**KIỂM TRA HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2016 - 2017**

**MÔN VẬT LÝ - LỚP 11.1**

***Thời gian làm bài*: 45** **phút**

Họ và tên học sinh:...............................................................

**Phần I: Trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1.** Dòng chuyển dời có hướng của các ion dương và ion âm trong điện trường là bản chất của dòng điện trong môi trường

1. chất khí.
2. chân không.
3. kim loại.
4. chất điện phân.

**Câu 2.** Để có dòng điện, ta chỉ cần

1. có nguồn điện.
2. duy trì một hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn.
3. có hiệu điện thế ổn định.
4. đặt vật dẫn trong một điện trường.

**Câu 3.** Cường độ dòng điện được tính bằng công thức nào sau đây?

1. .
2. .
3. .
4. .

**Câu 4**. Các đơn vị đo nào dưới đây không tương đương với đơn vị công suất trong hệ SI?

1. 
2. 
3. /V

**Câu 5.** Khi nhiệt độ tăng thì điện trở của kim loại sẽ tăng vì

1. các ion trong mạng tinh thể dao động mạnh làm cản trở sự di chuyển của electron nhiều hơn.
2. các electron dao động mạnh nên chúng khó di chuyển.
3. các electron chuyển động nhanh hơn nên va chạm vào nhau nhiều.
4. lực liên kết giữa hạt nhân nguyên tử và electron tăng lên.

**Câu 6.** Chọn phát biểu **sai**.

1. Điện trở suất của kim loại tăng theo nhiệt độ.
2. Kim loại là chất dẫn điện tốt.
3. Dòng điện qua dây dẫn kim loại gây ra tác dụng nhiệt.
4. Dòng điện trong kim loại không tuân theo định luật Ohm.

**Câu 7**. Một electron di chuyển được đoạn đường 1 cm ngược hướng với đường sức điện dưới tác dụng của lực điện trường trong điện trường đều có cường độ điện trường E = 1000 V/m. Công của lực điện trường có giá trị là

1. J.
2. J.
3. J.
4. J.

**Câu 8.** Hiệu điện thế 5 V được đặt vào 2 đầu dây dẫn có điện trở 10 Ω. Điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn trong 20 s bằng

1. 1000 C.
2. 0,025 C.
3. 10 C.
4. 100 C.

**Câu 9.**  Một mạch điện gồm nguồn điện có suất điện động 3 V và điện trở trong 1 Ω. Biết điện trở ở mạch ngoài lớn gấp 5 lần điện trở trong. Dòng điện trong mạch chính là

**A.** 1 A.                **B.** 0,5 A.                            **C.** 2 A.                           **D.** 3 A.

**Câu 10.** Đại lượng đặc trưng cho khả năng tích điện của tụ điện là

1. điện tích của tụ điện.
2. hiệu điện thế giữa hai bản tụ.
3. cường độ điện trường trong tụ điện.
4. điện dung của tụ điện.

**Phần II: Tự luận (5 điểm)**

**Câu 11.** (1 điểm)

Một bình điện phân chứa dung dịch bạc nitrat (AgNO3) có điện trở là 2,5 Ω. Anốt của bình bằng bạc (Ag) và hiệu điện thế đặt vào hai điện cực của bình là 10 V. Sau 16 phút 5 giây, khối lượng m của bạc bám vào catốt bằng bao nhiêu? Bạc có khối lượng mol nguyên tử là A = 108 g/mol, hóa trị n = 1 và số Faraday C/mol.

R2

Rx

R1

**Câu 12.** (1 điểm)

Cho mạch điện như **hình 1** gồm nguồn điện có = 90 V, r = 1 Ω. Mạch ngoài có R1 = 6 Ω mắc nối tiếp (R2 = 12 Ω song song Rx) thành mạch kín. Biết cường độ dòng điện trong mạch chính 5,625 A. Tính Rx.

**Câu 13.** (3 điểm)

**Hình 1**

Cho mạch điện như **hình 2**:





= 8 V

Tính:

1. Điện trở mạch ngoài.





1. Dòng điện qua các điện trở.
2. Công suất tiêu thụ của điện trở R4 và của nguồn.

**Hình 2**

**TRƯỞNG BỘ MÔN DUYỆT GIÁO VIÊN RA ĐỀ**

**(ký tên, ghi rõ họ tên) (ký tên, ghi rõ họ tên)**