trường.

**Vận dụng:*** Tìm công của lực điện.
* Biểu thức lien hệ giữa cường độ điện trường và hiệu điện thế.
 | 3 TN | 3 TN |  |  | 1,5 |
| **4** | Tụ điện | **Nhận biết:*** Điện môi trong điện trường.
* Tụ điện là gì.
* Ký hiệu và đơn vị điện dung của tụ điện.

**Thông hiểu:*** Hoạt động: nạp và xả điện của tụ điện.
* Ghép tụ điện.
* Ứng dụng của tụ điện.

**Vận dụng:*** Tìm điện tích, hiệu điện thế của tụ điện.
* Điện dung của bộ tụ khi ghép nhiều tụ,
 | 4 TN | 2TN | 1 TL |  | 2,5 |
| **5** | Năng lượng và ứng dụng của tụ điện. | **Nhận biết:*** Năng lượng của tụ điện.
* Hoạt động của tụ điện

**Thông hiểu:*** Giải pháp ứng dụng tụ điện trong một trong cuộc sống.
 | 2 TN | 3 TN |  |  | 1,25 |
|  | **Tỷ lệ** |  | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |  |
|  | **Điểm** |  | **4** | **3** | **2** | **1** | **10** |

**Tổ trưởng chuyên môn**

 **Võ Khải Hoàn**