**TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 Năm học: 2014-2015**

**Môn : VẬT LÍ 11- Ban cơ bản**

*Thời gian : 45 phút (không kể thời gian giao đề)*

**MÃ ĐỀ : 115**

**Câu 1 (1đ ):**

a. Phát biểu định luật Jun – Lenxơ. Viết biểu thức (nêu rõ tên và đơn vị của các đại lượng trong biểu thức).

b.***Vận dụng***: Định luật [Jun](http://www.onthi.com/?a=OT&ot=LT&hdn_lt_id=441#10) – [Lenxơ](http://www.onthi.com/?a=OT&ot=LT&hdn_lt_id=333#5) cho biết điện năng biến đổi thành dạng năng lượng nào trong các dạng năng lượng sau: cơ năng, năng lượng ánh sáng, hoá năng, nhiệt năng.

**Câu 2 (1đ):**

Nêu bản chất dòng điện trong kim loại.

**Câu 3 (2đ):**

Một bóng đèn loại 220V – 100W có dây tóc làm bằng vonfram. Điện trở của dây tóc đèn ở 200C là R0 = 48,4Ω. Tính:

a. điện trở của dây tóc khi đèn sáng bình thường.

b. nhiệt độ của dây tóc đèn khi sáng bình thường.

Giả thiết điện trở của dây tóc đèn trong khoảng nhiệt độ này tăng bậc nhất theo nhiệt độ với hệ số nhiệt điện trở α = 4,5.10-3K-1.

**Câu 4 (2đ):**

Chiều dày của lớp bạc phủ lên một tấm kim loại khi mạ bạc là 0,1mm sau khi điện phân 32 phút 10 giây. Diện tích mặt phủ của tấm kim loại là 41,14cm2. Tính:

a. điện lượng dịch chuyển qua bình điện phân.

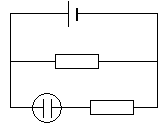
b.cường độ dòng điện chạy qua bình điện phân.

Biết bạc có khối lượng riêng là D = 10,5 g/cm3, A = 108, n = 1  
**Câu 5 (2đ):**

Một mạch điện kín gồm điện trở R1 = 2nối tiếp với biến trở Rx, và nối với nguồn điện có suất điện động=12V và điện trở trong r . Thay đổi Rx để công suất trên Rx đạt cực đại, giá trị cực đại đó là 12W. Tìm Rx và r .

**Câu 6 (2đ):**

Cho mạch điện như hình vẽ: Nguồn điện có suất điện động = 9V, điện trở trong r = 2Ω, R1 = 6Ω, R2 = 9Ω. Bình điện phân đựng dung dịch đồng sunfat có cực dương bằng đồng, điện trở của bình điện phân là Rp =3Ω. Tính:



**R1**

**Rp**

**R2**

**E,r**

a. cường độ dòng điện qua mạch chính và qua các điện trở, bình điện phân.

b. khối lượng đồng bám vào catôt sau khi điện phân 32 phút 10 giây.

Biết đối với đồng A = 64, n = 2.

---------- Hết ----------

***Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.***

Họ tên thí sinh: …………………………………….. Lớp:………. Số báo danh:……………..

Chữ kí của giám thị: …………………….

**TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 Năm học: 2014-2015**

**Môn : VẬT LÍ 11- Ban cơ bản**

*Thời gian : 45 phút (không kể thời gian giao đề)*

**MÃ ĐỀ : 152**

**Câu 1 (1đ ):**

a. Phát biểu định luật Ôm đối với toàn mạch. Viết biểu thức (nêu rõ tên và đơn vị các đại lượng trong biểu thức)

b. ***Vận dụng***: Mối liên hệ giữa cường độ dòng điện (I), hiệu điện thế (U) bởi định luật Ôm được biểu diễn bằng đồ thị, được diễn tả bởi hình vẽ nào sau đây?

U (V)

I (A)

O

**A**

U (V)

I (A)

O

**B**

U (V)

I (A)

O

**C**

U (V)

I (A)

O

**D**

**Câu 2 (1đ):**

Nêu bản chất dòng điện trong chất điện phân.

**Câu 3 (2đ):**

Một bóng đèn loại 220V – 40W có dây tóc làm bằng vonfram. Điện trở của dây tóc đèn ở 200C là R0 = 121Ω. Tính:

a. điện trở của dây tóc khi đèn sáng bình thường.

b. nhiệt độ của dây tóc đèn khi sáng bình thường.

Giả thiết điện trở của dây tóc đèn trong khoảng nhiệt độ này tăng bậc nhất theo nhiệt độ với hệ số nhiệt điện trở α = 4,5.10-3K-1.

**Câu 4 (2đ):**

Chiều dày của một lớp niken phủ lên một tấm kim loại là 0,05 mm sau khi điện phân trong 30 phút. Diện tích mặt phủ của tấm kim loại là 30 cm2. Tính:

a. điện lượng dịch chuyển qua bình điện phân

b. cường độ dòng điện chạy qua bình điện phân.

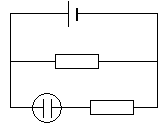
Biết niken có A = 58, n = 2 và có khối lượng riêng là D = 8,9 g/cm3.

**Câu 5 (2đ):**

Một mạch điện kín gồm điện trở R1 nối tiếp với biến trở Rx, và nối với nguồn điện có suất điện động  và điện trở trong r=1. Thay đổi Rx để công suất trên Rx đạt cực đại. Khi Rx= 3 thì công suất cực đại trên Rx là 12W. Tìm R1 và .

**Câu 6 (2đ):**

Cho mạch điện như hình vẽ: Nguồn điện có suất điện động = 9V, điện trở trong r = 2Ω, R1 = 6Ω, R2 = 9Ω. Bình điện phân đựng dung dịch đồng sunfat có cực dương bằng đồng, điện trở của bình điện phân là Rp =3Ω. Tính:



**R1**

**Rp**

**R2**

**E,r**

a. cường độ dòng điện qua mạch chính và qua các điện trở, bình điện phân.

b. khối lượng đồng bám vào catôt sau khi điện phân 32 phút 10 giây.

Biết đối với đồng A = 64, n = 2.

---------- Hết ----------

***Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.***

Họ tên thí sinh: …………………………………….. Lớp:………. Số báo danh:……………..

Chữ kí của giám thị: …………………….