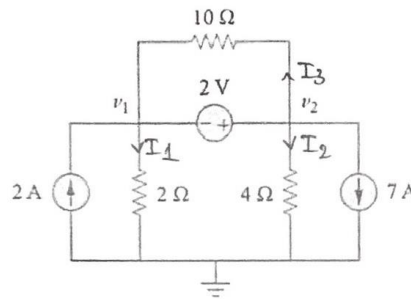


ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ  
ĐỀ SỐ 02

ĐỀ THI CUỐI KỲ  
KỸ THUẬT ĐIỆN VÀ ĐIỆN TỬ  
Thời gian làm bài: 90 phút

Bài 1: Nêu định nghĩa và cấu tạo động cơ 2 chiều?

Bài 2: Cho mạch điện như hình vẽ, Xác định điện áp tại các nốt và dòng điện qua từng điện trở.



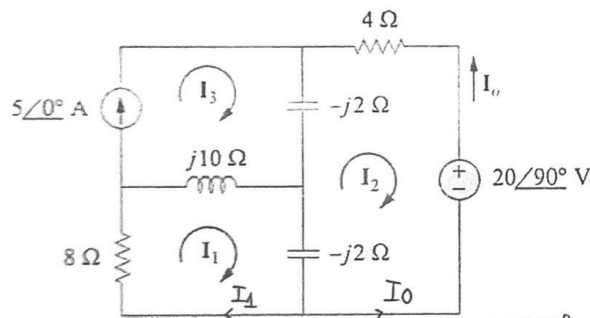
$$v_1 = -\frac{22}{3} \text{ V}$$

$$v_2 = -\frac{16}{3} \text{ V}$$

$$I_1 = -\frac{11}{3} \text{ A}, I_2 = -\frac{4}{3} \text{ A}$$

$$I_3 = 0,2 \text{ A}$$

Bài 3: Cho mạch điện như hình vẽ:



- a) Xác định giá trị  $I_0$  trong mạch.  $I_0 = -5 + \frac{60}{17}j = 6,1202 \angle 44,78^\circ$
- b) Xác định dòng điện qua cuộn cảm.  $I_L = I_1 - 5 = -\frac{50}{17} + \frac{50}{17}j = 4,16 \angle 135^\circ$

Bài 4: Tính giá trị  $V_s$  biết:  $\beta = 170$ ,  $V_{be} = 0,7 \text{ V}$ ,  $V_o = 8 \text{ V}$ .

