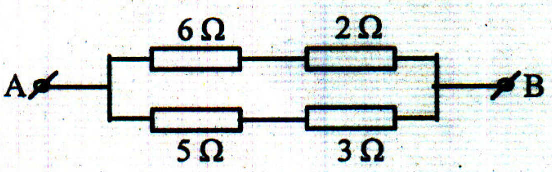
**6).** Trong mạch điện có sơ đồ như hình bên, hiệu điện thế đặt vào hai đầu đoạn mạch A, B là 3 V. Dòng điện qua điện trở 5 Ω có giá trị là

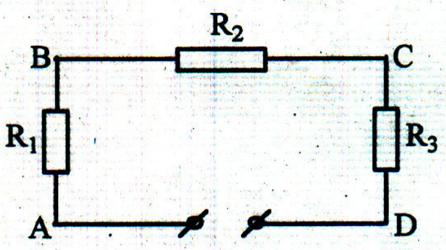
A. $\frac{15}{8}$ A B. $\frac{4}{3}$ A

C. $\frac{3}{5}$ A D. $\frac{3}{8}$ A




**7).** Cho mạch điện như hình vẽ. Cho $R_2$ = 8 Ω và $R_3$ = 12 Ω, $U_{AC}$ = 10 V, $U_{BD}$ = 8 V. Giá trị của điện trở $R_1$ là

A. 14 Ω B. 18 Ω
C. 17 Ω D. 10 Ω




**8).** Thí nghiệm Ơxtet là bằng chứng cho thấy

A. xung quanh dòng điện có từ trường.
B. xung quanh Trái đất có từ trường.
C. xung quanh nam châm có từ trường.
D. mọi nơi trên Trái đất có từ trường.

**9).** Khi cho khung dây kín quay trong từ trường, trong khung dây xuất hiện dòng điện cảm ứng là do

A. từ trường xuyên qua diện tích mặt khung luôn luôn tăng.
B. từ trường xuyên qua diện tích mặt khung luôn luôn giảm.
C. số đường sức từ xuyên qua diện tích mặt khung biến thiên.
D. số đường sức từ xuyên qua diện tích mặt khung luôn không đổi.

**10).** Đặt một nguồn sáng nhỏ ở vị trí thích hợp trước một gương G, ta thu được một chùm tia phản xạ song song. Gương G là

A. gương phẳng.
B. gương cầu lồi.
C. gương cầu lõm.
D. một trong ba loại gương : gương phẳng, gương cầu lồi, gương cầu lõm.

**II/. PHẦN TỰ LUẬN : (15 điểm)**

**Bài 1 : (4 điểm)**

Một chiếc thuyền chuyển động thẳng đều, xuôi dòng từ A đến B rồi ngược dòng từ B về A mất thời gian 2 giờ 30 phút.

1). Biết vận tốc thuyền khi xuôi dòng là $v_1$ = 18 km/h, khi ngược dòng là $v_2$ =12 km/h. Tính chiều dài quãng đường AB.

2). Trước khi thuyền khởi hành 30 phút, có một chiếc bè trôi theo dòng nước qua A. Tìm thời điểm các lần thuyền và bè gặp nhau và khoảng cách từ nơi gặp nhau đến A.