

PHIẾU HỌC TẬP

1. NỐI HÀNG TRÊN VỚI HÀNG DƯỚI ĐỂ TẠO THÀNH NỘI DUNG ĐÚNG

Theo định luật Ôm cho toàn mạch thì cường độ dòng điện cho toàn mạch

CT công suất tiêu thụ của một đoạn mạch:

CT điện trở tương đương khi R_1 ss R_2

CT công suất của nguồn điện

$$P = I^2 \cdot R = U \cdot I$$

tỉ lệ nghịch với tổng điện trở trong và điện trở ngoài.

$$P_{ng} = \xi \cdot I$$

$$R_{12} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$$

2. LỰA CHỌN ĐÁP ÁN ĐÚNG

2.1: Nhiệt lượng tỏa ra trong 2 phút khi một dòng điện 2A chạy qua một điện trở thuần 100Ω là

- A. 24000kJ B. 48kJ C. 48J D. 4800J

2.2: Một bộ acquy có suất điện động 12V. Khi được mắc vào mạch điện, trong thời gian 5 phút, acquy sinh ra một công là 720J. Cường độ dòng điện chạy qua acquy khi đó là

- A. 3A B. 28,8A C. 0,2A D. 2A

2.3: Trong một mạch kín mà điện trở ngoài là 20Ω , điện trở trong là 2Ω có dòng điện là 1 A. Hiệu điện thế 2 đầu nguồn và suất điện động của nguồn là

- A. 20V – 20V B. 20V - 22V C. 22V – 20V D. 22V – 22V

2.4: Một bóng đèn có công suất định mức 100 W sáng bình thường ở hiệu điện thế 220 V. Cường độ dòng điện qua bóng đèn là

- A. 5,22A B. $\frac{5}{11}$ A C. $\frac{5}{22}$ V D. 1,21A

3. KÍCH VÀO LỰA CHỌN ĐÚNG

3.1: Một đoạn mạch có hiệu điện thế hai đầu không đổi. Khi chỉnh điện trở của nguồn là $100\ \Omega$ thì công suất của mạch là 20 W . Khi chỉnh điện trở của mạch là 50Ω thì công suất của mạch là.....

3.2: Để trang trí người ta dùng các bóng đèn $12\text{V} - 6\text{W}$ mắc nối tiếp với mạng điện có hiệu điện thế $U = 120\text{V}$. Để các đèn sáng bình thường thì số bóng đèn phải sử dụng là.....

3.3: Một bàn là khi được sử dụng với hiệu điện thế 220 V thì dòng điện chạy qua bàn là có cường độ 5 A . Tiền điện phải trả cho việc sử dụng bàn là này trong 30 ngày, mỗi ngày 30 phút, biết giá tiền điện là $2500\text{ đ}/(\text{kWh})$ là.....

4. BÀI TẬP KÉO THẢ

Tên và đơn vị của các đại lượng trong công thức định luật Ohm cho toàn mạch:

$$I = \frac{\xi}{R+r}$$

Suất điện động (V)

Điện trở trong (Ω)

Điện trở ngoài (Ω)

ξ :

R:

r: