

BÀI TẬP CHƯƠNG II

1. Các dụng cụ sau dùng để đo đại lượng nào?



.....



.....



.....

2. Chọn tác dụng của dòng điện khi dòng điện chạy qua các thiết bị sau



.....



.....



.....



.....

3. Bấm chọn đơn vị trong menu thả xuống

Đơn vị của cường độ dòng điện (1), suất điện động (2), điện lượng (3) và điện năng tiêu thụ của đoạn mạch (4) lần lượt là

(1)

.....

(2)

.....

(3)

.....

(4)

.....

4. Khi xảy ra hiện tượng đoản mạch, thì cường độ dòng điện trong mạch

A. tăng rất lớn. **B.** tăng giảm liên tục. **C.** giảm về 0. **D.** không đổi so với trước.

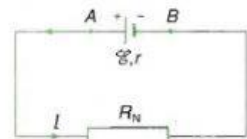
5. Cho mạch điện như hình vẽ. Trong các công thức sau thì công thức nào **sai**?

A. $I = \frac{E}{R_N + r}$

B. $U_{BA} = E - i.r$

C. $U_{BA} = -I.R_N$

D. $U_{AB} = E - i.r$



6. Hiệu suất của nguồn điện được xác định bằng những công thức nào

$H = \frac{A_{\text{có ích}}}{A_{\text{toàn phần}}}$

$H = \frac{U_N}{E}$

$H = \frac{R_N}{R_N + r}$

$H = \frac{r}{R_N}$

7. Chọn câu trả lời **đúng.** Đối với mạch điện kín gồm nguồn điện với mạch ngoài là điện trở thì hiệu điện thế mạch ngoài liên hệ với cường độ dòng điện.

- A.** Tỷ lệ thuận. **B.** Tăng khi I tăng. **C.** Giảm khi I tăng. **D.** Tỷ lệ nghịch.

8. Kéo và thả thứ tự các thao tác để sử dụng đồng hồ đa năng hiện số làm chức năng vôn kế đo hiệu điện thế 1 chiều?

Nhấn nút ON OFF để bật nguồn của đồng hồ

1

Cắm hai đầu nối của hai dây đo vào hai ổ COM và VΩ

2

Cho hai đầu đo của hai dây đo tiếp xúc với hai đầu đoạn mạch cần đo điện áp

3

Kết thúc các thao tác đo, nhấn nút ON OFF để tắt nguồn của đồng hồ

4

Chờ cho các chữ số ổn định, đọc trị số của điện áp

5

Vặn đầu đánh dấu của núm xoay tới chấm có ghi giá trị phù hợp, trong vùng DCV

6



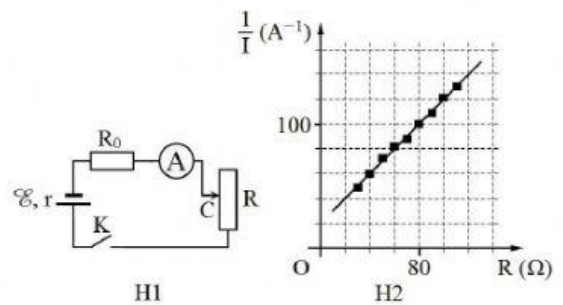
9. Điền số liệu vào chỗ trống để thu được kết luận đúng

Một gia đình sử dụng các thiết bị tiêu thụ điện gồm: một tivi loại 220 V – 40 W; một tủ lạnh loại 220 V – 150 W; bốn bóng đèn loại 220 V – 25 W. Mỗi ngày, sử dụng tivi 4 giờ, tủ lạnh 24 giờ, mỗi đèn dùng 4 giờ với điện áp 220 V. Biết hao phí trong quá trình sử dụng là 5%.

Sau một tháng (30 ngày), số chỉ công tơ tăng thêmsố.

10. Để xác định suất điện động E của một nguồn điện, một học sinh mắc mạch điện như hình bên (H1). Đóng khóa K và điều chỉnh con chạy C, kết quả đo được mô tả bởi đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của $\frac{1}{I}$ (nghịch đảo số chỉ ampe kế A) vào giá trị R của biến trở như hình bên (H2). Giá trị trung bình của E được xác định bởi thí nghiệm này là

- A.** 1,0 V. **B.** 1,5 V. **C.** 2,0 V.



- D.** 2,5 V.