**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1**

**MÔN: VẬT LÝ 11– THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Số câu hỏi theo các mức độ** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Số CH** | | **Thời gian (ph)** |
| **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **Số CH** | **Thời gian (ph)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Điện tích- điện trường** | * 1. Định luật Cu-lông | 3 | 2.25 | 2 | 2 | 1 | 4.5 | 0 | 0 | 5 | 1 | 8.75 |  |
| 1.2. Thuyết êlectron - Định luật bảo toàn điện tích | 3 | 2.25 | 2 | 2 | 1 | 4.5 | 0 | 0 | 5 | 1 | 8.75 |
| 1.3. Điện trường - Cường độ điện trường- Đường sức điện | 3 | 2.25 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 6 | 5 | 1 | 10.25 |
| 1.4. Công của lực điện | 2 | 1.5 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 3.5 |
| 1.5. Điện thế- Hiệu điện thế | 3 | 2.25 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 6 | 5 | 1 | 10.25 |
| 1.6. Tụ điện | 2 | 1.5 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 3.5 |
| **Tổng** | |  | **16** | **12** | **12** | **12** | **2** | **9** | **2** | **12** | **28** | **4** | **45** | **100%** |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **70%** | **30%** |  | **100%** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** | |  | **100%** |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**

**MÔN: VẬT LÍ 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** |
| **1** | Điện tích – Điện trường | 1.1. Định luật Cu-lông | **Nhận biết:**  - Nêu được điện tích điểm và sự tương tác giữa các điện tích.  - Phát biểu được định luật Cu-lông.  - Nêu được các đặc điểm của lực điện giữa hai điện tích điểm.  **Thông hiểu:**  - Tính được độ lớn của lực tương tác giữa hai điện tích điểm đứng yên trong chân không bằng biểu thức định luật Cu-lông.  - Thông hiểu mối quan hệ giữa các đại lượng trong định luật Cu-lông  **Vận dụng:**  - Vận dụng được định luật Cu-lông giải được các bài tập. | 3 | 2 | 1  1 | |  |
| 1.2. Thuyết electron – Định luật bảo toàn điện tích | **Nhận biết:**  - Nêu được cấu tạo của nguyên tử về phương diện điện.  - Nêu được các nội dung chính của thuyết êlectron.  - Phát biểu được định luật bảo toàn điện tích.  - Nhận biết chất cách điện, chất dẫn điện  **Thông hiểu:**  - Hiểu được sự nhiễm điện do tiếp xúc, nhiễm điện do hưởng ứng.  - Xác định được điện tích của một vật nhiễm điện bằng nội dung của thuyết êlectron.  **Vận dụng:**  - Vận dụng được định luật bảo toàn để giải các bài tập. | 3 | 2 |  |
| 1.3. Điện trường-cường độ điện trường- đường sức điện | **Nhận biết:**  - Nêu được định nghĩa điện trường, điện trường đều.  - Nêu được định nghĩa cường độ điện trường.  - Nêu được: trong hệ SI, đơn vị đo cường độ điện trường là vôn trên mét (V/m).  - Nêu được đặc điểm của đường sức điện.  **Thông hiểu:**  - Tính được độ lớn của cường độ điện trường tại một điểm khi biết độ lớn lực tác dụng lên điện tích thử đặt tại điểm đó và độ lớn điện tích thử.  - Tính được độ lớn của cường độ điện trường tại một điểm M do điện tích Q gây ra.  - Hiểu được đặc điểm véc tơ cường độ điện trường.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng được các kiến thức để giải bài tập nâng cao. | 3 | 2 | 1 |
| 1.4. Công của lực điện | **Nhận biết:**  - Nêu được đăc điểm của công của lực điện trường trong một trường tĩnh điện bất kì.  - Nhận biết được công thức tính công của lực điện trường.  **Thông hiểu:**  - Xác định được công của lực điện trường khi điện tích điểm q di chuyển trong điện trường đều từ điểm M đến điểm N.  - Xác định được thế năng khi điện tích điểm q di chuyển trong điện trường đều từ điểm M đến điểm N. | 2 | 2 |  | |  |
| 1.5. Điện thế-hiệu điện thế | **Nhận biết:**  - Phát biểu được định nghĩa và công thức điện thế tại một điểm của điện trường và nêu được đơn vị đo điện thế.  - Phát biểu được định nghĩa và công thức hiệu điện thế giữa hai điểm của điện trường và nêu được đơn vị đo hiệu điện thế.  - Nêu được mối quan hệ giữa cường độ điện trường đều và hiệu điện thế giữa hai điểm của điện trường đó.  **Thông hiểu:**  - Xác định hiệu điện thế giữa hai điểm M, N khi biết công của lực điện tác dụng lên điện tích q di chuyển từ M đến N.  - Xác định hiệu điện thế giữa hai điểm M, N khi biết điện thế tại M và tại N.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng được các kiến thức để giải bài tập nâng cao. | 3 | 2 |  | | 1 |
| 1.6. Tụ điện | **Nhận biết:**  - Nêu được cấu tạo của tụ điện.  - Phát biểu định nghĩa và công thức điện dung của tụ điện.  - Nêu được đơn vị của điện dung.  **Thông hiểu:**  - Xác định được điện tích tụ điện, hoặc hiệu điện thế giữa hai bản tụ, hoặc điện tích của tụ điện khi biết hai đại lượng  còn lại.  - Hiểu được số liệu ghi trên tụ điện.  - Hiểu được mối quan hệ giữa điện dung, điện tích và hiệu điện thế của tụ điện. | 2 | 2 |  | |  |
| **Tổng** | | |  | 16 | 12 | 2 | | 2 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **40%** | **30%** | **20%** | | **10%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | | **30%** | |