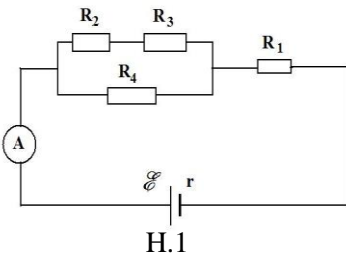
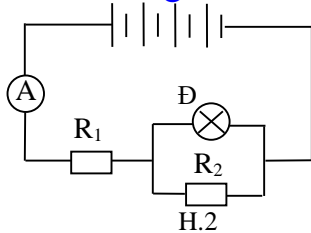


ĐỀ ÔN THI HỌC KÌ 1 LẦN 5

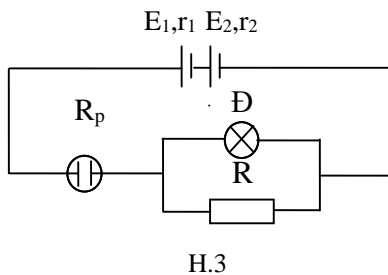
1. Cho mạch điện như hình H.1, biết $R_1 = R_3 = 10\Omega$; $R_2 = R_4 = 20\Omega$, $E = 46V$, $r = 1\Omega$. Tính:
- Điện trở tương đương của mạch ngoài.
 - Số chỉ của ampe kế.
 - Công suất của nguồn điện.
 - Công của nguồn điện sinh ra trong 1 giờ.



2. Cho mạch điện như hình H.2. Bộ nguồn có 4 pin, mỗi pin có $E = 3V$, $r = 0,5\Omega$, $R_1 = 4\Omega$, $R_2 = 12\Omega$, bóng đèn loại (6V - 6W). Tìm:
- Suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.
 - Số chỉ Ampe kế.
 - Đèn sáng thế nào?

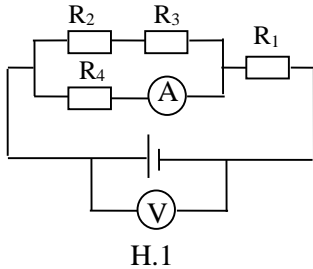


3. Cho mạch điện như hình H.3. Biết $E_1 = 18V$, $E_2 = 4V$, $R = 8\Omega$, $r_1 = r_2 = 1\Omega$, đèn Đ (12V - 6W) sáng bình thường; điện trở bình điện phân $R_p = 3\Omega$.
- Tính hiệu điện thế hai đầu mạch ngoài.
 - Tính thời gian dòng điện qua bình điện phân để khối lượng kim loại bám ở catốt là $8 \cdot 10^{-4}$ kg. Biết $A = 64$, $n = 2$, $F = 96500C/mol$.

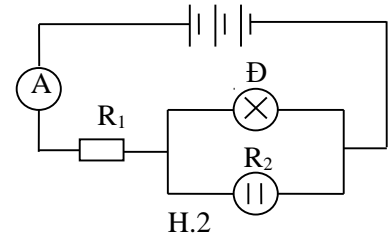


ĐỀ ÔN THI HỌC KÌ 1 LẦN 6

1. Cho mạch điện như hình H.1, biết $R_1 = R_3 = 10\Omega$, $R_2 = R_4 = 20\Omega$, $E = 46V$, $r = 1\Omega$.
- Tìm số chỉ của (V) và (A).
 - Tìm công suất tiêu thụ của mạch ngoài
 - Tìm Nhiệt lượng tỏa ra trên R_2 trong 1 giờ

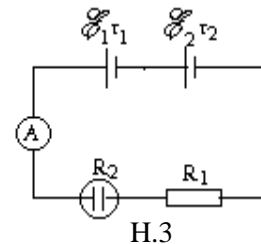


2. Cho mạch điện như hình H.2. Ba nguồn giống nhau mỗi nguồn có $\xi = 4V$, $r = 0,5\Omega$, $R_1 = 2,1\Omega$, đèn Đ ($6V - 9W$), $R_2 = 6\Omega$ là một bình điện phân dung dịch $CuSO_4$ có anot làm bằng đồng.

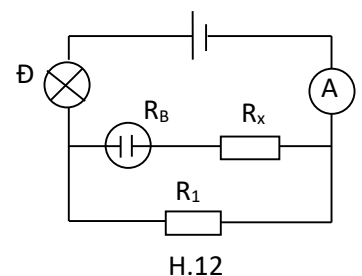


- Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.
- Tính cường độ dòng điện qua ampe kế.
- Đèn Đ sáng như thế nào?
- Tính khối lượng đồng bám vào catot trong 30 phút. Cho $A_{Cu} = 64g/mol$ và $n_{Cu} = 2$.

3. Cho mạch điện như hình H.3. Trong đó 2 nguồn điện có suất điện động và điện trở trong tương ứng là $E_1 = 3V$, $r_1 = 0,4\Omega$, $E_2 = 6V$, $r_2 = 0,6\Omega$. Mạch ngoài gồm điện trở $R_1 = 1\Omega$, bình điện phân loại ($AgNO_3 - Ag$) có điện trở R_2 , Ampe kế có điện trở không đáng kể chỉ 2A. Tính khối lượng bạc bám vào catốt của bình điện phân sau 16 phút 5 giây và giá trị điện trở R_2 của bình điện phân. Biết Ag có $A = 108$, $n = 1$.



4. Cho sơ đồ mạch điện H.12. Nguồn điện có suất điện động $E = 11V$ và điện trở trong $r = 1\Omega$. Cho $R_1 = 18\Omega$, $R_B = 5\Omega$ là bình điện phân chứa dung dịch $AgNO_3$, có cực dương bằng Ag , Đ ($4V - 4W$), R_x là biến trở. Ampe kế có điện trở không đáng kể, vôn kế có điện trở rất lớn.



- Cho $R_x = 13\Omega$. Tìm số chỉ ampe kế.
- Tìm R_x để đèn sáng bình thường.