

THPT PHÚ NHUẬN

ĐÁP ÁN - MÔN VẬT LÝ LỚP 11 HKI - NH 2016-2017

Câu 1: 2,0đ

Nhiệt lượng tỏa ra trên vật dẫn tỷ lệ thuận với điện trở của vật dẫn, với bình phương cường độ dòng điện và thời gian dòng điện chạy qua vật	(1,0)	1,5
$Q = RI^2t$	(0,25)	
Chú thích tên đại lượng và đơn vị	(0,25)	
I tăng 2 lần nên Q tăng 4 lần		0,5

Câu 2: 1,5đ

Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng	0,5
Cường độ dòng điện đặc trưng cho tác dụng mạnh, yếu của dòng điện, được xác định bằng thương số giữa điện lượng Δq dịch chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn trong khoảng thời gian Δt và khoảng thời gian Δt đó	1,0

Câu 3: 1,5đ

Dòng điện trong chất điện phân là dòng dịch chuyển có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường. Dòng dịch chuyển có hướng của các ion dương theo chiều điện trường, các ion âm và electron ngược chiều điện trường.	1,5
--	-----

Đáp án trên dựa vào NDCB, HS có thể trả lời theo SGK hoặc cách khác miễn hợp lý

Câu 4: 2,0 đ

+ $U_2 = U_3$ và $P_2 = P_3 \Rightarrow R_2 = R_3$ và $I_2 = I_3$	0,75	2,0
+ $I_1 = I_2 + I_3 = 2.I_2 = 2.I_3$	0,5	
+ $P_1 = P_2 \Rightarrow I_1^2 \cdot R_1 = I_2^2 \cdot R_2 \Rightarrow R_2 = R_3 = 4.R_1 = 8 (\Omega)$	0,75	
CHÚ Ý : HS có thể dùng cách khác để tính đúng đáp số, vẫn cho đủ điểm		

Câu 5A: 3,0đ

1. $E_b = E_1 + E_2 = 18 \text{ V}$, $r_b = r_1 + r_2 = 2 \Omega$	(0,25x2)	
--	----------	--

$R_{23} = \frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3} = 2,4 \Omega$	(0,25)	3,0
$R_N = R_{23} + R_1 = 10 \Omega$	(0,25)	
2. $I_{A1} = \frac{E_b}{R_N + r_b} = 1,5 \text{ A}$	(0,25)	
$I_{A2} = \frac{U_{23}}{R_2} = \frac{I_{A1} \cdot R_{23}}{R_2} = 0,6 \text{ A}$	(0,25)	
$m = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n} \cdot I_{A2} \cdot t = \frac{1}{96500} \cdot \frac{64}{2} \cdot 0,6 \cdot 1930 = 0,384 \text{ g}$	(0,25)	
3. $I_x = I_{A1} - I_{A2} = 2I_{A2}$		
$R_x = 3 \Omega$	(0,25)	
CHÚ Ý : HS có thể dùng cách khác để tính đúng đáp số, vẫn cho đủ điểm		

Câu 5B: 3,0đ

1. a/ $\xi_b = \xi_1 + \xi_2 = 27 \text{ (V)}$; $r_b = r_1 + r_2 = 6(\Omega)$	(0,25x2)	2,0
$R_D = \frac{U_{dm}^2}{P_{dm}} = \frac{12^2}{6} = 24(\Omega)$	(0,25)	
$R_{D2} = R_D \cdot R_2 / (R_D + R_2) = 8(\Omega) \Rightarrow R_N = R_1 + R_{D2} = 10 + 8 = 18(\Omega)$	(0,25)	
$I = \frac{\xi_b}{R_N + r_b} = \frac{27}{18 + 6} = \frac{9}{8} \text{ (A)} \Rightarrow I_A = I = \frac{9}{8} \text{ (A)}$	(0,25)	
Ta có: $U_D = U_{D2} = I \cdot R_{D2} = 9 \text{ (V)}$		
* <u>Nhận xét</u> : $U_D < U_{dm} \Rightarrow$ Đèn sáng yếu hơn bình thường.	(0,25)	
b/ Ta có: $U_2 = U_{D2} = 9 \text{ (V)} \Rightarrow I_2 = \frac{U_2}{R_2} = \frac{3}{4} \text{ (A)}$	(0,25)	
$m_{Cu} = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n} \cdot I_2 \cdot t \Rightarrow m_{Cu} = \frac{1}{96500} \cdot \frac{64}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot 1930 = 0,48 \text{ (g)}$	(0,25)	
2. Đèn Đ sáng bình thường:		1,0

$$I_D = 0,5(A) \text{ và } U_D = U_2 = U_{D2} = 12(V) \Rightarrow I_2 = \frac{U_2}{R_2} = 1(A) \quad (0,25 \times 2)$$
$$\Rightarrow I = I_D + I_2 = 1,5(A) \text{ mà } I = \frac{\xi_b}{R_N + r_b} \Leftrightarrow 1,5 = \frac{27}{R_1 + 14} \Rightarrow R_1 = 4\Omega \Rightarrow R_1 \text{ giảm đi } 6\Omega \quad (0,25 \times 2)$$

CHÚ Ý : HS có thể dùng cách khác để tính đúng đáp số, vẫn cho đủ điểm

Học sinh làm đúng không theo các bước như đáp án vẫn cho nguyên điểm từng phần.

Thiếu hay sai đơn vị chỉ trừ ở đáp số (có hỏi) 0,25đ và chỉ trừ 1 lần cho mỗi bài toán.

hoc360.net