|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM **TRƯỜNG THPT BÌNH HƯNG HÒA**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐỀ THI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2015-2016**  **MÔN: VẬT LÝ 11**  **Thời gian: 45 phút** |

*Họ tên thí sinh:…………………………..; Số báo danh:.…………*

**Câu 1:** (2 điểm)

a/ Nêu bản chất dòng điện trong chất điện phân.

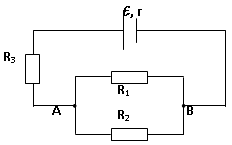
b/ Một bình điện phân chứa dung dịch đồng sunphat (CuSO4) với hai cực bằng đồng (Cu). Khi cho dòng điện không đổi chạy qua bình trong 16 phút 5 giây thì thấy khối lượng của Catốt tăng thêm 3,2g. Cho ACu = 64g/mol, hóa trị của Cu là 2, hằng số Fa-ra-đây F = 96500. Cường độ dòng điện chạy qua bình điện phân là bao nhiêu?

**Câu 2:** (2 điểm)

a/ Định nghĩa dòng điện không đổi.

b**/** Cho biết có điện lượng 30C dịch chuyển qua tiết diện thẳng của một dây dẫn kim loại trong thời gian 60s. Tính cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn.

**Câu 3:** (1 điểm)

****Hiện tượng đoản mạch xảy ra có thể gây ra những tác hại gì? Có cách nào để tránh được hiện tượng này?

**Câu 4:** (3 điểm)

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết E = 12V và r = 4; các điện trở mạch ngoài . Tính:

a/ Cường độ dòng điện qua mạch chính.

b/ Cường độ dòng điện chạy qua điện trở 

c/ Công suất tiêu thụ điện năng của điện trở 

**Câu 5:** (2 điểm)

Trên bàn thí nghiệm có một nguồn điện loại E = 24V, r = 3 và 6 bóng đèn loại 3V-6W. Hãy nêu những phương án lắp các bóng đèn và nguồn điện để các bóng đèn sáng bình thường? Chứng tỏ các phương án đó là đúng.

---------***Hết***---------

***Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.***

**ÁP ÁN VẬT LÝ 11:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Thang điểm** | **Ghi chú** |
| **Câu 1**  **(2đ)** | a/ Dòng điện trong lòng chất điện phân là dòng iôn dương và iôn âm chuyển động có hướng theo hai chiều ngược nhau.  b/ | 0,5  0,5  0,5+0,25  0,25 |  |
| **Câu 2**  **(2đ)** | a/ Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều và cường độ không thay đổi theo thời gian.  **b/** | 0,25+0,25+0,5  0,5+0,25+0,25 |  |
| **Câu 3**  **(1đ)** | -Làm nóng, hỏng, cháy các thiết bị dùng điện, có thể gây ra hoả hoạn.  -Mắc các cầu chì hoặc các thiết bị ngắt điện tự động vào mạch điện. | 0,25+0,25  0,25+0,25 |  |
| **Câu 4**  **(3đ)** | a/      b/    c/Vì | 0,25+0,25  0,25  0,25+0,25  0,25+0,25  0,25+0,25  0,25+0,25+0,25 |  |
| **Câu 5**  **(2đ)** | * Có 2 cách mắc:   + 3 dãy, mỗi dãy 2 bóng:  Rđ=1,5, R=1, I=6A, Iđ=2A, Uđ=3V=Uđm.  +6 bóng nối tiếp:  Rđ=1,5, R=9, I=2A, Iđ=2A, Uđ=3V=Uđm. | 0,25  0,25+0,25+0,25  0,25  0,25+0,25+0,25 |  |

*Nếu thí sinh làm theo cách khác đúng thì vẫn được số điểm tương ứng.*