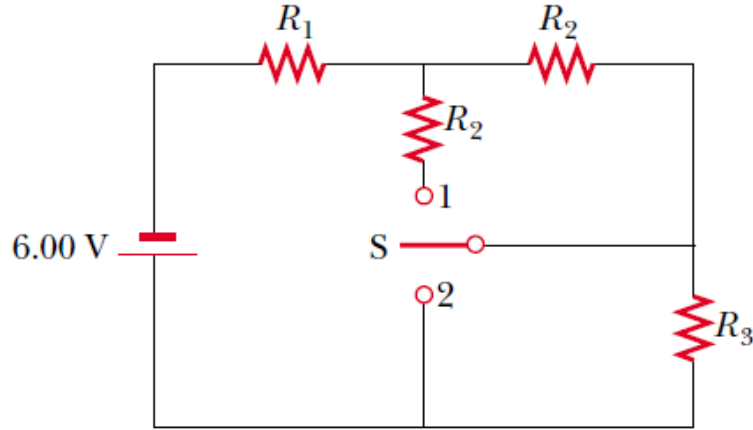
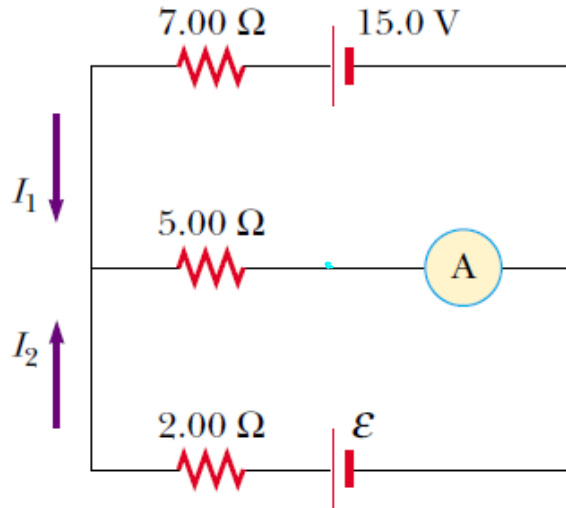


### ÇALIŞMA SORULARI 6#

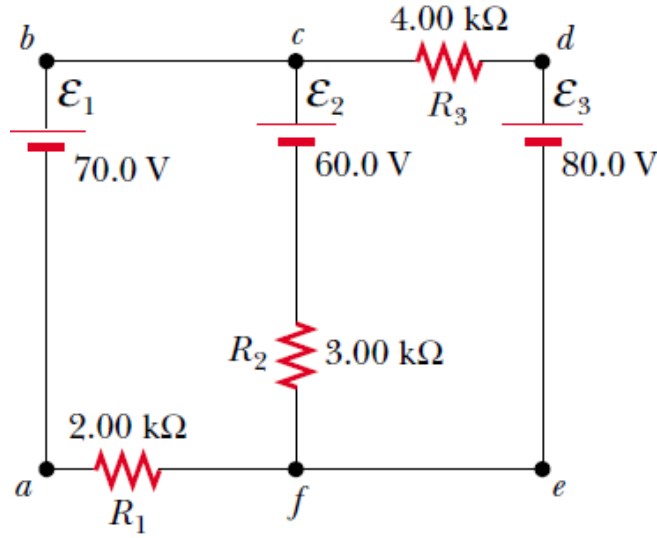
- 1) Aşağıda verilen devrede anahtar verilen pozisyonda iken pil devreye 1 mA lik akım veriyor. Anahtar 1 konumuna getirildiğinde pil devreye 1.2 mA lik akım veriyor. Anahtar 2 konumuna getirildiğinde pil devreye 2 mA lik akım verdiği göre  $R_1$ ,  $R_2$  ve  $R_3$  değerlerini bulunuz.



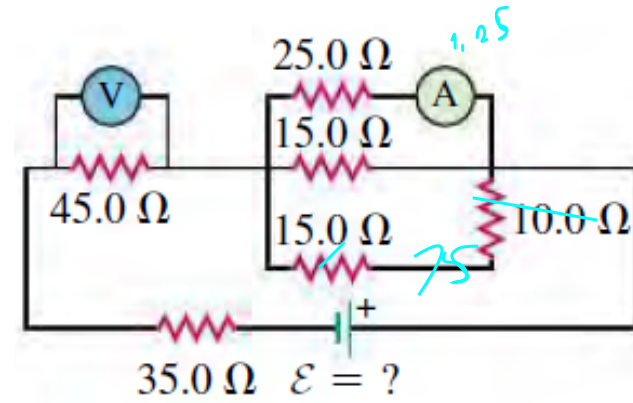
- 2) Aşağıda verilen devrede  $I_1$  ve  $I_2$  akımları ile ampermetrenin gösterdiği değeri bulunuz.



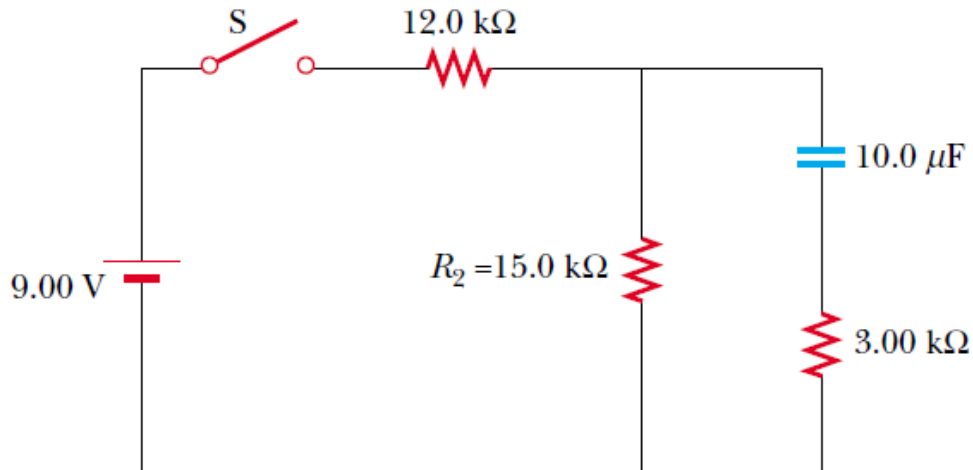
- 3) Aşağıda verilen devrede her bir direncin üzerinden geçen akımı ve c-f arasındaki potansiyel farkı bulunuz.



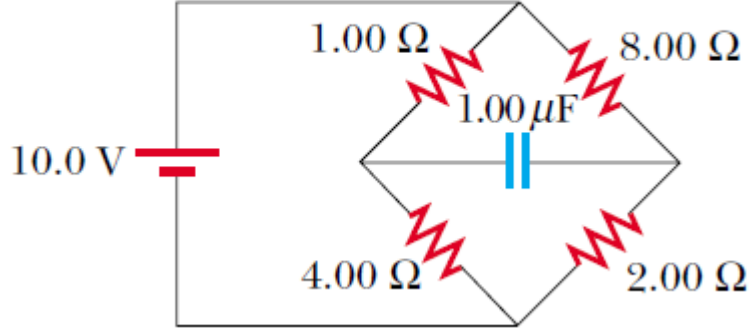
- 4) Aşağıda verilen devrede ampermetre 1.25 A değerini gösterdiğine göre voltmetrenin gösterdiği değer ile devrenin batarya değerini bulunuz.



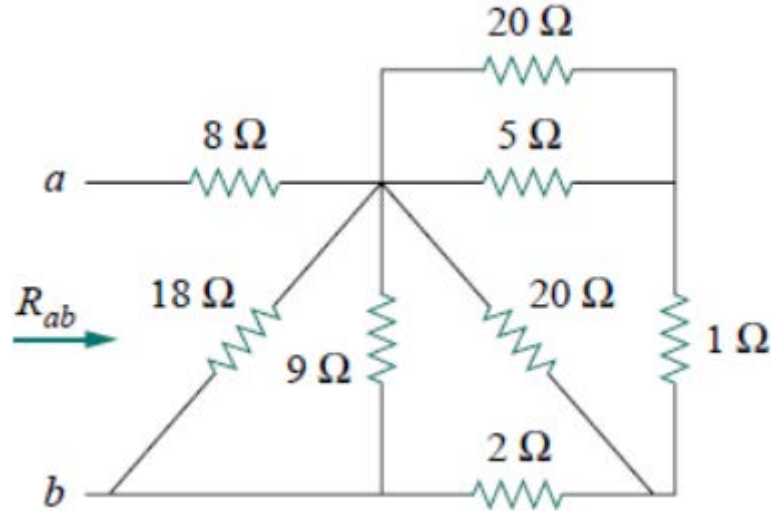
- 5) Aşağıda verilen devrede S anahtarı ilk başta uzun bir süre kapalı tutuluyor. Anahtar bu durumda iken her bir dirençten geçen akım değerleri ile kondansatörün üzerinde biriken yük miktarını bulunuz. Anahtar açıldıktan sonra kondansatörün akım ve potansiyel ifadelerini elde ediniz.



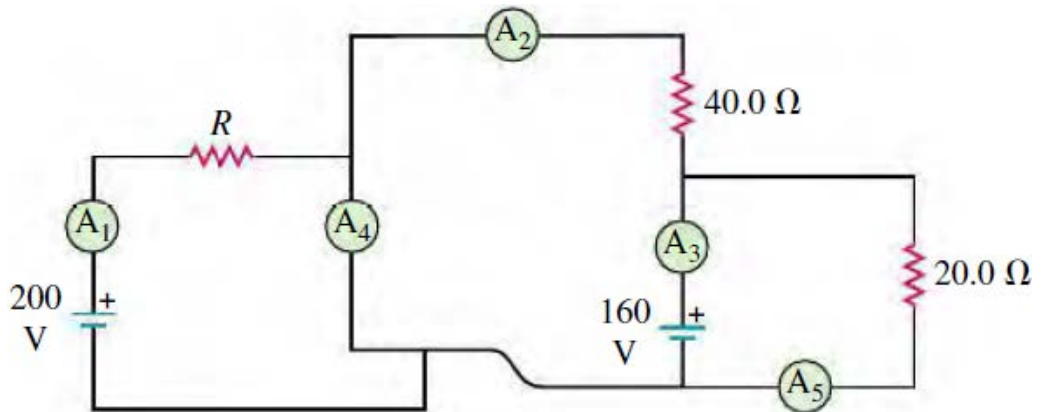
- 6) Aşağıda verilen devrede pil devreye uzun bir süre akım verirse kondansatörün uçları arasında meydana gelen gerilimin değeri ne olur? Pil devreden çıkarılıp yerine kısa devre yapılırsa kondansatörün akım ve gerilim ifadeleri ne olur?



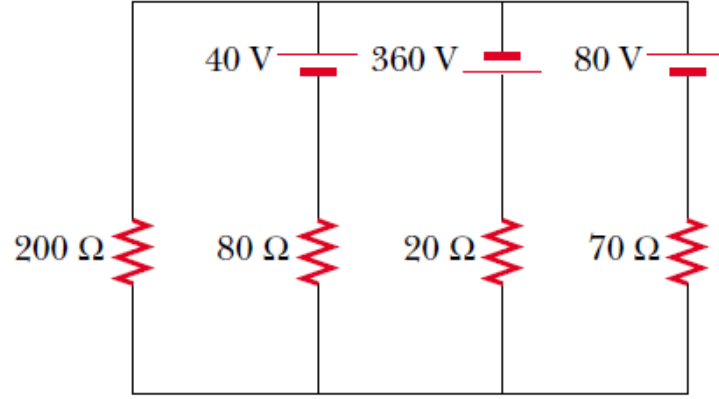
- 7) Aşağıda verilen devrenin a-b uçları arasındaki eşdeğer direnç değeri  $R_{ab}$  yi bulunuz.



- 8) Aşağıda verilen devrede  $A_1$  ampermetresi 10 A değerini gösterdiğinde göre; a)  $R=?$ , b)  $A_2$ ,  $A_3$  ve  $A_4$  ampermetrelerinin okuduğu değerleri bulunuz.



- 9) Bir RC devresinde kondansatör 0.9 s de %60 kapasiteye kadar doldurulabiliyor. Buna göre devrenin zaman sabitini bulunuz.
- 10) Bir RC devresinde  $V=120\text{ V}$ ,  $R=80\Omega$  ve  $C=4\mu\text{F}$  olarak veriliyor. Devreden akan akım ne zaman 0.9 A olur? Kondansatörün plakaları üzerindeki maksimum yük ne olur?
- 11) Aşağıda verilen devrede her bir direncin üzerinden geçen akım değerini bulunuz.



- 12) Aşağıda verilen küp şeklindeki devrenin her kenarında değeri  $R$  olan dirençler bağlanmıştır. Buna göre a-b arasındaki eşdeğer direnç nedir?

