

I/. PHẦN TRẮC NGHIỆM : (5 điểm)

1). Mắc hai điện trở R_1 và R_2 ($R_1 < R_2$) vào nguồn điện có hiệu điện thế không đổi $U = 12$ V. Khi R_1 nối tiếp R_2 , cường độ dòng điện qua mạch đo được là 1,2 A. Khi R_1 song song R_2 , cường độ dòng điện qua mạch chính đo được là 5 A. Các điện trở R_1 và R_2 có giá trị :

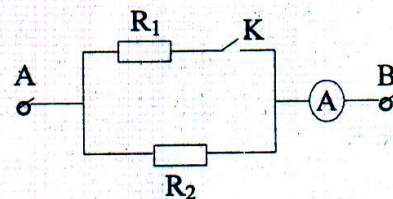
- A. $R_1 = 6 \Omega, R_2 = 4 \Omega$.
- B. $R_1 = 3 \Omega, R_2 = 9 \Omega$.
- C. $R_1 = 7 \Omega, R_2 = 3 \Omega$.
- D. $R_1 = 4 \Omega, R_2 = 6 \Omega$.

2). Khi đặt một hiệu điện thế không đổi U vào hai đầu một đoạn mạch gồm hai điện trở R_1 và R_2 mắc nối tiếp, ta đo được U_1, U_2 là hiệu điện thế hai đầu các điện trở R_1 và R_2 . Với R_{td} là điện trở tương đương của mạch, kết quả nào sau đây đúng ?

- A. $U_1 \cdot R_2 = U_2 \cdot R_1$
- B. $\frac{U_2}{U_1} = \frac{R_2}{R_1}$
- C. $\frac{U}{U_1} = 1 + \frac{R_2}{R_1}$
- D. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{R_2}{R_1}$

3). Cho đoạn mạch AB như hình vẽ. Hiệu điện thế giữa A và B không đổi. Biết điện trở $R_1 = 3 R_2$. Khi khóa K mở, Ampe kế chỉ cường độ I ; khi khóa K đóng, Ampe kế chỉ cường độ I' . Tỉ số $\frac{I}{I'}$ có giá trị nào sau đây ?

- A. $\frac{3}{4}$
- B. $\frac{1}{4}$
- C. $\frac{4}{3}$
- D. 4



4). Cho mạch điện như hình vẽ. Khi K đóng, phát biểu nào sau đây sai ?

- A. Khi dịch chuyển con chạy C về phía N, độ sáng của đèn Đ tăng.
- B. Khi dịch chuyển con chạy C về phía M, độ sáng của đèn Đ giảm.
- C. Khi con chạy C ở vị trí M, độ sáng của đèn Đ nhỏ nhất (hoặc đèn tắt hẳn).
- D. Khi con chạy C ở vị trí N, đèn Đ sáng bình thường.

