**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021-2022**

**MÔN VẬT LÍ LỚP 7**

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm) *Khoanh vào đáp án em cho là Đúng***

**Câu 1**. Khi hai vật nhiễm điện đặt gần nhau thì có hiện tượng **hút nhau**. Ta có thể kết luận:

**A.** Chúng đều bị nhiễm điện âm.

**B.** Chúng đều bị nhiễm điện dương.

**C.** Chúng nhiễm điện khác loại.

**D.** Hai vật trung hòa về điện.

**Câu 2.** Nếu A đẩy B, B đẩy C thì

**A.** B và C có điện tích trái dấu. **B**. A và C có điện tích trái dấu.

**C**. A, B, C có điện tích cùng dấu. **D**. B, C trung hoà.

**Câu 3**. Đèn điện sáng, quạt điện quay, các thiết bị điện hoạt động khi

**A.** có các hạt mang điện chạy qua.  **B**. chúng bị nhiễm điện.

**C**. có dòng các êlectrôn chạy qua. **D**. có dòng điện chạy qua chúng.

**Câu 4.** Vật nào sau đây là KHÔNG là nguồn điện?

**A.**Pin. **B.**Ắcquy. **C.**Máy phát điện. **D.**Tivi.

**Câu 5.** Chất nào sau đây thường được dùng làm vật liệu dẫn điện?

**A.** Nhựa **B.** Đồng **C.** Cao su **D.** Sứ

**Câu 6.** Dòng điện đi qua nồi cơm điện có tác dụng chủ yếu là

**A**. tác dụng từ. **B**. tác dụng nhiệt.

**C**. tác dụng phát quang. **D**. tác dụng hóa học.

**Câu 7.** Thiết bị nào dưới đây hoạt động nhờ vào **tác dụng hóa học** của dòng điện?

**A.** Hàn điện **B.** Đèn điện đang sáng

**C.** Đun nước bằng điện **D.** Mạ đồng

**Câu 8**. Khi dòng điện chạy qua cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt non thì cuộn dây này có thể hút được vật nào sau đây?

**A.** Các vụn nhôm. **B.** Các vụn thuỷ tinh

**C.** Các vụn đồng **D.** Các vụn sắt

**Câu 9.** Tác dụng nhiệt của dòng điện có ích trong các dụng cụ nào sau đây?

**A.** Quạt điện. **B.** Máy sấy tóc. **C.**Máy tính. **D.** Máy bơm nước.

**Câu 10.** Vôn (V) là đơn vị đo của

**A**. hiệu điện thế. **B**. vôn kế.

**C**. vận tốc. **D.** cường độ dòng điện.

**Câu 11.**  Dụng cụ đo cường độ dòng điện là

**A.** Vôn kế. **B**. Ampe kế. **C**. Lực kế. **D**. Tốc kế.

**Câu 12:** Chọn câu **SAI**

A. 10kV = 10.000V B. 420 V = 0,42 kV

C. 50 V = 5mV D. 1800mV = 1,8V

**Câu 13.** Trường hợp nào sau đây đổi đơn vị đúng?

**A**. 4,5 A = 450 mA. **B**. 1200 mA = 12A

**C**. 0,5A = 500 mA **D**. 220mA = 2,2 A

**Câu 14.** Trên vỏ một bóng đèn ghi 220V, đèn sáng bình thường khi mắc vào mạch có hiệu điện thế

**A**. 24V **B**. 220V **C**. 20 V **D**. 30V

**Câu 15.** Dùng vôn kế có giới hạn đo là bao nhiêu để đo hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện cỡ 700mV?

**A**. 60V **B**. 7,5V **C**. 800mV  **D**. 80V.

**II. TỰ LUẬN (5,5 điểm)**

**Câu 16 (2 điểm) a)** Mô tả thí nghiệm cách làm nhiễm điện cho một vật bằng cách cọ xát.

b) Vật nhiễm điện có tính chất gì?

**Câu 17 (2,5 điểm)** Cho mạch điện

A picture containing text, clock

Description automatically generated

a) Đánh dấu mũi tên chỉ chiều dòng điện?

b) Hai bóng đèn mắc với nhau như thế nào?

c) Biết hiệu điện thế qua Đ1 là U1= 6V, hiệu điện thế qua đèn 2 là U2 = 6 V. Hỏi hiệu điện thế toàn mạch là bao nhiêu?

**Câu 18 (1 điểm)** Một bóng đèn sáng bình thường có cường độ dòng điện là 0,4A. Dùng ampe kế có giới hạn đo 500 mA có đo được dòng điện chạy qua bóng đèn không? Vì sao?

**ĐÁP ÁN**

**TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1A** | **2C** | **3C** | **4D** | **5B** | **6D** | **7B** | **8B** | **9B** | **10D** |
| **11D** | **12B** | **13B** | **14C** | **15A** | **16A** | **17A** | **18C** | **19B** | **20C** |

**TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Đáp án** | **Thang điểm** |
| **1** | - HS mô tả đúng hiện tượng, thí nghiệm  - Nêu nêu đúng ý: Vật nhiễm điện có khả năng hút vật khác  Vật nhiễm điện có khả năng làm phát sáng bóng đèn bút thử điện ( phóng điện) | **1đ**  **0,5đ**  **0,5đ** |
| **2** | - Kí hiệu đúng chiều dòng điện  - Hai bóng đèn mắc nối tiếp  - Tính được hiệu điện thế toàn mạch.  Ta có: U1 = 6V, U2 = 6V; đèn 1 và đèn 2 mắc nối tiếp. Suy ra:  U = U1 + U2 = 6V + 6V = 12 V | **1 đ**  **0,5 đ**  **0,5**  **0,5 đ** |
| **3** | Ampe kế này đo được cường độ dòng điện của nguồn  Vì GHĐ của ampe kế lớn hơn cường độ dòng điện chạy đèn | **0,5 đ**  **0,5 đ** |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKII MÔN VẬT LÍ 7**

**Năm học 2021 – 2022**

**1.Bảng mô tả**

| **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** |
| --- | --- |
|
| 1.1 Sự nhiếm điện do cọ sát | **Nhận biết:**  - Nhận biết được một vật bị nhiễm điện do cọ sát  - Nêu được hai biểu hiện của các vật đã nhiễm điện là hút các vật khác hoặc làm sáng bút thử điện.  **Thông hiểu**  - Mô tả được một vài hiện tượng chứng tỏ vật bị nhiễm điện do cọ xát.  **Vận dụng**  **-** Giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan tới sự nhiễm điện do cọ xát. |
| 1.2 Hai loại điện tích | **Nhận biết:**  - Nhận biết được dấu hiệu về tác dụng lực chứng tỏ có hai loại điện tích và nêu được đó là hai loại điện tích gì.  **Thông hiểu**  - Phân loại được vật mang điện âm nhận thêm êlectrôn, vật mang điện dương mất bớt êlectrôn.  **Vận dụng**  - Nêu được các bước tiến hành thí nghiệm về nhiễm điện do cọ xát. |
| 1.3. Chất dẫn điện – Chất cách điện – Dòng điện trong kim loại | **Nhận biết**  - Nhận biết được vật liệu dẫn điện là vật liệu cho dòng điện đi qua, vật liệu cách điện là vật liệu không cho dòng điện đi qua.  - Nêu được dòng điện trong kim loại là dòng các êlectrôn tự do dịch chuyển có hướng.  **Thông hiểu**  - Kể tên được một số vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện thường dùng.  **Vận dụng**  - Nêu được các bước tiến hành thí ngiệm xác định chất dẫn điện , chất cách điện. |
| 1.4 Sơ đồ mạch điện – Chiều dòng điện | **Nhận biết:**  - Nêu được quy ước về chiều dòng điện.  **Thông hiểu**  - So sánh chiều dòng điện và chiều của các electron tự do trong kim loại  So sánh chiều dòng điện và chiều của các electron tự do trong kim loại  **Vận dụng**  - Chỉ được chiều dòng điện chạy trong mạch điện.  - Biểu diễn được bằng mũi tên chiều dòng điện chạy trong sơ đồ mạch điện.  **Vận dụng cao**  - Vẽ được sơ đồ của mạch điện đơn giản đã được mắc sẵn bằng các kí hiệu đã được quy ước.  - Mắc được mạch điện đơn giản theo sơ đồ đã cho. |
| 1.5 . Tác dụng nhiệt và tác dụng phát sáng của dòng điện | **Nhận biết**  - Nêu được dòng điện có tác dụng nhiệt và biểu hiện của tác dụng này.  - Nêu được tác dụng phát sáng của dòng điện.  **Thông hiểu**  - Lấy được ví dụ cụ thể về tác dụng nhiệt của dòng điện.  **Vận dụng**  **-** Nêu được ứng dụng của tác dụng nhiệt và tác dụng phát sáng của dòng điện trong thực tế |
| 1.6. Tác dụng từ, tác dụng hóa học và tác dụng sinh lý của dòng điện | **Nhận biết**  - Nêu được biểu hiện của tác dụng từ của dòng điện.  - Nêu được biểu hiện tác dụng hóa học của dòng điện.  - Nêu được biểu hiện tác dụng sinh lí của dòng điện.  **Thông hiểu**  - Nêu được ví dụ cụ thể về tác dụng từ của dòng điện.  - Biết hoạt động của nam châm điện.  **Vận dụng:**- Giải thích được một số hiện tượng đơn giản trong thực tế |
| 1.7. Cường độ dòng điện – Hiệu điện thế | **Nhận biết :**  - Nêu được tác dụng của dòng điện càng mạnh thì số chỉ của ampe kế càng lớn, nghĩa là cường độ của nó càng lớn.  - Nêu được đơn vị đo cường độ dòng điện là gì.  - Nêu được: giữa hai cực của nguồn điện có hiệu điện thế.  - Nêu được đơn vị đo hiệu điện thế.  - Nêu được rằng một dụng cụ điện sẽ hoạt động bình thường khi sử dụng nó đúng với hiệu điện thế định mức được ghi trên dụng cụ đó  **Thông hiểu:**-Nêu được tác dụng của cầu chì trong trường hợp đoản mạch.  **Vận dụng thấp:**  - Mắc được mạch điện gồm hai bóng đèn nối tiếp và vẽ được sơ đồ tương ứng.  - Sử dụng được ampe kế để đo cường độ dòng điện.  - Sử dụng được vôn kế để đo hiệu điện thế giữa hai cực của pin hay acquy trong một mạch điện hở.  - Nêu được: khi mạch hở, hiệu điện thế giữa hai cực của pin hay acquy (còn mới) có giá trị bằng số vôn kế ghi trên vỏ mỗi nguồn điện này  - Sử dụng được ampe kế để đo cường độ dòng điện và vôn kế để đo hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn trong mạch điện kín.  Nêu được khi có hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn thì có dòng điện chạy qua bóng đèn.  **Vận dụng cao:**  - Nêu và xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa các cường độ dòng điện, các hiệu điện thế trong đoạn mạch mắc nối tiếp. |

**2. Bảng trọng số**

**a. Tính trọng số nội dung kiểm tra theo khung phân phối chương trình**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **T.số tiết** | **Lí thuyết** | **Tỉ lệ thực dạy** | | **Trọng số** | |
| **LT (1,2)** | **VD**  **(3,4)** | **LT**  **(1,2)** | **VD**  **(3,4)** |
| 1. Hiện tượng nhiễm điện. | 2 | 2 | 1,4 | 0,6 | 12,7 | 5,5 |
| 2. Dòng điện. Nguồn điện. | 1 | 1 | 0,7 | 0,3 | 6,4 | 2,7 |
| 3. Vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện.  Dòng điện trong kim loại. | 1 | 1 | 0,7 | 0,3 | 6,4 | 2,7 |
| 4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện. | 1 | 1 | 0,7 | 0,3 | 6,4 | 2,7 |
| 5. Các tác dụng của dòng điện. | 2 | 2 | 1,4 | 0,6 | 12,7 | 5,5 |
| 6.Hiệu điện thế - cường độ dòng điện | 4 | 3 | 2,1 | 1,9 | 19,1 | 17,3 |
| Tổng | 11 | 10 | 7,0 | 4,0 | 63,7 | 36,4 |

**b. Tính số câu hỏi và điểm số chủ đề kiểm tra ở các cấp độ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ** | **Nội dung**  **(chủ đề)** | **Trọng số** | **Số lượng câu (chuẩn cần kiểm tra)** | | | **Điểm số** |
| **T.số** | **TN** | **TL** |
| Cấp độ 1, 2 (Lý thuyết) | 1. Hiện tượng nhiễm điện. | 12,7 | 2,7 ≈ 3 | 1 | 2 |  |
| 2. Dòng điện. Nguồn điện. | 6,4 | 1,3 ≈ 1 | 1 | 0 |  |
| 3. Vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện.  Dòng điện trong kim loại. | 6,4 | 1,3 ≈ 1 | 1 | 0 |  |
| 4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện. | 6,4 | 1,3 ≈ 2 | 0 | 2 |  |
| 5. Các tác dụng của dòng điện. | 12,7 | 2,7 ≈ 3 | 3 | 0 |  |
| 6.Hiệu điện thế - cường độ dòng điện | 19,1 | 4, ≈ 4 | 3 | 1 |  |
| Cấp độ 3, 4 (Vận dụng) | 1. Hiện tượng nhiễm điện. | 5,5 | 1,2 ≈ 1 | 1 | 0 |  |
| 2. Dòng điện. Nguồn điện. | 2,7 | 0,6 ≈ 1 | 1 | 0 |  |
| 3. Vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện. Dòng điện trong kim loại. | 2,7 | 0,6 ≈ 1 | 1 | 0 |  |
| 4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện. | 2,7 | 0,6 ≈ 0 | 0 | 0 |  |
| 5. Các tác dụng của dòng điện. | 5,5 | 1,2 ≈ 1 | 1 | 0 |  |
| 6.Hiệu điện thế - cường độ dòng điện | 17,3 | 3,6 ≈ 3 | 2 | 1 |  |
| Tổng | | 100 | 21 | 15 | 6 |  |

**2.Ma trận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề** | | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | **Cộng** |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | Cấp độ thấp | | Cấp độ cao | |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| **1. Hiện tượng nhiễm điện.**  *2 tiết* | *Số câu hỏi* | *1*  *C1* | *1*  *C16b* |  | *1*  *C16a* | *1*  *C2* |  |  |  | *4* |
| *Số điểm* | *0,3* | *1* |  | *1* | *0,3* |  |  |  | *2,6* |
| **2. Dòng điện. Nguồn điện.**  *1 tiết* | *Số câu hỏi* | *1*  *C3* |  |  |  | *1*  *C4* |  |  |  | *2* |
| *Số điểm* | *0,3* |  |  |  | *0,3* |  |  |  | *0,6* |
| **3. VL dẫn điện và VL cách điện. Dòng điện trong KL.**  *1 tiết* | *Số câu hỏi* | *1*  *C5* |  |  |  |  |  |  |  | *1* |
| *Số điểm* | *0,3* |  |  |  |  |  |  |  | *0,3* |
| **4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện.**  *1 tiết* | *Số câu hỏi* |  | *1*  *17a* |  | *1*  *17b* |  |  |  |  | *2* |
| *Só điểm* |  | *1* |  | *0,5* |  |  |  |  | *1,5* |
| **5. Các tác dụng của dòng điện.** *2 tiết* | *Số câu hỏi* | *2*  *C6,7* |  | *1*  *C8* |  | *1*  *C9* |  |  |  | *4* |
| *Số điểm* | *0,6* |  | *0,3* |  | *0,3* |  |  |  | *1,2* |
| **6. Hiệu điện thế - Cường độ dòng điện** | *Số câu hỏi* | *2*  *C10,11* |  | *1*  *C12* | *1*  *C17c* | *3*  *C13,14,15* |  |  | *1*  *C18* | *8* |
| *Số điểm* | *0,6* |  | *0,3* | *1* | *0,9* |  |  | *1* | *3,8* |
| **Tổng** | **TS câu hỏi** | **9** | | **5** | | **7** | | | | **21** |
| **TS điểm** | **4,1** | | **3,1** | | **3,8** | | | | **10** |