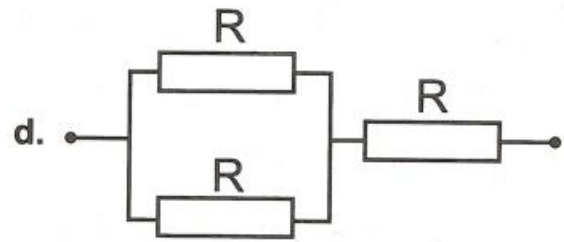
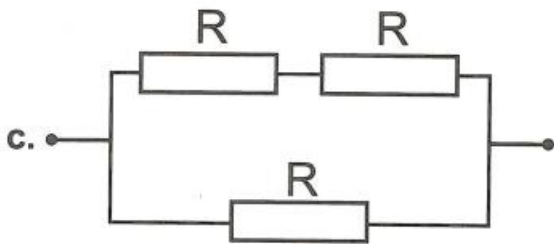
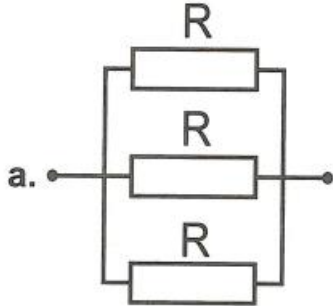


## BUỔI 4 : MẠCH HỖN HỢP

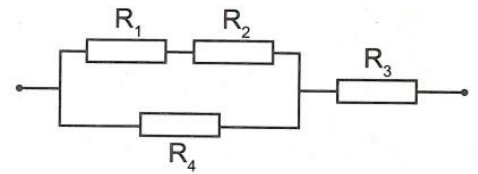
### Bài tập tự luyện dạng 3

#### Bài tập cơ bản

**Câu 1:** Trong các đoạn mạch dưới đây, đoạn mạch nào có điện trở tương đương lớn nhất?

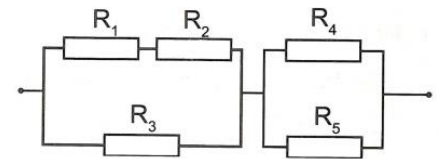


**Câu 2:** Cho đoạn mạch như hình vẽ. Biết giá trị của các điện trở tương ứng là  $R_1 = R_4 = 20\Omega$ ,  $R_2 = 10\Omega$ ,  $R_3 = 50\Omega$ . Tính điện trở tương đương của đoạn mạch?

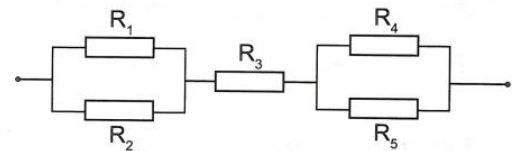


#### Bài tập nâng cao

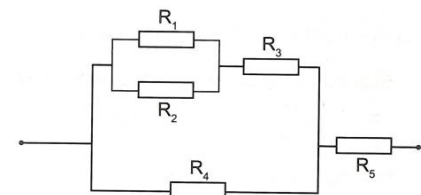
**Câu 3:** Cho đoạn mạch như hình vẽ. Biết giá trị của các điện trở tương đương là  $R_1 = R_2 = 2\Omega$ ,  $R_3 = R_4 = R_5 = 4\Omega$ . Tính điện trở tương đương của mạch?



**Câu 4:** Cho mạch điện như hình vẽ. Biết giá trị của các điện trở tương ứng là  $R_1 = R_2 = 8\Omega$ ,  $R_3 = 10\Omega$ ,  $R_4 = R_5 = 12\Omega$ . Tính điện trở tương đương của mạch?

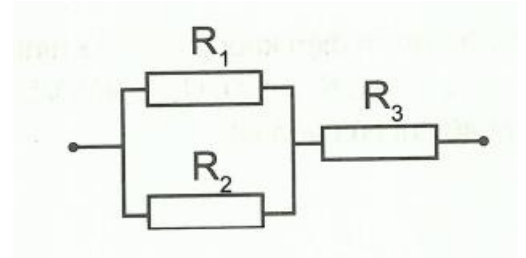


**Câu 5:** Cho mạch như hình vẽ. Biết giá trị của các điện trở tương ứng là  $R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 2\Omega$ ,  $R_5 = 0,8\Omega$ . Tính điện trở tương đương của mạch?

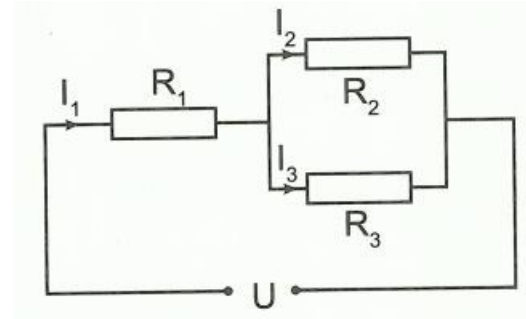


**Bài tập tự luyện dạng 4**

**Câu 1:** Cho mạch điện như hình vẽ. Biết  $R_1 = 4\Omega, R_2 = 6\Omega, R_3 = 8\Omega$ . Cường độ dòng điện chạy qua điện trở  $R_1$  bằng  $0,3A$ . Tính hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở  $R_3$ .



**Câu 2 (6.12 sách bài tập):** Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ, trong đó các điện trở  $R_1 = 9\Omega, R_2 = 15\Omega, R_3 = 10\Omega$ , dòng điện qua  $R_3$  có cường độ là  $I_3 = 0,3A$ .

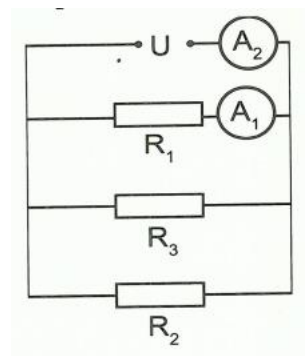


- a. Tính các cường độ dòng điện  $I_1, I_2$  tương ứng đi qua các điện trở  $R_1$  và  $R_2$ ?
- b. Tính hiệu điện thế  $U$  giữa hai đầu đoạn mạch  $AB$ ?

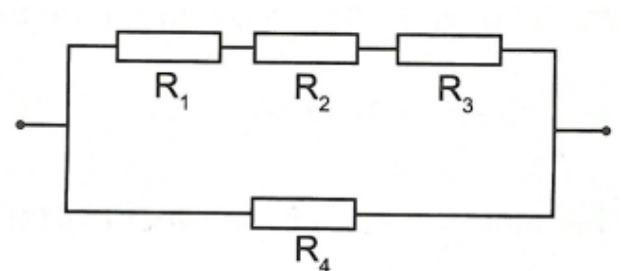
**Câu 3 (6.10 sách bài tập):** Khi mắc nối tiếp hai điện trở  $R_1$  và  $R_2$  vào hiệu điện thế  $1,2V$  thì dòng điện chạy qua chúng có cường độ  $I = 0,12A$ .

- a. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp này?
- b. Nếu mắc song song hai điện trở nói trên vào một hiệu điện thế thì dòng điện chạy qua điện trở  $R_1$  có cường độ  $I_1$  lớn gấp 1,5 lần cường độ  $I_2$  của dòng điện chạy qua điện trở  $R_2$ . Hãy tính điện trở  $R_1$  và  $R_2$ ?

**Câu 4:** Cho mạch điện như hình vẽ. Các điện trở  $R_1 = 2\Omega, R_3 = 2R_2$ . Ampe kế  $A_1$  chỉ  $0,3A$ , ampe kế  $A_2$  chỉ  $0,6A$ . Tính giá trị của các điện trở  $R_2$  và  $R_3$ ?



**Câu 5:** Cho mạch điện như hình vẽ. Biết giá trị của các điện trở  $R_1 = 1\Omega, R_2 = 2\Omega, R_3 = R_4 = 3\Omega$ . Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở  $R_3$  bằng  $9V$ .



- a. Tính điện trở tương đương của mạch?
- b. Tính cường độ dòng điện chạy qua các điện trở?
- c. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch?