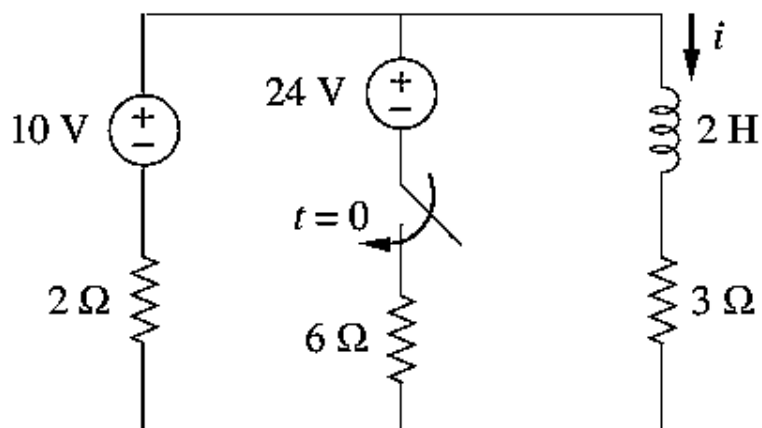


## تمرین سری دوم

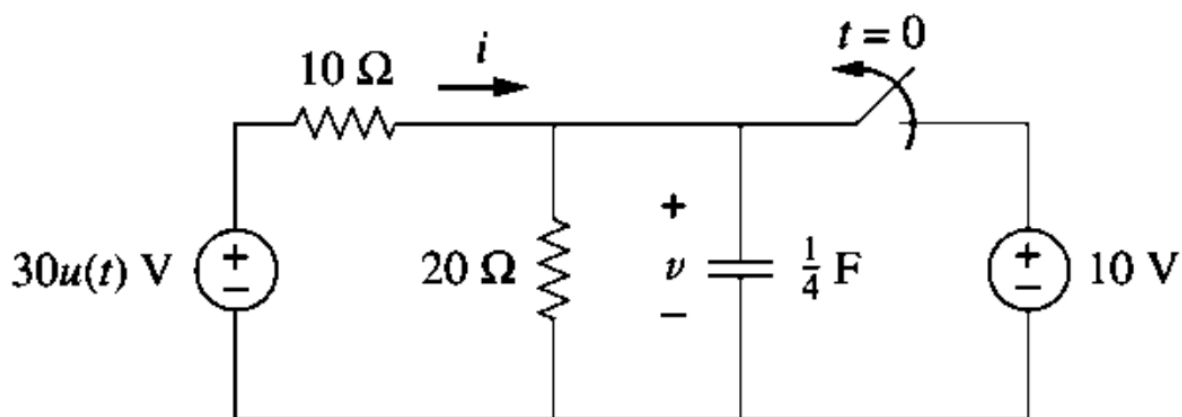
### مبانی مدارهای الکتریکی و الکترونیکی

1- در مدار شکل زیر کلید در لحظه ی صفر بسته میشود. جریان  $i(t)$  را به ازای تمامی زمان ها بدست آورید

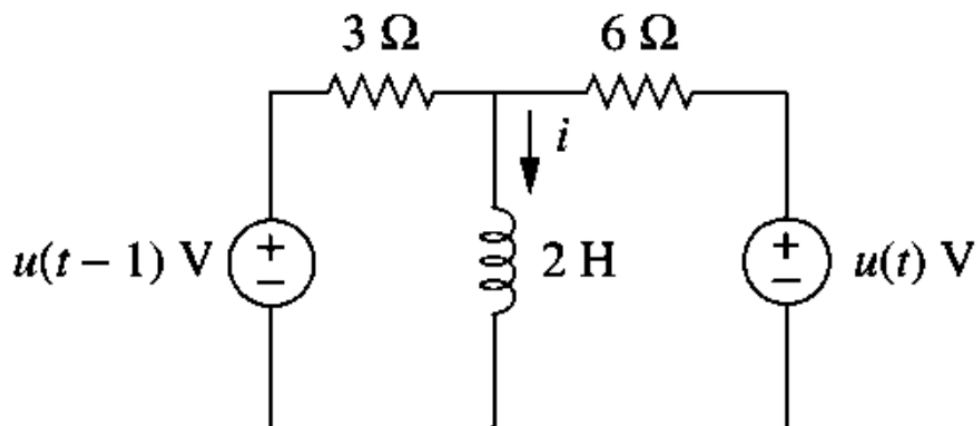


(b)

2- در مدار شکل زیر کلید در پیش از لحظه ی صفر مدت زیادی بسته بوده است. در  $t = 0$  کلید را باز میکنیم جریان  $i$  و ولتاژ  $v$  را برای تمام زمان ها رسم و محاسبه نمایید.



3- در مدار شکل زیر با فرض  $i(0) = 0$  مقدار  $i(t)$  را محاسبه کنید.



4- در مدار شکل زیر کلید به مدت زیادی پیش از لحظه ی صفر در حالت a قرار داشته است، در لحظه ی  $t=0$  به حالت b می‌رود  $i(t)$  را محاسبه نمایید.

