TRƯỜNG THCS LONG BIÊN

TỔ TỰ NHIÊN

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2021-2022
MÔN: VẬT LÝ 9

I. MỤC TIÊU CẦN ĐẠT:

1. Kiến thức

- Ôn lại kiến thức về các loại đoạn mạch, định luật ôm.
- Ôn lại kiến thức về công, công suất của đồ dùng điện, thiết bị điện.

2. Kỹ năng

- Kĩ năng phân tích đoạn mạch; áp dụng các công thức tính R, I, U trong đoạn mạch nối tiếp và song song để giải các bài tập.
- Áp dụng công thức tính công, công suất để giải các bài tập.

3. Thái độ:

- Học tập và rèn luyện để góp phần vào sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước

II. PHẠM VI ÔN TẬP:

1. Công thức định luật Ohm
2. Công thức tính I; U; R của đoạn mạch nối tiếp và song song..
3. Sự phụ thuộc của R vào điện trở suất, chiều dài và tiết diện của dây.
4. Công suất của dụng cụ điện, công của dòng điện sản ra trong đoạn mạch.

III. NỘI DUNG ÔN TẬP:

*** Dạng bài: 100% trắc nghiệm**

*** Một số câu trắc nghiệm minh họa**

Câu 1: Giữa cường độ dòng điện qua một dây dẫn và hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó có mối quan hệ là:

A.tỉ lệ B.tỉ lệ thuận C.tỉ lệ nghịch D.không tỉ lệ .

Câu 2: Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn có dạng là:

A.một đường thẳng đi qua gốc tọa độ.

B.một đường thẳng không đi qua gốc tọa độ .

C.một đường cong đi qua gốc tọa độ.

D.một đường cong không đi qua gốc tọa độ.

Câu 3: Điện trở R của dây dẫn biểu thị cho:

A. tính cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây.

B. tính cản trở hiệu điện thế nhiều hay ít của dây.

C. tính cản trở electron nhiều hay ít của dây.

D. tính cản trở điện lượng nhiều hay ít của dây.

Câu 4: Biểu thức đúng của định luật Ohm là:

A. $R = \frac{U}{I}$ B. $I = \frac{U}{R}$ C. $I = \frac{R}{U}$ *D.* $U = I.R$

Câu 5: Mắc một dây dẫn có điện trở R = 12Ω vào hiệu điện thế 3V thì cường độ dòng điện qua nó là:

A. 36A B. 4A C. 2,5 A D. 0,2 A

Câu 6: Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, công thức nào sau đây là **sai**?

A. $U = U_1 + U_2 + \ldots + U_n$. B. $I = I_1 = I_2 = \ldots = I_n$

C. $R = R_1 = R_2 = \ldots = R_n$ D. $R = R_1 + R_2 + \ldots + R_n$

Câu 7: Cho hai điện trở $R_1 = 12\ \Omega$ và $R_2 = 18\ \Omega$ được mắc nối tiếp nhau. Điện trở tương đương R_{12} của đoạn mạch đó có thể nhận giá trị nào trong các giá trị sau đây:

A. $R_{12} = 12\ \Omega$ B. $R_{12} = 18\ \Omega$ C. $R_{12} = 6\ \Omega$ D. $R_{12} = 30\ \Omega$

Câu 8: Công thức nào là đúng khi mạch điện có hai điện trở mắc song song?

A. $U = U_1 = U_2$ B. $U = U_1 + U_2$ C. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{R_1}{R_2}$ D. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{I_1}{I_2}$

Câu 9: Khi mắc R_1 và R_2 song song với nhau vào một hiệu điện thế U. Cường độ dòng điện chạy qua các mạch rẽ : $I_1 = 0,5$ A , $I_2 = 0,5$A. Thì cường độ dòng điện chạy qua mạch chính là

A . 1,5 A B. 1A C. 0,8A D. 0,5A

Câu 10: Hai điện trở $R_1 = 3\Omega$, $R_2 = 6\Omega$ mắc song song với nhau, điện trở tương đương của mạch là :

A. $R_{tđ} = 2\Omega$ B. $R_{tđ} = 4\Omega$ C. $R_{tđ} = 9\Omega$ D. $R_{tđ} = 6\Omega$

Câu 11: Một đoạn dây dẫn làm bằng kẽm dài l = 30m, có tiết diện S = $4mm^2$. Biết điện trở suất của kẽm $\rho = 6.10^{-8}\ \Omega$ m. Điện trở của dây kẽm đó là:

A. $R = 45.10^{-8}\Omega$ B. $R = 14,33.10^{-8}\Omega$

C. $R = 45.10^{-2}\Omega$ D. $R = 14,33.10^{-2}\Omega$

Câu 12: Một bàn là có ghi 220V – 500W. Số 220 V cho biết:

A. Hiệu điện thế định mức của bàn là.

B. Công suất định mức của bàn là.

C. Cường độ dòng điện định mức của bàn là

D. Điện trở định mức của bàn là.

Câu 13: Trong các đèn sau đây khi được thắp sáng bình thường, thì bóng nào sáng mạnh nhất?

A. 220V- 25W B. 220V- 100W C. 220V- 75W D. 220V- 50W

Câu 14: Hãy cho biết đơn vị của điện năng dùng để đo trên công tơ điện:

A. Niu tơn (N) B. Kilo Oát giờ (kW.h)

C. Kilo Oát (kW) D.Kilo Niu tơn (kN)

Câu 15: Khi quạt điện hoạt động, điện năng chủ yếu đã chuyển hóa thành:

A. quang năng B. nhiệt năng C. hóa năng D. cơ năng

Câu 16: Sử dụng đèn bàn với công suất 75W là quá mức cần thiết, với công suất 25W là không đủ sáng và có hại cho mắt, vậy nên mua bóng đèn bàn với công suất là bao nhiêu là phù hợp? Chọn phương án trả lời đúng.

A. Mua bóng đèn bàn với công suất 40W

B. Mua bóng đèn bàn với công suất 90W

C. Mua bóng đèn bán với công suất 120W

D. Mua bóng đèn bàn với công suất 20W

Câu 17: Hãy cho biết công thức **sai** khi tính công suất của vật tiêu thụ điện:

$B.\mathscr{P} = U.I$ $B.\mathscr{P} = \frac{U^2}{R}$ $C.\mathscr{P} = \frac{U}{I}$ $D.\mathscr{P} = I^2.R$

Câu 18: Hãy tính điện trở của một bàn là ghi 220V – 400W ?

A. R = 121Ω B. R = 111Ω

C. R = 131Ω D. R = 141Ω

Câu 19: Công thức nào trong các công thức sau đây cho phép xác định công của dòng điện sản ra trong một đoạn mạch?

A. A = U.I2.t B. A = U2.I.t C. A = U.I.t D. A = U.I/ t

Câu 20: Một quạt máy 220V – 60W, dùng nguồn điện định mức quạt suốt 8h thì lượng điện mà quạt tiêu thụ là bao nhiêu?

A. A = 1528kJ B. A = 1728kJ C. A = 1278kJ D. A = 1827kJ

Long Biên, ngày 16 tháng 10 năm 2021

Người lập đề cương	**NHÓM TRƯỞNG**	**KT HIỆU TRƯỞNG** **PHÓ HIỆU TRƯỞNG** *(đã ký)*
Nguyễn Hoàng Quân	**Nguyễn Thị Loan**	**Cao Thị Phương Anh**