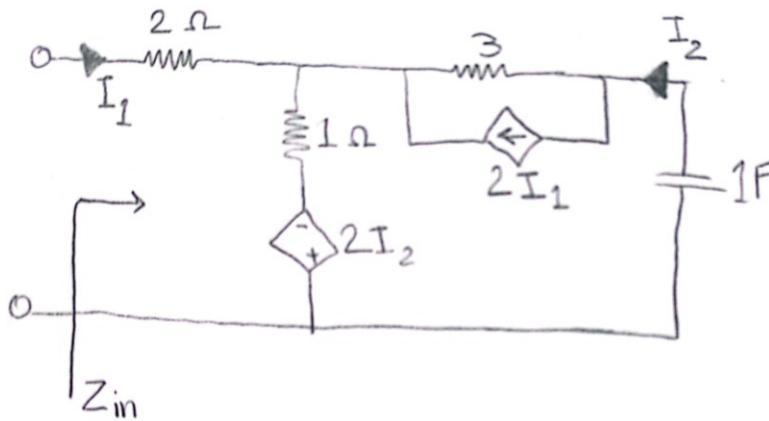
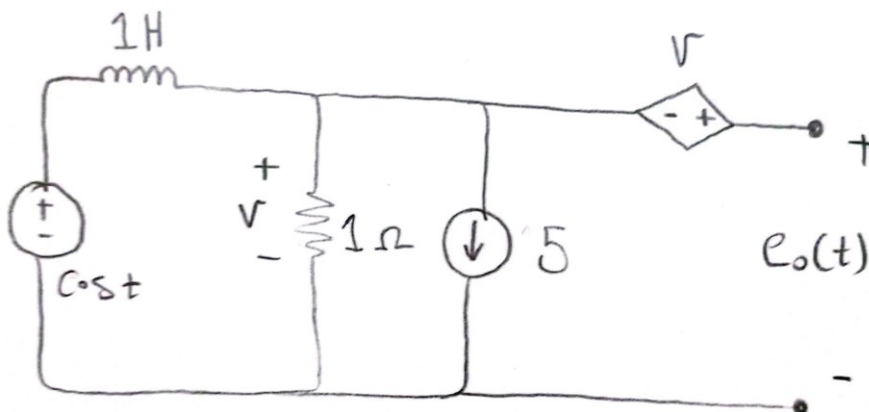




۱- امپدانس دیده شده را از Z_{in} بیابید:

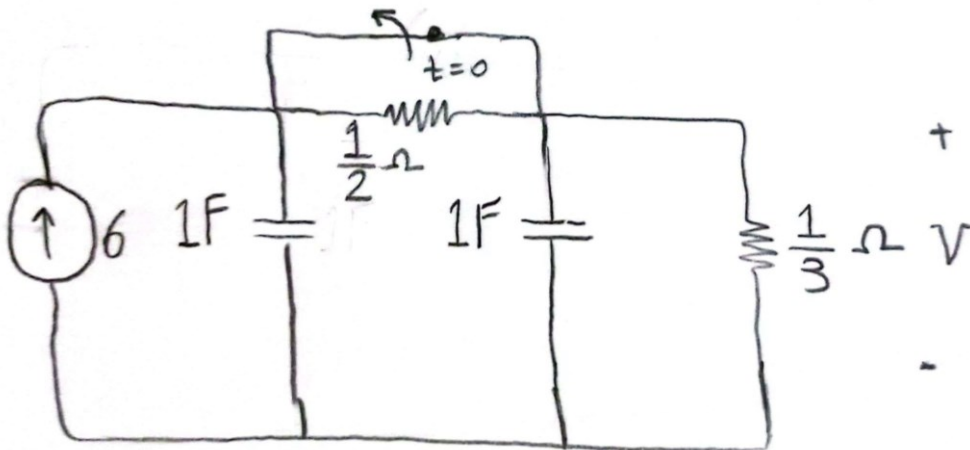


۲- در شکل مقابل ولتاژ خروجی را در حالت دائمی به دست آورید:

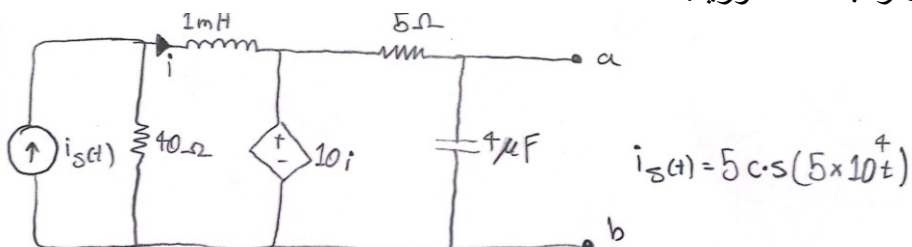




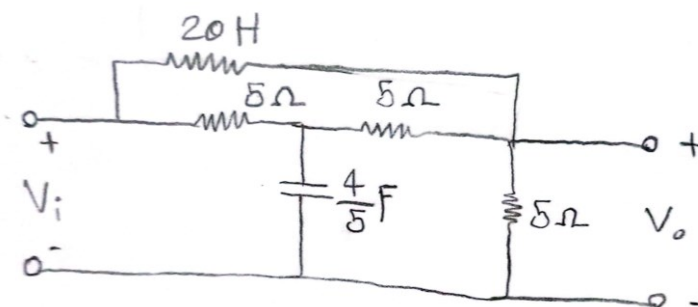
۳- با استفاده از تبدیل لاپلاس، ولتاژ V را برای زمان های $t > 0$ را بدست آورید.
(در لحظه $t = 0$ کلید باز میشود)



۴- مدار معادل تونن از دو سر a و b را به دست آورید.



۵- تابع تبدیل V_0/V_i را بدست آورید.



دانشکده مهندسی کامپیوتر
گروه معماری

ترم: ۴۰۳۳

بنام آنکه جان را فکرت آموخت
مدارهای الکتریکی
تکلیف سری ۳



۱۳۰۷
دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی
مدرس: رسول دلیرروی فرد

۶- پاسخ ضربه یک شبکه خطی برابر است با $h(t) = -\delta(t) + 2e^{-2t} \cdot u(t)$ پاسخ دائمی شبکه به ورودی $e(t) = 1 + \cos(2t) + \sin(4t)$ را بیابید: