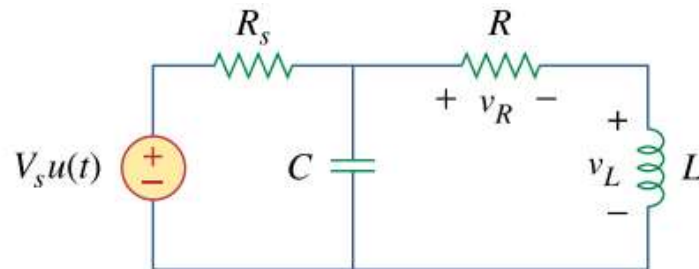




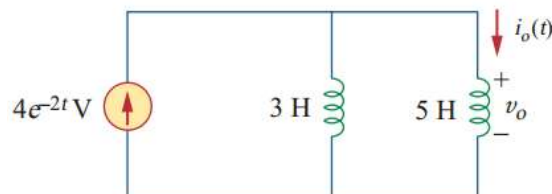
کتاب نظریه اساسی مدارها و شبکه ها (ویرایش ۲):

- (۱) تمرین ۱۱ فصل ۲
- (۲) تمرین ۱۲ فصل ۲
- (۳) تمرین ۱۶ فصل ۲
- (۴) تمرین ۲۲ فصل ۲
- (۵) در مدار شکل زیر موارد زیر را بدست آورید.

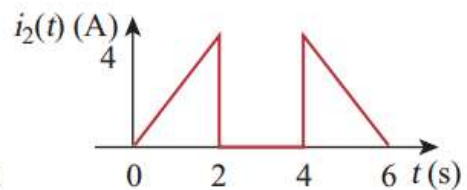
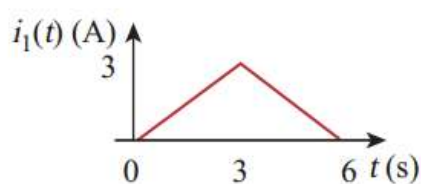
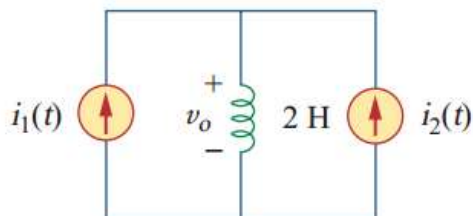
$$v_L(\infty) \quad , \quad v_R(\infty) \quad , \quad v_L(0^+) \quad , \quad v_R(0^+) \quad , \quad \frac{dv_R}{dt}(0^+) \quad , \quad \frac{dv_L}{dt}(0^+)$$



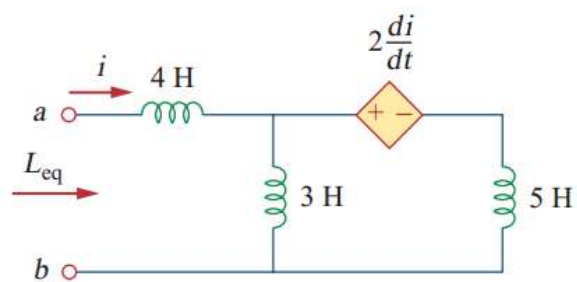
(۶) در مدار شکل زیر اگر $i_o(0)=2A$ باشد، در این صورت $i_o(t)$ و $v_o(t)$ را برای تمام زمانها بدست آورید.



(۷) در مدار شکل زیر اگر $i_1(t)$ و $i_2(t)$ به صورت زیر باشد، ولتاژ خروجی v_o را رسم کنید.



۸) در مدار شکل زیر L_{eq} را از دو سر a و b پیدا کنید.



راهنمایی: کافی است رابطه $v-i$ از دو سر $a-b$ را پیدا کنید که مشابه رابطه یک سلف ($v=Ldi/dt$) خواهد بود. پس ضریب دیفرانسیل همان مقدار سلف معادل است.