###### PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN TÂN PHÚ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HỌ TÊN: | | ĐỀ KIỂM TRA HKII – NH 2016 -2017MÔN VẬT LÍ - LỚP 7*Thời gian làm bài: 45 phút* | |
| LỚP: SỐ BD: | |
| TRƯỜNG: | |
| Chữ ký GT1 | Chữ ký GT2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |
|  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ĐIỂM | Chữ ký GK1 | Chữ ký GK2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |

**Câu 1 (3 điểm)**

Bạn Nam đã tham gia hội thi “Vui Học Vật Lý lần 9” do Phòng Giáo dục và Đào tạo quận Tân Phú tổ chức trong tháng 4 vừa qua. Bạn Nam thi thiết kế mô hình bằng que kem. Để thêm sinh động, Nam gắn thêm đèn LED và loa phát nhạc vào mô hình của mình và dùng bình ắc quy có ghi 12 V để làm nguồn điện.

1. Đèn LED và loa phát nhạc hoạt động dựa trên tác dụng nào của dùng điện?

1. Bình ắc quy có công dụng gì trong mạch điện?

1. Số 12 V ghi trên bình ắc quy cho ta biết điều gì?

**Câu 2 (1,75 điểm)**

Cầu chì là một thiết bị có chức năng bảo vệ mạch điện khi có xảy ra sự cố về điện. Bên trong cầu chì có một đoạn dây chì. Khi dòng điện qua mạch quá cao sẽ làm dây chì nóng chảy và đứt, dòng điện bị ngắt và mạch điện được an toàn

1. Dây chì bị nóng chảy là do tác dụng nào của dòng điện gây ra? Tác dụng này có lợi hay có hại? Vì sao?

1. Có một số người, khi thấy dây chì bị đứt, họ thường dùng một đoạn dây kẽm, hoặc đồng để lắp vào thay thế dây chì thì mạch điện sẽ hoạt động trở lại. Việc thay thế này là hoàn toàn không nên. Theo em vì sao lại không nên?

**Câu 3 (1,5 điểm)**

Đổi các đơn vị sau

1. 500 kV = ……..……… V
2. 220 mV =……..……… V
3. 0,78 V = ……..……… mV
4. 40 mA = ………..……A
5. 1,15 A = ……..……… mA
6. 0,12 A = ……………… mA

|  |
| --- |
| HOÏC SINH KHOÂNG ÑÖÔÏC VIEÁT VAØO KHUNG NAØYVÌ ÑAÂY LAØ PHAÀN PHAÙCH SEÕ ROÏC ÑI MAÁT. |

**Câu 4 (2 điểm)**

Cho dụng cụ điện sau: 1 viên pin, 1 bóng đèn dây tóc, 1 ampe kế , 1 vôn kế , công tắc K, một số đoạn dây dẫn.

1. Em hãy lựa chọn những dụng cụ nào cần thiết để có thể lắp được mạch điện của chiếc đèn pin? Vẽ sơ đồ mạch điện và xác định chiều dòng điện trong mạch bằng dấu mũi tên
2. Nếu muốn đo hiệu điện thế của bóng đèn thì ta chọn dụng cụ nào? Khi mắc dụng cụ đó vào mạch điện thì cần lưu ý như thế nào?

**Câu 5 (1,75 điểm)**

Có 4 quả cầu A, B, C, D giống nhau về hình dạng bên ngoài và đều bị nhiễm điện. Khi đưa các quả cầu gần nhau thì thấy như sau: Quả cầu A hút quả cầu B, quả cầu B đẩy quả cầu C, quả cầu C đẩy quả cầu D. Biết rằng, quả cầu C nhiễm điện âm.

1. Các quả cầu A, B, D nhiễm điện loại gì?
2. Đưa quả cầu C đến gần một thanh kim loại nhẹ treo trên một sợi dây, thì thấy thanh kim loại và quả cầu C hút nhau. Có kết luận gì về sự nhiễm điện của thanh kim loại này?

**Hết**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA VẬT LÝ 7 (16-17)**

**Câu 1: 3 điểm**

1. Đèn LED: tác dụng phát sáng (0,5đ)

Loa phát nhạc: tác dụng từ (0,5đ)

1. Bình ắc quy có công dụng cung cấp dòng điện cho các thiết bị điện trong mạch hoạt động (1đ)
2. Số 12 V cho ta biết đây là hiệu điện thế giữa 2 cực của ắc quy khi chưa lắp vào mạch điện (1đ)

**Câu 2: 1,75 điểm**

1. Tác dụng nhiệt. (0,25đ)

Tác dụng này có lợi (0,25đ)

Bảo vệ mạch điện (0,25đ)

1. Nhiệt độ nóng chảy của dây kẽm hoặc đồng cao hơn, nên khi xảy ra sự cố, dây kẽm hoặc đồng không bị đứt, mạch điện không được bảo vệ an toàn (1đ)

**Câu 3: 1,5 điểm**

Mỗi câu đúng 0,25đ

1. 40 mA = 0,04A
2. 1,15 A = 1150 mA
3. 0,12 A = 120 mA
4. 500 kV = 500 000 V
5. 220 mV = 0,2 V
6. 0,78 V = 780 mV

**Câu 4: 2 điểm**

1. viên pin, bóng đèn dây tóc, công tắc, dây dẫn. (0,5đ)

Vẽ đúng sơ đồ mạch điện (0,5đ)

Xác định đúng chiều dòng điện (0,25đ)

1. Dùng vôn kế (0,25đ)

Mắc vôn kế song song với đèn (0,25đ)

Cực dương của vôn kế nối với cực dương của nguồn (0,25đ)

**Câu 5: 1,75 điểm**

1. A nhiễm điện dương (0,25 đ)

B nhiễm điện âm (0,25 đ)

D nhiễm điện âm (0,25 đ)

1. Vì quả cầu C nhiễm điện âm hút thanh kim loại nên có thể xảy ra 2 trường hợp:

* Thanh kim loại không nhiễm điện: vẫn bị quả cầu C nhiễm điện hút (0,5 đ)
* Thanh kim loại nhiễm điện dương: nên hút quả cầu C nhiễm điện âm (0,5 đ)

**Hết**