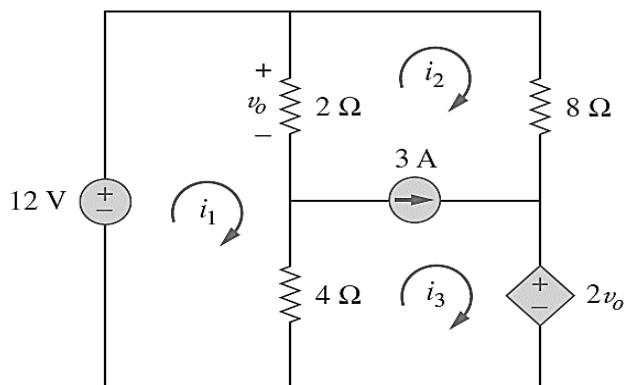


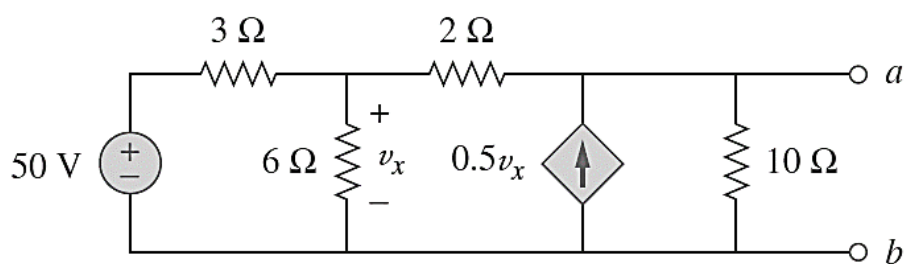
آزمون میانترم درس مبانی مدارهای الکتریکی

مدت آزمون: 150 دقیقه

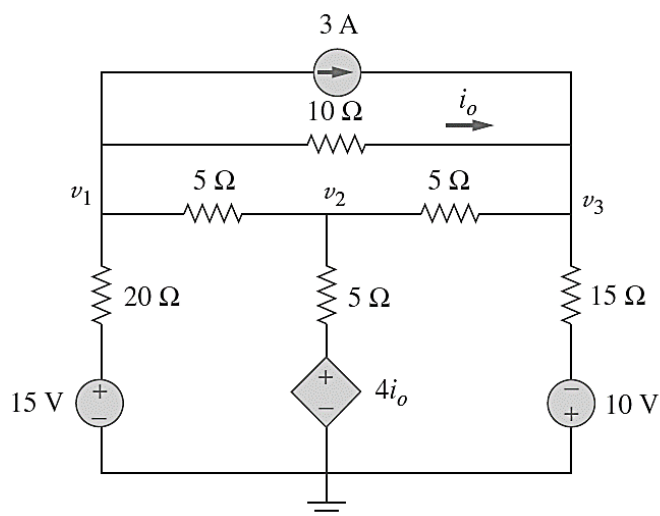
(1) با استفاده از روش تحلیل مش جریان های حلقه های i_1 , i_2 و i_3 را بدست آورید.



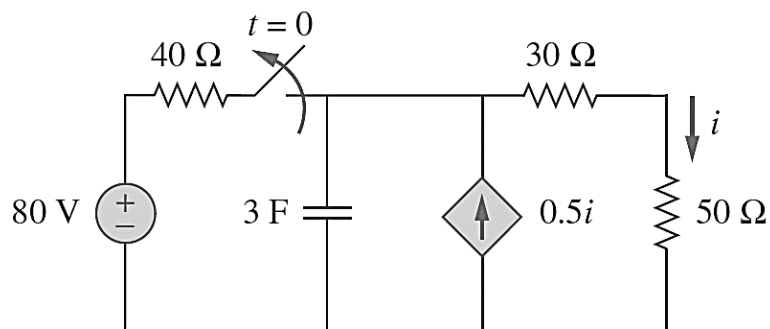
(2) مدار معادل تونن و نورتن دیده شده از دو سر پایانه های a و b را در مدار شکل زیر بیابید.



(3) ولتاژ گره های v_1 , v_2 و v_3 را با استفاده از تحلیل گره بیابید.



4) با توجه به مدار شکل زیر جریان $i(t)$ را برای لحظات $t < 0$ و $t > 0$ بدست آورید.



5) برای مدار شکل زیر مقدار ولتاژ $v(t)$ را برای زمان های $t > 0$ بدست آورید.

