|  |  |
| --- | --- |
| UBND THỊ XÃ NINH HÒA  **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **TRẦN QUANG KHẢI** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  **MÔN: VẬT LÝ - LỚP 7**  Thời gian: 45 phút (Không tính thời gian phát đề) |

**I. TRẮC NGHIỆM *(3,00 điể*m)** Chọn câu trả lời đúng nhất.

**Câu 1.** Khi hai vật nhiễm điện hút nhau, kết luận **đúng** trong các kết luận sau

|  |  |
| --- | --- |
| A. chúng đều nhiễm điện âm. | B. chúng đều nhiễm điện dương |
| C. chúng nhiễm điện khác loại. | D. chúng đều không nhiễm điện |

**Câu 2.** Kết luận ***không đúng***

A. hai mảnh ni lông, sau khi cọ xát bằng vải khô và đặt gần nhau thì đẩy nhau;

B. thanh thủy tinh và thanh nhựa sau khi đã cọ xát đặt gần nhau thì hút nhau.

C. có hai loại điện tích là điện tích âm (-) và điện tích dương (+).

D. các điện tích cùng loại thì hút nhau, các điện tích khác loại thì đẩy nhau.

**Câu 3.** Trong các phân xưởng dệt, người ta thường treo các tấm kim loại nhiễm điện ở trên cao. Việc làm này có tác dụng

A.làm cho nhiệt độ trong phòng luôn ổn định.

B. chúng có tác dụng hút các bụi bông lên bề mặt của chúng, làm cho không khí trong xưởng ít bụi hơn.

C. làm cho phòng sáng hơn.

D. làm cho công nhân không bị nhiễm điện.

**Câu 4.** Nhóm vật liệu cách điện:

|  |  |
| --- | --- |
| A. dây đồng, dây nhựa, dây chì. | B. dây len, dây nhôm, dây đồng. |
| C. dây chì, dây nhôm, dây đồng. | D. dây nhựa, dây len, dây cao su. |

**Câu 5. N**hóm vật liệu dẫn điện:

|  |  |
| --- | --- |
| A. dây đồng, dây nhựa, dây chì. | B. dây len, dây nhôm, dây đồng. |
| C. dây chì, dây nhôm, dây đồng. | D. dây nhựa, dây len, dây cao su. |

**Câu 6.** Đang có dòng điện chạy trong vật

|  |  |
| --- | --- |
| A. một mảnh nilông đã được cọ xát. | B. chân bàn bằng sắt trong phòng học. |
| C. đồng hồ dùng pin đang chạy. | D. chiếc pin tròn được đặt tách riêng trên bàn. |

**Câu 7.** Dòng điện trong kim loại là

A. dòng chuyển dời có hướng của các êlectron tự do.

B. dòng chuyển động tự do của các êlectrôn tự do.

C. dòng chuyển dời của các hạt mang điện

D. dòng chuyển dời có hướng của các vật nhiễm điện

**Câu 8.** Phát biểu đúng khi nói về chiều của dòng điện trong một mạch điện kín có dùng nguồn điện là pin

A. Dòng điện đi ra từ cực dương của pin qua các vật dẫn đến cực âm của pin.

B. Dòng điện đi ra từ cực âm của pin qua các vật dẫn đến cực dương của pin.

C. Ban đầu, dòng điện đi ra từ cực dương của pin sau một thời gian dòng điện đổi theo chiều ngược lại.

D. Dòng điện có thể chạy theo bất kì chiều nào.

**Câu 9.** Trong các sơ đồ mạch điện dưới đây, sơ đồ mạch điện vẽ đúng chiều dòng điện chạy trong mạch là:

A

B

C

D

K

K

K

K

-

+

-

+

-

+

**Câu 10.** Một mạch điện thắp sáng bóng đèn thì phải có:

A. nguồn điện, bóng đèn. B. dây dẫn, bóng đèn, công tắc.

C. nguồn điện, bóng đèn. D. nguồn điện, bóng đèn, công tắc và dây dẫn.

**Câu 11.** Trong các trường hợp dưới đây, trường hợp biểu hiện tác dụng sinh lý của dòng điện là A. dòng điện qua cái quạt làm cánh quạt quay.

B. dòng điện qua bếp điện làm cho bếp điện nóng lên.

C. dòng điện chạy qua bóng đèn làm bóng đèn sáng lên.

D. dòng điện qua cơ thể gây co giật các cơ.

**Câu 12.** Khi cầu chì trong gia đình bị đứt, để bảo đảm an toàn cho mạng điện ta có thể áp dụng cách

A. lấy sợi dây đồng thay cho dây chì.

B. bỏ giấy bạc (trong bao thuốc lá) vào cầu chì.

C. thay bằng một dây chì khác cùng loại với dây chì bị đứt.

D. bỏ không dùng cầu chì nữa.

**II. PHẦN TỰ LUẬN *(7,00 điểm)***

**Câu 13.** *(1,0 điểm)*

Có thể làm một vật nhiễm điện bằng cách nào? Vật nhiễm điện có tính chất gì?

**Câu 14.** *(1,50 điểm)*

Có hai quả cầu nhôm nhẹ A và B được treo bởi hai sợi tơ mảnh trên một giá đỡ, thấy chúng đẩy nhau.

1. Ta có thể rút ra kết luận gì về sự nhiễm của hai quả cầu?
2. Em hãy đề xuất một phương án thí nghiệm để biết các quả cầu đó nhiễm điện âm hay dương?

**Câu 15. (** *2,5 điểm)*

a.Cho mạch điện gồm: 1 nguồn điện có 2 pin ghép lại ; khoá K đóng; 1 bóng đèn điện dây tóc và các đoạn dây dẫn điện.Hãy vẽ sơ đồ mạch điện ?

b. Hãy nêu chiều quy ước của dòng điện ? Dùng mũi tên vẽ thêm chiều dòng điện chạy trong sơ đồ mạch điện trên?

**Câu 16.** *(2,00 điểm)*

a. Dòng điện có thể gây ra những tác dụng nào?

b. Em hãy nêu phương pháp mạ vàng cho một chiếc nhẫn bằng đồng.

----- HẾT-----

**VI. ĐÁP ÁN :**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,00 điểm)**

Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu hỏi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đáp án | C | D | B | D | C | C | A | A | B | D | D | C |

**II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,00 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN CHI TIẾT** | **ĐIỂM** |
| **Câu 13**  *(1,00 điểm)* | - Có thể làm nhiễm điện nhiều vật bằng cách cọ xát.  - Vật bị nhiễm điện có khả năng hút các vật khác và làm sáng bút thử điện. | 0,50  0,50 |
| **Câu 14**  *(1,50 điểm)* | 1. Hai quả cầu nhiễm điện cùng loại. 2. Lấy một miếng lụa cọ xát vào một đầu của thanh thủy tinh.   Đưa đầu thanh thủy tinh đã được cọ xát lại gần một trong hai quả cầu.  Nếu thấy chúng hút nhau thì quả cầu nhiễm điện âm,  còn nếu thấy chúng đẩy nhau thì quả cầu nhiễm điện dương. | 0,50  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 15**  *(2,50 điểm)* | a) Sơ đồ mạch điện:  K  **+ -** | 1,00  (hình vẽ có đầy đủ các kí hiệu) |
| b) + Chiều dòng điện là chiều từ cực dương qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực âm của nguồn điện  + Biểu diễn chiều dòng điện như trên sơ đồ | 1,00  0,5 |
| **Câu 16**  *(2,00 điểm)* | - Các tác dụng của dòng điện: Tác dụng nhiệt, tác dụng phát sáng, tác dụng từ, tác dụng hoá học, tác dụng sinh lý. | 0,75 |
| Dùng dây dẫn điện nối chiếc nhẫn với cực âm của một nguồn điện và thanh vàng nối với cực dương của nguồn điện đó. Cho chiếc nhẫn và thanh vàng cùng ngập vào trong dung dịch muối vàng. Đóng khóa K để có dòng điện chạy qua mạch điện, sau một thời gian thì sẽ có một lớp vàng bám lên xung quanh chiếc nhẫn. | 1,25 |

*(Điểm toàn bài được làm tròn như hiện hành)*