

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG
TRẦN HỮU TRANG

ĐÁP ÁN
BÀI KIỂM TRA HỌC KỲ 1 (2022 - 2023)
MÔN VẬT LÝ - KHỐI 11
Thời gian làm bài: 45 phút
(Đáp án gồm có 02 trang)

Câu 1.

16V là hiệu điện thế tối đa mà tụ có thể chịu được (0,25đ)

4700 μ F là điện dung của tụ (0,25đ)

Đại lượng đặc trưng cho khả năng tích điện của tụ là điện dung (0,5đ)

Câu 2. (1,5 điểm)

Phát biểu định luật Ohm (0,5đ)

Công thức (0,5đ)

Chú thích (0,5đ)

Câu 3.

Hạt tải điện trong chất điện phân là các ion dương và ion âm. (0,5đ)

Dòng điện trong chất điện phân là dòng chuyển dời có hướng của các ion dương và ion âm theo hai chiều ngược nhau. (0,5đ)

Câu 4. (1 điểm)

Hiện tượng siêu dẫn (0,5đ)

Nêu định nghĩa (0,5đ)

Câu 5.

a. $E_b = nE = 3.5 = 15V; r_b = nr = 3\Omega$ (0,5đ)

b. $R_1 = \frac{U_{dm}^2}{P_{dm}} = 8\Omega; R_{23} = 4\Omega; R_N = 12\Omega$ (0,5đ)

$$I = \frac{E_b}{R_N + r_b} = \frac{15}{12 + 3} = 1(A) \text{ (0,25đ)}$$

$$I = I_1 = I_{23} = 1(A) \text{ (0,25đ)}$$

$$I_{dm} = \frac{U_{dm}}{R_1} = \frac{8}{8} = 1(A) \text{ (0,25đ)}$$

$$I_1 = I_{dm} \rightarrow \text{đèn sáng bình thường. (0,25đ)}$$

$$c. U_{23} = I_{23} \cdot R_{23} = 4(V) = U_2 = U_3$$

$$I_3 = \frac{U_3}{R_3} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3} (A) (0,25đ)$$

$$Q_3 = R_3 \cdot I_3^2 \cdot t = 12 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot 1800 = 2400(J) (0,25đ)$$

$$H = \frac{R_N}{R_N + r} = \frac{12}{12 + 3} = 0,8 (0,5đ)$$

Câu 6.

$$m = 1/F \cdot A/n \cdot I \cdot t \Rightarrow A = 58 (0,5đ)$$

Đây là Niken (0,5đ)

Câu 7.

$$a. T_2 = 30 + 273 = 303K$$

$$E = \alpha_T (T_1 - T_2) (0,25đ)$$

$$T_1 = \frac{E}{\alpha_T} + T_2 = 918,38(K) \rightarrow t_1 = 645,38(^{\circ}C) (0,25đ)$$

$$b. R = R_0 [1 + \alpha(t - t_0)] (0,25đ)$$

$$R = 74 [1 + 4,1 \cdot 10^{-3} (100 - 50)] = 89,17\Omega (0,25đ).$$

-----**HẾT**-----