

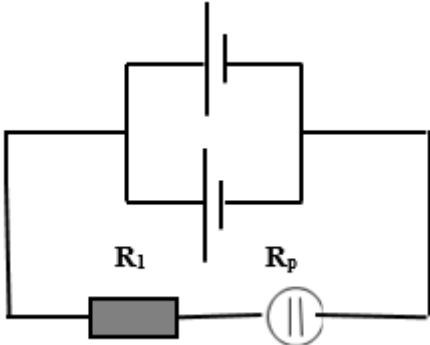
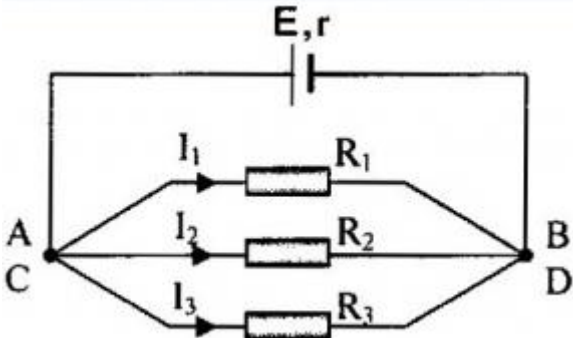
I. ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM (4 ĐIỂM)

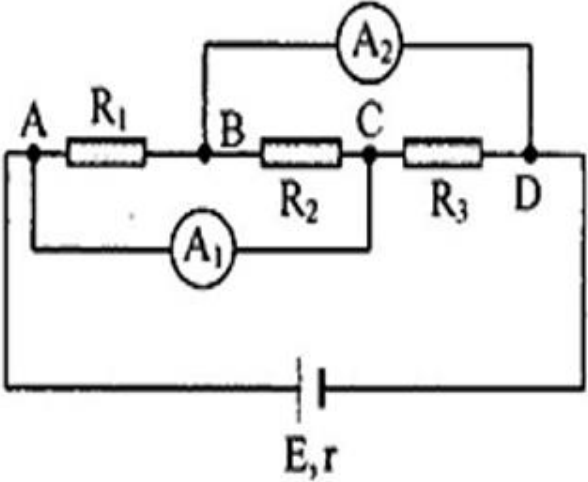
Tổng câu trắc nghiệm: 12

Câu \ Mã đề	692	084	190	738	222	310	422	370
1	C	B	B	C	A	D	D	A
2	D	C	C	B	A	D	B	D
3	D	B	C	C	C	C	A	C
4	C	B	D	C	C	A	D	B
5	A	A	B	A	A	B	D	A
6	C	C	A	D	D	D	A	D
7	A	D	A	B	C	A	B	B
8	D	A	B	B	D	C	C	B
9	B	C	D	A	B	B	C	A
10	A	D	C	A	D	C	A	C
11	B	D	D	D	B	B	B	C
12	B	D	A	D	B	A	C	D

II. ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN (6 ĐIỂM)

	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
1	<p>Câu 1. (2,0 điểm)</p> <p>a. Viết công thức Fa- ra - đây? Nêu tên các đại lượng có trong công thức?</p> <p>b.Đương lượng điện hóa của niken là 3.10^{-4} g/C. Khi cho một điện lượng 6 C chạy qua bình điện phân có anot bằng niken . Tính khối lượng niken bám vào catốt ?</p>	<p>a.</p> <p>Công thức Fa-ra-đây :</p> $m = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n} It$ <p>Tên các đại lượng:</p> <p>b.m= kq</p> $= 3.10^{-4} \cdot 6 = 18.10^{-4}(g)$	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>

	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
2	<p>Câu 2. (3,0 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ: 2 nguồn giống nhau mỗi nguồn có ($\xi = 12V$, $r = 2 \Omega$), $R_1 = 6\Omega$, $R_p = 3\Omega$ là một bình điện phân đựng dung dịch $CuSO_4$ với điện cực dương bằng đồng. (Biết $A_{Cu} = 64$ và $n_{Cu} = 2$, $F = 96500C/mol$)</p> <p>Hãy tính:</p> <p>a. Suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn?</p> <p>b. Cường độ dòng điện qua mạch chính?</p> <p>c. Khối lượng đồng bám vào ca tốt trong thời gian 16 phút 5 giây?</p> <p>d. Tính nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở R_1 và điện năng tiêu thụ của toàn mạch trong thời gian 5 phút?</p> 	<p>a. $\xi_b = \xi = 12V$ $r_b = r/2 = 1\Omega$</p> <p>b. $R_N = R_1 + R_p = 6 + 3 = 9\Omega$ $I = \frac{\xi_b}{R_N + r_b} = 1,2A$</p> <p>c. Vì R_1 nt R_p nên $I_1 = I_p = 1,2A = I$ $m = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n} It$ $m = \frac{64 \cdot 1,2 \cdot 965}{96500 \cdot 2} = 0,384(g)$</p> <p>d. $Q_1 = I_1^2 R_1 t_1 = 1,2^2 \cdot 6 \cdot 300 = 2592(J)$ $A_{\xi_b} = \xi_b I t_1 = 12 \cdot 1,2 \cdot 300 = 4320(J)$</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
3	<p>Câu 3. (1,0 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ: $R_1 = R_2 = 6\Omega$, $R_3 = 3\Omega$; $r = 5\Omega$, điện trở các ampe kế không đáng kể. Ampe kế A_1 chỉ 0,6A</p> <p>Tính E ?</p>	<p>Điện trở các ampe kế không đáng kể vẽ lại mạch.</p> 	<p>0,25</p>

	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
		$\frac{1}{R_N} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$ $\Rightarrow R_N = 1,5\Omega$ $I = \frac{E}{R_N + r} = \frac{E}{1,5 + 3} = \frac{E}{6,5}$ $\Rightarrow E = 6,5I \quad (1)$ <p>Mà $U_{AB} = E - Ir = I_1 R_1 = (I - I_A) R_1 \quad (2)$ (với $I_1 = I - I_A$)</p> <p>Thế (1) vào (2) và thay số</p> $E - Ir = IR_1 - I_A R_1 \quad (2)$ $\Leftrightarrow 6,5I - 1,5 = I \cdot 6 - 0,6 \Rightarrow I = 0,8A$ <p>Vậy ta có : $E = 6,5 \cdot 0,8 = 5,2V$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>

Học sinh giải cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.