

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ II

CÂU	ĐÁP ÁN	THANG ĐIỂM
Câu I	<p>Cường độ dòng điện chạy trong đoạn mạch kín tỉ lệ thuận với suất điện động của nguồn điện và tỉ lệ nghịch với điện trở toàn phần của mạch đó.</p> <p>Biểu thức: $I = \frac{\xi}{R+r}$</p> <p>ξ : suất điện động của nguồn điện (V)</p> <p>R : điện trở mạch ngoài (Ω)</p> <p>r: điện trở mạch trong (Ω)</p>	<p>1,0</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
Câu II	<p>Hạt mang điện trong chất điện phân là ion dương và ion âm.</p> <p>Bản chất dòng điện trong chất điện phân là dòng ion dương và ion âm chuyển động có hướng theo hai chiều ngược nhau.</p>	<p>1,0</p> <p>1,0</p>
Câu III	<p>Vẽ hình.</p> $F_{13} = 9.10^9 \frac{9.10^{-9}.(-2.10^{-9})}{0,06^2} = 4,5.10^{-5} (N)$ $F_{23} = 9.10^9 \frac{4.10^{-9}. -2.10^{-9} }{0,04^2} = 4,5.10^{-5} (N)$ $\vec{F}_3 = \vec{F}_{13} + \vec{F}_{23}$ $\Rightarrow F_3 = F_{13} - F_{23} = 4,5.10^5 - 4,5.10^5 = 0$	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
Câu IV	<p>Mạch gồm: R_3 nt ($R_1 \parallel R_2$)</p> $R_2 = \frac{U_{dm}^2}{P_{dm}} = \frac{6^2}{6} = 6 \Omega$ $R_{12} = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2} = \frac{3.6}{3+6} = 2 \Omega$ $R = R_{12} + R_3 = 2 + 2 = 4 \Omega$ $1. I = \frac{\xi}{R+r} = \frac{10}{4+1} = 2 A = I_{12} = I_3$ $U_{12} = I_{12}.R_{12} = 2.2 = 4 V = U_1 = U_2$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>

	$U_2 < U_{dm} : 4V < 6V \Rightarrow \text{Đèn sáng yếu.}$ $2. m = \frac{AI_3 t}{Fn} = \frac{64.2(32.60+10)}{96500.2} = 1,28g$ $4. P_{ng} = \xi I = 10.2 = 20 W$ $H = \frac{R}{R+r}.100\% = \frac{4}{4+1}.100\% = 80\%$	0,5 0,5 0,5 0,5
Câu V	<p>Ta có: $\begin{cases} \xi_b = 3m \\ r_b = \frac{0,5m}{n} \end{cases} \Rightarrow m.n = 6$</p> $P = RI^2 \Rightarrow I = \sqrt{\frac{24}{1,5}} = 4A$ $I = \frac{\xi_b}{R+r_b} \Leftrightarrow 4 = \frac{3m}{\frac{0,5m}{n} + 1,5} \Leftrightarrow m + 3n = 9$ <p>Biện luận ta được: $m = 3; n = 2$.</p> <p>Vậy: Các nguồn được mắc thành 2 dãy; mỗi dãy gồm 3 nguồn.</p>	0,25 0,25 0,25 0,25