SỞ GD VÀ ĐT TP HỒ CHÍ MINH **ĐỀ THI HK I NĂM HỌC 2015 – 2016**

TRƯỜNG THPT NGUYỄN TRÃI MÔN: **VẬT LÝ 11** – **Ban cơ bản**

----oOo---- Thời gian: 45 phút (*không kể thời gian phát đề*)

**ĐỀ A.**

**Câu 1 (1 điểm).** Hạt tải điện trong chất khí là gì? Hãy nêu bản chất dòng điện trong chất khí.

**Câu 2 (1 điểm).** Định nghĩa tia lửa điện. Nêu một ứng dụng của tia điện trong thực tế mà em biết.

**Câu 3 (1 điểm).** Phát biểu và viết công thức định luật Faraday thứ nhất.

**Câu 4 (1,5 điểm).** Hiện tượng đoản mạch xảy ra khi nào và có thể gây ra những tác hại gì?Công thức tính cường độ dòng điện lúc đó.

**Câu 5 (2 điểm).** Cho mạch điện như hình vẽ.

R1

R2

R3

x

Các nguồn điện giống nhau có suất điện E = 12V và điện trở trong r = 1,92Ω . Bóng đèn có ghi: 12V-6W. Các điện trở R2 = 36Ω và R3 = 40Ω. Nhận xét độ sáng của đèn.

**Câu 6 (1 điểm).** Điện trở trong của 1 bình ăcquy là 2và trên vỏ của nó có ghi 24V. Dùng bình ắc quy này để mạ đồng cho một miếng kim loại, bình điện phân là dung dịch CuSO4 cực dương bằng đồng và có điện trở 10Ω. Tính khối lượng đồng bám vào miếng kim loại sau thời gian điện phân 32’10’’.

**Câu 7 (1,5 điểm).** Nguồn điện có suất điện động 6V, có điện trở trong là 2 .Mắc song song hai bóng đèn giống hệt nhau có cùng điện trở là 12  vào hai cực của nguồn điện này .Tính điện năng tiêu thụ của mỗi bóng đèn sau thời gian 1,5h. Nếu một bóng bị đứt dây tóc thì bóng còn lại sáng mạnh hay yếu hơn so với trước đó? vì sao?

x

Đ

V

**Câu 8 (1 điểm).** Mạch điện như hình vẽ. Bộ nguồn gồm 2 nguồn giống nhau , Vôn kế có điện trở rất lớn.

Bóng đèn có ghi: 6V- 4,5W. Biết đèn sáng bình thường.

Nếu bỏ mạch ngoài đi thì vôn kế chỉ 9V. Tính suất điện động và điện trở trong của mỗi nguồn điện.

-------------------------------------------- Hết -------------------------------------

SỞ GD VÀ ĐT TP HỒ CHÍ MINH **ĐỀ THI HK I NĂM HỌC 2015 – 2016**

TRƯỜNG THPT NGUYỄN TRÃI MÔN: **VẬT LÝ 11** – **Ban cơ bản**

----oOo---- Thời gian: 45 phút (*không kể thời gian phát đề*)

**ĐỀ B.**

**Câu 1 (1 điểm).** Hãy cho biết hạt mang điện và bản chất dòng điện trong chất điện phân

**Câu 2 (1,5 điểm).** Định nghĩa hồ quang điện. Nêu một ứng dụng của hồ quang điện trong thực tế mà em biết.

**Câu 3 (1 điểm).** Phát biểu và viết công thức định luật Faraday thứ hai.

**Câu 4 (1,5 điểm).** Tính chất điện của kim loại và bán dẫn khác nhau thế nào? Bán dẫn loại n, loại p là gì ?

R1

R2

R3

x

**Câu 5 (2 điểm).** Cho mạch điện như hình vẽ.

Các nguồn điện giống nhau có suất điện E = 9V và điện trở trong r = 1,6Ω . Bóng đèn có ghi: 3V-1,5W. Các điện trở R2 = 24Ω và R3 = 20Ω. Nhận xét độ sáng của đèn.

**Câu 6 (1 điểm).** Điện trở trong của 1 bình ăcquy là 4và trên vỏ của nó có ghi 16V. Dùng bình ắc quy này để mạ bạc cho một miếng kim loại, bình điện phân là dung dịch AgNO3 cực dương bằng bạc và có điện trở 12Ω. Tính khối lượng đồng bám vào miếng kim loại sau thời gian điện phân 16’5’’.

**Câu 7 (1,5 điểm).** Nguồn điện có suất điện động 10V, có điện trở trong là 0,5 .Mắc nối tiếp hai bóng đèn giống hệt nhau có cùng điện trở là 9 vào hai cực của nguồn điện này .Tính điện năng tiêu thụ của mỗi bóng đèn sau thời gian 1,2h. Nếu một bóng bị đứt dây tóc thì bóng còn lại sáng mạnh hay yếu hơn so với trước đó? vì sao?

Đ

x

V

**Câu 8 (1 điểm).** Mạch điện như hình vẽ. Bộ nguồn gồm 2 nguồn giống nhau , Vôn kế có điện trở rất lớn.

Bóng đèn có ghi: 3V-1,5W. Biết đèn sáng bình thường.

Nếu bỏ mạch ngoài đi thì vôn kế chỉ 4V. Tính suất điện động và điện trở trong của nguồn điện.

-------------------------------------------- Hết -------------------------------------

**ĐỀ A.**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1 (1 điểm):** - Hạt tải điện:  - Bản chất: | 0,5  0,5 |
| **Câu 2 (1 điểm):** - Định nghĩa + ứng dụng | 0,5 +0,5 |
| **Câu 3 (1 điểm): -** Định luật + công thức. | 0,75+0,25 |
| **Câu 4 (1,5 điểm):**  -Hiện tượng đoản mạch  -tác hại  -công thức | 0,5  0,5  0,5 |
| **Câu 5 (2 điểm):**  + | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **Câu 6 (1 điểm):**  m = 1,28g | 0, 5đ  0,5đ |
| **Câu 7 (1,5 điểm):**    Một bóng đứt: IN = → tăng → đèn sáng mạnh hơn. | 0,5 đ  0,5  0,5 |
|  |  |
| **Câu 8 (1 điểm**): Rđ = 12Ω  + Bỏ qua mạch ngoài: UV =9V= Eb => E= 4,5V  + Đèn sáng bt: Iđm = 0,5A= IN => r = 3Ω | 0,5  0,5 |

-Sai hoặc thiếu đơn vị ở đáp án trừ 0,25đ

-Học sinh có thể làm theo cách khác,nếu đúng vẫn được trọn điểm

**ĐỀ B.**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1 (1 điểm):** - Hạt tải điện:  - Bản chất | 0,5  0,5 |
| **Câu 3 (1,5 điểm):** - Định nghĩa + ứng dụng | 0,5+0,5 |
| **Câu 3 (1 điểm): -** Định luật + công thức. | 0,75+0,25 |
| **Câu 4 (1 điểm):**  -Khác nhau  -Bán dẫn loại n  - loại p | 0,5  0,5  0,5 |
| **Câu 5 (2 điểm):**  + | 0,5  0,5  0,5 |
| **Câu 6 (1 điểm):**  m = 1,08g | 0, 5đ  0,5đ |
| **Câu 7 (1,5 điểm):**    Một bóng đứt: IN = → tăng → đèn sáng mạnh hơn. | 0,5 đ  0,5  0,5 |
|  |  |
| **Câu 9 (1 điểm**): Rđ = 6Ω  + Bỏ qua mạch ngoài: UV =4V= Eb => E= 4V  + Đèn sáng bt: Iđm = 0,5A= IN => r = 4Ω | 0,5  0,5 |