**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN VẬT LÍ LỚP 9**

**Câu1:**

Cho ba điện trở R1 = 12Ω, R2 = 16Ω và R3 = 6Ω mắc song song vào hiệu điện thế 1,6V.

a. Tính điện trở t­­ương đ­­ương của đoạn mạch song song này.

b. Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch chính.

**Câu 2:**

Một ấm điện có ghi 220V – 1000W được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2l nước có nhiệt độ ban đầu 300C. Hiệu suất của quá trình đun là 80%.

a. Tính nhiệt lượng cần cung cấp để đun sôi nước, biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K

b. Tính thời gian đun sôi nước

**Câu 3:**

Cuộn sơ cấp của một máy biến thế có 2000 vòng, cuộn thứ cấp có 200 vòng. Khi đặt vào hai đầu cuộn sơ cấp một hiệu điện thế xoay chiều 220V.

a) Máy biến thế đó là máy tăng thế hay hạ thế? Vì sao?

b) Tính hiệu điện thế ở hai đầu cuộn dây thứ cấp?

**Câu 4:**

Trên một bếp điện có ghi 220V - 1000W.

 a) Cho biết ý nghĩa các số ghi trên.

 b) Nếu sử dụng bếp đó với hiệu điện thế đúng bằng 220V thì cường độ dòng điện chạy qua bếp là bao nhiêu?

 c) Tính nhiệt lượng mà bếp tỏa ra trong 30 phút.

**Câu 5:** a) Phát biểu quy tắc bàn tay trái

b) Xác định chiều dòng điện, các cực của nam châm trong hình vẽ sau:

**S**

**N**

**Câu 6**:

 Cho mạch điện gồm hai điện trở R1 = 12Ω , R2 = 6 Ω mắc song song nhau giữa hai điểm có hiệu điện thế U=12V.

 a. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.

 b. Tính nhiệt lượng toả ra trên mạch điện trong 10 phút.

**Câu 7**:

 Một bếp điện được sử dụng với hiệu điện thế 220V thì dòng điện chạy qua bếp điện có cường độ 3A. Dùng bếp này đun sôi được 2 lít nước từ nhiệt độ ban đầu 200C trong thời gian 20 phút. Tính hiệu suất của bếp điện, biết nhiệt dung riêng của nước là c = 4200J/kg.K

**Câu 8\* :**

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết R1 = 8,

A

K

R4

R1

R2

R3

A

B

**+**

**-**

C

D

A

R2 = R3 = 4, R4 = 6, UAB = 6V không đổi. Điện trở của

ampe kế, khoá K và các dây nối không đáng kể.

 Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB và số

chỉ của ampe kế trong các trường hợp sau:

a/ Khoá K ngắt.

b/ Khoá K đóng.

**Câu 9:**

 Tính điện trở của đoạn dây đồng dài 100m có tiết diện tròn đường kính 30mm. điện trở suất 1,7.10-8.

**Câu 10:**

Nêu cấu tạo máy biến thế? Hiệu điện thế xuất hiện ở cuộn thứ cấp là xoay chiều hay một chiều?

***Một số câu trắc nghiệm tham khảo***

***Chọn phương án trả lời đúng của các câu sau:***

**Câu 1:**

Khi đặt hiệu điện thế U vào 2 đầu điện trở R thì dòng điện qua nó có cường độ là I. Hệ thức đúng biểu thị định luật ôm là .

 A. I= R/ U B. I = U/R C. R=U/I D. U= I.R

**Câu 2** :

 Khi tăng hiệu điện thế giữa 2 đầu một dây dẫn điện lên 3 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn đó sẽ

 A. tăng 2 lần B. giảm 2 lần C .giảm 3 lần D . Tăng 3 lần

**Câu 3**:

 Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn:

A.Tỷ lệ thuận với hiệu điện thế giữa 2 đầu dây dẫn

B.Giảm khi tăng hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn

C. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa 2 đầu dây dẫn

D. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế giữa 2 đầu dây dẫn

**Câu 4:**

Khi đặt hiệu điện thế 4,5V vào hai đầu một dây dẫn thì dòng điện chạy qua dây có cường độ 0,3A. Nếu tăng hiệu điện thế thêm 3V nữa thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ bằng:

A. 0,2A B. 0,6A C. 0,5A D. 0,9A

**Câu 5:**

Cho đoạn mạch gồm 2 điện trở R1, R2 mắc song song với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch đó là:

A. R1 + R2 B.  C.  D. 

**Câu 6**:

Hai bóng đèn có ghi 220V- 25W và 220V- 40W. Để hai bóng đèn trên hoạt động bình thường cần mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế bằng

A. 110V B. 220V C. 40V D. 25V

**Câu 7:**

 Hệ thức nào dưới đây biểu thị mối quan hệ giữa điện trở R của dây dẫn với chiều dài l, tiết diện S của dây và điện trở suất ρ của vật liệu làm dây dẫn

A. R=  B. R =  C. R =  D. R = 

**Câu 8**:

Một dây dẫn đồng chất có chiều dài l, tiết diện đều có điện trở là 12ῼ được gập đôi thành một dây dẫn mới có chiều dài . Điện trở của dây dẫn mới này bằng:

A. 3ῼ B.6ῼ C. 8ῼ D. 12ῼ

**Câu 9**:

 Trong một đoạn mạch gồm hai điện trở R1 = 12ῼ, R2 = 8ῼ mắc song song, dòng điện chạy qua điện trở R1 có cường độ bằng 2A. Dòng điện chạy qua mạch chính có cường độ bằng:

A. 4A B. 5A. C. 1A D. 3A

**Câu 10:** Số đếm của công tơ điện ở gia đình cho biết:

A. Thời gian sử dụng điện của gia đình

B. Công suất điện mà gia đình sử dụng

C. Điện năng mà gia đình đã sử dụng

D. Số dụng cụ và thiết bị điện đang được sử dụng