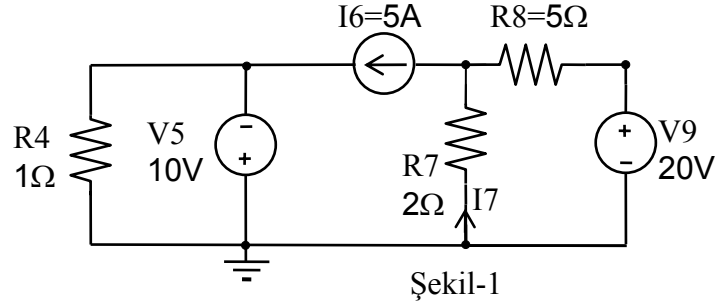


S1(50p). Şekil-1'deki doğru akım devresi için aşağıda istenenleri bulunuz.

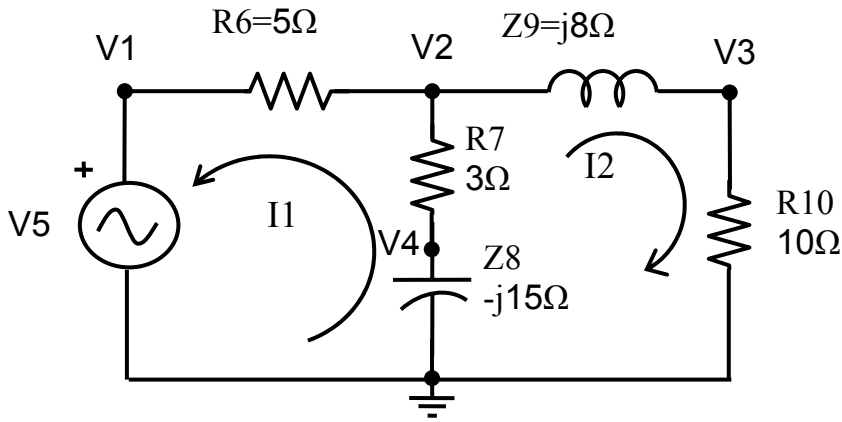
- 25p) I_7 akımını Thévenin teoremini kullanarak bulunuz. (eşdeğer devreleri çiziniz!)
- 20p) I_7 akımını Norton teoremini kullanarak bulunuz. (eşdeğer devreleri çiziniz!)
- 5p) R_7 direncinde harcanan gücü maksimum yapan direnç değerini bulunuz.



Şekil-1

S2(50p). Şekil-2'de verilen devrede $v_5(t)=200\sin(\omega t+60^\circ)V$, $f=50\text{Hz}$ olarak verilmiştir.

- 10p) C_8 ve L_9 elemanlarının gerçek değerini bulunuz.
- 25p) Çevre akımları (istenen yönde) ve ek denklemlerini yazınız. Çevre akımları yöntemiyle çözerek $i_1(t)$ ve $i_2(t)$ çevre akımlarını bulunuz.
- 15p) Düğüm gerilimleri ve ek denklemlerini yazınız.



Teslim Tarihi: 26 Aralık 2007. BAŞARILAR DİLERİM.