**Kiểm tra 15 phút( sau tiết 22)**

**Em hãy chọn câu trả lời đúng nhất**

**Câu1:** Chọn câu sai.

A. Dòng điện đi qua vật dẫn làm cho vật dẫn nóng lên.

B. Vật dẫn nóng lên tới nhiệt độ cao nhất định thì phát sáng.

C. Điốt phát quang chỉ cho dòng điện đi qua theo một chiều nhất định.

D. Tác dụng nhiệt trong mọi trường hợp đều có ích.

**Câu2** Dụng cụ dùng điện nào chịu tác dụng nhiệt của dòng điện là vô ích?

A. Vô tuyến điện. B. Ấm điện.

C. Bàn là. D. Bếp điện

**Câu3:** Trong các trường hợp sau, trường hợp nào chịu tác dụng nhiệt của dòng điện là có ích?

A: Dòng điện làm nóng bầu quạt.

B: Dòng điện làm nóng bàn là điện .

C: Dòng điện làm nóng máy điều hoà nhiệt độ.

**Câu 4** Nhiệt độ nóng chảy của chất nào cao nhất?

A: Chì B: Đồng C: Thép D: Vonfram

**Câu5:** Dòng điện có tác dụng từ vì nó có thể :

A. Hút các vật nhẹ. B. Hút các vụn giấy.

C. Làm quay kim nam châm. D. Hút các vật bằng kim loại.

**Câu6:** Dòng điện có tác dụng hoá học vì nó có thể:

A. Phân tích dung dịch muối đồng để tạo lớp đồng bám trên các thỏi than.

B. Tạo thành lớp đồng bám trên thỏi than nối với cực âm khi dòng điện đi qua dung dịch muối đồng.

C. Tạo thành lớp đồng bám trên thỏi than nối với cực dương của nguồn.

**Câu7:** Khi đi qua cơ thể người , dòng điện có thể:

A: Gây ra vết bỏng B: Làm tim ngừng đập

C: Thần kinh tê liệt D: Các tác dụng A,B.C kể trên

**Câu8:** Dòng điện không có tác dụng nào dưới đây?

A: Làm tê liệt thần kinh B: Làm quay kim nam châm

C: Làm nóng dây dẫn D: Hút các dấy vụn

**Câu9:** Tác dụng hoá học của dòng điện có ứng dụng gì?

A:. Mạ điện. C.: Cả A, B đều đúng

B:. Tinh luyện kim loại. D.: Cả A. B đều sai.

**Câu10:** Vật nào dưới đây có tác dụng từ?

A: Một cuộn dây dẫn có dòng điện chạy qua

B: Mảnh nilông đã được cọ xát

C: Pin còn mới đặt trên bàn

D: Một đoạn băng dính

***Đáp án:***

**Câu 1**: D. **Câu 2**: A. **Câu 3**:B. **Câu 4**: D. **Câu 5**: C.

**Câu 6**:B. **Câu 7**:D. **Câu 8**:D. **Câu 9:C**:**Câu 10**:A.

Kiểm tra 45 phút( tiết 23)

**1. 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 | 20 | 8,55 |
| 2. Dòng điện. Nguồn điện. | 1 | 1 | 0,7 | 0,3 | 10 | 4,3 |
| 3. Vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện.  Dòng điện trong kim loại. | 1 | 1 | 0,7 | 0,3 | 10 | 4,3 |
| 4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện. | 1 | 1 | 0,7 | 0,3 | 10 | 4,3 |
| 5. Các tác dụng của dòng điện. | 2 | 2 | 1,4 | 0,6 | 20 | 8,55 |
| Tổng | 7 | 7 | 4,9 | 2,1 | 70 | 30 |

**2. 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. | 20 | 2 | 2 | 0 | 1 |
| 2. Dòng điện. Nguồn điện. | 10 | 1 | 1 | 0 | 0,5 |
| 3. Vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện.  Dòng điện trong kim loại. | 10 | 1 | 0 | 1 | 0,5 |
| 4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện. | 10 | 1 | 1 | 0 | 0,5 |
| 5. Các TD của dòng điện. | 20 | 2 | 2 | 0 | 1 |
| Cấp độ 3, 4 (Vận dụng) | 1. Hiện tượng nhiễm điện. | 8,55 | 0,9≈1 | 0 | 0,5 | 2 |
| 2. Dòng điện. Nguồn điện. | 4,3 | 0,4 ≈ 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện. Dòng điện trong kim loại. | 4,3 | 0,4≈0 | 0 | 0,5 | 1 |
| 4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện. | 4,3 | 0,9≈ 1 | 0 | 1 | 1,5 |
| 5. Các TD của dòng điện. | 8,55 | 0,6 ≈ 1 | 0 | 1 | 2 |
| Tổng | | 100 | 10 | 6 | 4 | 10 |

**3. 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 |
| **1. Hiện tượng nhiễm điện.**  *2 tiết* | 1. Nhận biết được vật nhiễm điện khi nhận thêm e hoặc mất bớt e.  2. Nêu được hai biểu hiện của các vật đã nhiễm điện là hút các vật khác hoặc làm sáng bút thử điện. | | | | | 3. Nêu được dấu hiệu về tác dụng lực chứng tỏ có hai loại điện tích và nêu được đó là hai loại điện tích gì. Nêu được sơ lược về cấu tạo nguyên tử. | | | | 4. Giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan tới sự nhiễm điện do cọ xát. | | | |  | |  |
| *Số câu hỏi* | 1 (C1.1) | |  | | | 1  (C2.3) |  | | |  | | 1  (C3.4) | |  | | 3 |
| *Số điểm* | 0,5 | | | | | 0,5 | | | | 1,0 | | | |  | | 2,0 |
| **2. Dòng điện. Nguồn điện.**  *1 tiết* | 5. Nêu được dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.  6. Nhận biết được nguồn điện, cực dương và cực âm của các nguồn điện. | | | | | 7. Nêu được tác dụng chung của các nguồn điện là tạo ra dòng điện và kể được tên các nguồn điện thông dụng là pin và acquy. | | | | 8. Mắc được một mạch điện kín gồm pin, bóng đèn pin, công tắc và dây nối. | | | |  | |  |
| *Số câu hỏi* | 1 (C3.5) | | | | |  | | | |  | | | |  | | 1 |
| *Số điểm* | 0,5 | | | | |  | | | |  | | | |  | | 0,5 |
| **3. VL dẫn điện và VL cách điện. Dòng điện trong KL.**  *1 tiết* | 9. 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. | | | | | 10. Nêu được dòng điện trong kim loại là dòng các êlectrôn tự do dịch chuyển có hướng. | | | |  | | | | 11. Vận dụng để giải thích 1 số hiện tượng trong thực tế. | |  |
| *Số câu hỏi* |  | 1(C1.9) | | | |  | | | |  | | | |  | | 1 |
| *Số điểm* | 2,0 | | | | |  | | | |  | | | |  | | 2,0 |
| **4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện.***1 tiết* | 12. Nêu được quy ước về chiều dòng điện.  13. Chỉ được chiều dòng điện chạy trong mạch điện. | | | | |  | | | | 14. Vẽ được sơ đồ của mạch điện đơn giản. Biểu diễn được chiều dòng điện chạy trong sơ đồ mạch điện. | | | |  | |  |
| *Số câu hỏi* | *1(C4.13)* | | | |  |  | | | |  | 1 (C4.14) | | |  | | 2 |
| *Số điểm* | *0,5* | | | | |  | | | | 2,0 | | | |  | | 2,5 |
| **5. Các tác dụng của dòng điện.** *2 tiết* | 15. Kể tên các tác dụng nhiệt, quang, từ, hoá, sinh lí của dòng điện và nêu được biểu hiện của từng tác dụng này. | | | | | 16. Nêu được ví dụ cụ thể về mỗi tác dụng của dòng điện. | | | | 17. Vận dụng để giải thích 1 số hiện tượng trong thực tế. | | | |  | |  |
| *Số câu hỏi* |  | | | | | 2  (C5.16)  (C6.16) | | |  |  | | 1 (C2.17) | |  | | 3 |
| *Số điểm* |  | | | | | 1,0 | | | | 2,0 | | | |  | | 3 |
| **TS câu hỏi** | **4** | | | | | **3** | | | | **3** | | | | | | **10** |
| **TS điểm** | **3,5** | | | | | **1,5** | | | | **5,0** | | | | | | **10,0 (100%)** |

**\* Ma trận đề kiểm tra*(dành cho em Ánh,Dũng (7B); Chính(7C))***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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* | 1. Nhận biết được vật nhiễm điện khi nhận thêm e hoặc mất bớt e.  2. Nêu được hai biểu hiện của các vật đã nhiễm điện là hút các vật khác hoặc làm sáng bút thử điện. | | | | | | 3. Nêu được dấu hiệu về tác dụng lực chứng tỏ có hai loại điện tích và nêu được đó là hai loại điện tích gì. Nêu được sơ lược về cấu tạo nguyên tử. | | | | 4. Giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan tới sự nhiễm điện do cọ xát. | | | | |  | |  |
| *Số câu hỏi* | 1 (C1.1) | | |  | | | 1  (C2.3) |  | | |  | | 1  (C3.4) | | |  | | 3 |
| *Số điểm* | 0,5 | | | | | | 0,5 | | | | 1,0 | | | | |  | | 2,0 |
| **2. Dòng điện. Nguồn điện.**  *1 tiết* | 5. Nêu được dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.  6. Nhận biết được nguồn điện, cực dương và cực âm của các nguồn điện. | | | | | | 7. Nêu được tác dụng chung của các nguồn điện là tạo ra dòng điện và kể được tên các nguồn điện thông dụng là pin và acquy. | | | | 8. Mắc được một mạch điện kín gồm pin, bóng đèn pin, công tắc và dây nối. | | | | |  | |  |
| *Số câu hỏi* | 1 (C3.5) | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | 1 |
| *Số điểm* | 0,5 | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | 0,5 |
| **3. VL dẫn điện và VL cách điện. Dòng điện trong KL.**  *1 tiết* | 9. 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. | | | | | | 10. Nêu được dòng điện trong kim loại là dòng các êlectrôn tự do dịch chuyển có hướng. | | | |  | | | | | 11. Vận dụng để giải thích 1 số hiện tượng trong thực tế. | |  |
| *Số câu hỏi* |  | 1(C1.9) | | | | |  | | | |  | | | | |  | | 1 |
| *Số điểm* | 2,0 | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | 2,0 |
| **4. Sơ đồ mạch điện. Chiều dòng điện.***1 tiết* | 12. Nêu được quy ước về chiều dòng điện.  13. Chỉ được chiều dòng điện chạy trong mạch điện. | | | | | |  | | | | 14. Ghi nhớ kí hiệu của các thiết bị điện trên các sơ đồ mạch điện gồm nguồn điện, bóng điện, dây dẫn, công tắc đóng và công tắc mở. | | | |  | | |  |
| *Số câu hỏi* | *1(C4.13)* | | | | |  |  | | | |  | 1 (C4.14) | | | |  | | 2 |
| *Số điểm* | *0,5* | | | | | |  | | | | 2,0 | | | | |  | | 2,5 |
| **5. Các tác dụng của dòng điện.** *2 tiết* | 15. Kể tên các tác dụng nhiệt, quang, từ, hoá, sinh lí của dòng điện và nêu được biểu hiện của từng tác dụng này. | | | | | | 16. Nêu được ví dụ cụ thể về mỗi tác dụng của dòng điện. | | | | 17. Vận dụng để giải thích 1 số hiện tượng trong thực tế. | | | | |  | |  |
| *Số câu hỏi* |  | | *1 (C2.15)* | | | | 2  (C5.16)  (C6.16) | | |  |  | |  | | |  | | 3 |
| *Số điểm* |  | | | | | | 1,0 | | | | 2,0 | | | | |  | | 3 |
| **TS câu hỏi** | **4** | | | | | | **3** | | | | **3** | | | | | | | **10** |
| **TS điểm** | **3,5** | | | | | | **1,5** | | | | **5,0** | | | | | | | **10,0 (100%)** |

**\* Đề bài**

**- Đề số 1**

**I. TRẮC NGHIỆM**: (3,0 điểm): **Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:**

**Câu 1:** Một vật trung hoà về điện, sau khi được cọ xát thì nhiễm điện dương. Đó là do nguyên nhân nào dưới đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Vật đó mất bớt êlectrôn. | B. Vật đó nhận thêm êlectrôn. |
| C. Vật đó mất bớt điện tích dương. | D. Vật đó nhận thêm điện tích dương. |

**Câu 2:** Nếu một vật nhiễm điện âm thì vật đó có khả năng nào dưới đây:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Hút cực Nam của kim nam châm. | B. Hút cực Bắc của kim nam châm. |
| C. Đẩy thanh thuỷ tinh đã được cọ xát vào lụa. | D. Đẩy thanh nhựa sẫm màu đã được cọ xát vào vải khô. |

**Câu 3:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về dòng điện ?

A. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển.

B. Dòng điện là sự chuyển động của các điện tích.

C. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.

D. Dòng điện là dòng dịch chuyển theo mọi hướng của các điện tích.

**Câu 4:**Trong các sơ đồ mạch điện dưới đây, sơ đồ biểu diễn đúng chiều dòng điện trong mạch là

A

B

C

D

Hình 1

Đ

Đ

Đ

Đ

I

I

I

I

K

K

K

K

**Câu 5:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện?

A. Điện thoại di động. B. Tivi (máy thu hình).

C. Rađiô (máy thu thanh). D. Nồi cơm điện.

**Câu 6 :** Trong các thiết bị dưới đây, thiết bị nào ứng dụng tác dụng từ của dòng điện:

A. Máy sấy tóc B. Nam châm điện

C. Bàn là điện D. Nam châm vĩnh cửu

**II. TỰ LUẬN:** (7,0 điểm)

**Câu 1** *(2điểm)***:**Chất dẫn điện là gì? Chất cách điện là gì? Lấy ví dụ minh họa.

**Câu 2** *(2điểm)***:** Vì sao dây tóc của bóng đèn thường được làm bằng vonfram mà không làm bằng các dây kim loại khác ví dụ như đồng hoặc thép.

**Câu 3***(1điểm)***:** Tại sao trong các nhà máy sản xuất đồ bông vải sợi, người ta thường đặt trên tường những tấm kim loại lớn đã được nhiễm điện?

**Câu 4** *(2điểm)* **:** Vẽ sơ đồ mạch điện đơn giản gồm nguồn điện có 1pin, 1 bóng đèn, 1 công tắc và vẽ chiều dòng điện trong mạch khi công tắc đóng.

**- Đề số 2**

**I. TRẮC NGHIỆM**: (3,0 điểm): **Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:**

**Câu 1:** Một vật trung hoà về điện, sau khi được cọ xát thì nhiễm điện âm. Đó là do nguyên nhân nào dưới đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Vật đó mất bớt êlectrôn. | B. Vật đó nhận thêm êlectrôn. |
| C. Vật đó mất bớt điện tích dương. | D. Vật đó nhận thêm điện tích dương. |

**Câu 2:** Nếu một vật nhiễm điện dương thì vật đó có khả năng nào dưới đây:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Hút cực Nam của kim nam châm. | B. Hút cực Bắc của kim nam châm. |
| C. Đẩy thanh thuỷ tinh đã được cọ xát vào lụa. | D. Đẩy thanh nhựa sẫm màu đã được cọ xát vào vải khô. |

**Câu 3:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về dòng điện ?

A. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển.

B. Dòng điện là sự chuyển động của các điện tích.

C. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.

D. Dòng điện là dòng dịch chuyển theo mọi hướng của các điện tích.

**Câu 4:** Trong các sơ đồ mạch điện dưới đây, sơ đồ biểu diễn đúng chiều dòng điện trong mạch là

A

B

C

D

Hình 1

Đ

Đ

Đ

Đ

I

I

I

I

K

K

K

K

**Câu 5:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện?

A. Điện thoại di động. B. Tivi (máy thu hình).

C. Rađiô (máy thu thanh). D. Nồi cơm điện.

**Câu 6 :** Trong các thiết bị dưới đây, thiết bị nào ứng dụng tác dụng từ của dòng điện:

A. Máy sấy tóc B. Nam châm điện

C. Bàn là điện D. Nam châm vĩnh cửu

**II. TỰ LUẬN:** (7,0 điểm)

**Câu 1***(2điểm)***:**Chất dẫn điện là gì? Chất cách điện là gì? Lấy ví dụ minh họa.

**Câu 2***(2điểm)***:** Người ta sử dụng ấm điện để đun nước. Nếu vô ý để quên, nước trong ấm cạn hết thì có sự cố gì xảy ra? Vì sao?

**Câu 3***(1điểm)***:** Quan sát dưới gầm các ô tô chở xăng bao giờ ta cũng thấy một dây xích sắt. Một đầu của dây xích này được nối với vỏ thùng chứa xăng, đầu kia được thả kéo lê trên mặt đường. Hãy cho biết dây xích này được sử dụng như thế để làm gì? Tại sao?

**Câu 4***(2điểm)* **:** Vẽ sơ đồ mạch điện đơn giản gồm nguồn điện có 2pin, 1 bóng đèn, 1 công tắc và vẽ chiều dòng điện trong mạch khi công tắc đóng.

**- Đề số 3 *(dành cho em Ánh,Dũng (7B), Chính (7C))***

**I. TRẮC NGHIỆM**: (3,0 điểm): **Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:**

**Câu 1:** Một vật trung hoà về điện, sau khi được cọ xát thì nhiễm điện dương. Đó là do nguyên nhân nào dưới đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Vật đó mất bớt êlectrôn. | B. Vật đó nhận thêm êlectrôn. |
| C. Vật đó mất bớt điện tích dương. | D. Vật đó nhận thêm điện tích dương. |

**Câu 2:** Nếu một vật nhiễm điện âm thì vật đó có khả năng nào dưới đây:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Hút cực Nam của kim nam châm. | B. Hút cực Bắc của kim nam châm. |
| C. Đẩy thanh thuỷ tinh đã được cọ xát vào lụa. | D. Đẩy thanh nhựa sẫm màu đã được cọ xát vào vải khô. |

**Câu 3:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về dòng điện ?

A. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển.

B. Dòng điện là sự chuyển động của các điện tích.

C. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.

D. Dòng điện là dòng dịch chuyển theo mọi hướng của các điện tích.

**Câu 4:**Trong các sơ đồ mạch điện dưới đây, sơ đồ biểu diễn đúng chiều dòng điện trong mạch là

A

B

C

D

Hình 1

Đ

Đ

Đ

Đ

I

I

I

I

K

K

K

K

**Câu 5:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện?

A. Điện thoại di động. B. Tivi (máy thu hình).

C. Rađiô (máy thu thanh). D. Nồi cơm điện.

**Câu 6 :** Trong các thiết bị dưới đây, thiết bị nào ứng dụng tác dụng từ của dòng điện:

A. Máy sấy tóc B. Nam châm điện

C. Bàn là điện D. Nam châm vĩnh cửu

**II. TỰ LUẬN:** (7,0 điểm)

**Câu 1** *(2điểm)***:**Chất dẫn điện là gì? Chất cách điện là gì? Lấy ví dụ minh họa.

**Câu 2** *(2điểm)***:** Kể tên các tác dụng của dòng điện mà em đã học.

**Câu 3***(1điểm)***:** Hãy giải thích tại sao trên các cánh quạt điện trong gia đình thường bám bụi?

**Câu 4** *(2điểm)* **:** Chỉ ra tên các bộ phận trong sơ đồ mạch điện sau:

Đ

K

+ -

Hình 2

**\* Đáp án và biểu điểm**

**- Đề số 1:**

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0đ):**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | A | D | C | B | D | B |
| Điểm | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 |

**II. TỰ LUẬN (7,0đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Sơ lược cách giải** | **Điểm** |
| **1** | - Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua. Chất dẫn điện gọi là vật liệu dẫn điện khi được dùng để làm các vật hay các bộ phận dẫn điện, ví dụ; đồng, nhôm, sắt...  - Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua. Chất cách điện gọi là vật liệu cách điện khi được dùng để làm các vật hay các bộ phận cách điện, ví dụ: sứ, cao su... | 2,0 |
| 2 | - Vì vônfram có nhiệt độ nóng chảy (3370oC) cao hơn nhiệt độ để phát sáng cần thiết của bóng đèn (2500oC).  - Khi đó dây tóc sẽ phát sáng bình thường mà không bị nóng chảy.  - Nếu dùng đồng, thép làm dây tóc thì nó sẽ bị nóng chảy trước khi đạt nhiệt độ để phát sáng cần thiết của bóng đèn.  - Vì đồng, thép có nhiệt độ nóng chảy (10800C, 13000C) thấp hơn nhiệt độ để phát sáng cần thiết của bóng đèn(2500oC). | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| 3 | - Trong các nhà máy đó có các bụi bông, vải sợi bay trong không khí. Để làm sạch không khí người ta đặt trên tường những tấm kim loại lớn được nhiễm điện vì vật nhiễm điện có khả năng hút vật khác, đặc biệt là các vật nhẹ như bông, vải, sợi … | 1,0 |
| 4 | - Vẽ đúng sơ đồ mạch điện  - Vẽ đúng chiều dòng điện trên hình vẽ  Đ  K  + - | 1,0  1,0 |

**- Đề số 2:**

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0đ):**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | B | C | C | B | D | B |
| Điểm | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 |

**II. TỰ LUẬN (7,0đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Sơ lược cách giải** | **Điểm** |
| **1** | - Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua. Chất dẫn điện gọi là vật liệu dẫn điện khi được dùng để làm các vật hay các bộ phận dẫn điện, ví dụ; đồng, nhôm, sắt...  - Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua. Chất cách điện gọi là vật liệu cách điện khi được dùng để làm các vật hay các bộ phận cách điện, ví dụ: sứ, cao su... | 2,0 |
| 2 | - Ấm điện bị cháy, hỏng.  - Khi cạn hết nước, do tác dụng nhiệt của dòng điện, nhiệt độ của ấm tăng lên rất cao. | 1,0  1,0 |
| 3 | - Dây xích sắt được dùng ở các ô tô chở xăng , dầu để tránh xảy ra cháy nổ. Khi ô tô chạy, ô tô cọ xát mạnh với không khí, làm nhiễm điện những phần khác nhau của ô tô. Nếu bị nhiễm điện mạnh, giữa các phần này phát sinh tia lửa điện gây cháy, nổ xăng, dầu. Nhờ dây xích sắt là vật dẫn điện, các điện tích từ ô tô dịch chuyển qua nó xuống dất, loại trừ sự nhiễm điện mạnh. | 1,0 |
| 4 | - Vẽ đúng sơ đồ mạch điện  - Vẽ đúng chiều dòng điện trên hình vẽ  Đ  K  + - | 1,0  1,0 |

**- Đề số 3:**

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0đ):**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | A | D | C | B | D | B |
| Điểm | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 | 0, 5 |

**II. TỰ LUẬN (7,0đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Sơ lược cách giải** | **Điểm** |
| **1** | - Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua. Chất dẫn điện gọi là vật liệu dẫn điện khi được dùng để làm các vật hay các bộ phận dẫn điện, ví dụ; đồng, nhôm, sắt...  - Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua. Chất cách điện gọi là vật liệu cách điện khi được dùng để làm các vật hay các bộ phận cách điện, ví dụ: sứ, cao su... | 2,0 |
| 2 | - Kể được tên 5 tác dụng của dòng điện: Tác dụng nhiệt, tác dụng phát sáng, tác dụng từ, tác dụng hóa học và tác dụng sinh lí, | 2,0 |
| 3 | - Trên các cánh quạt điện trong gia đình thường bám bụi, vì khi quay cánh quạt sẽ cọ xát với không khí nên nó bị nhiễm điện và hút được các hạt bụi | 1,0 |
| 4 | - Chỉ ra được tên các bộ phận: Nguồn điện 1 pin, công tắc đóng, bóng đèn và dây nối. | 2,0 |