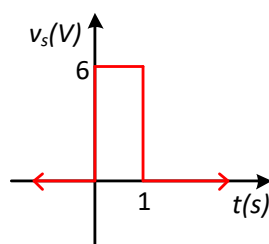


1. Tentukan hasil dari operasi integral berikut

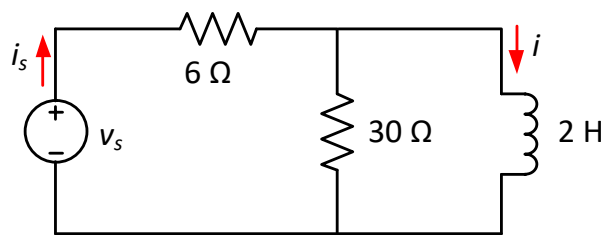
- $\int_{-\infty}^{\infty} e^{-2t^3} \delta(t-2) dt$
- $\int_{-3}^5 [5\delta(t-2) + e^{-2t}\delta(t-2) + \cos(2\pi t)\delta(t-2)] dt$
- $\int_2^t u(x) dx$
- $\int_0^4 r(t+2) dt$

2. Jika input tegangan v_s pada gambar (a) diterapkan pada rangkaian yang ditunjukkan pada gambar (b)

- tentukan respon $i(t)$!
- tentukan fungsi $i_s(t)$!
- berapakah nilai i_s dan i saat $t = 0$ s, $t = 1$ s, dan $t = 2$ s?

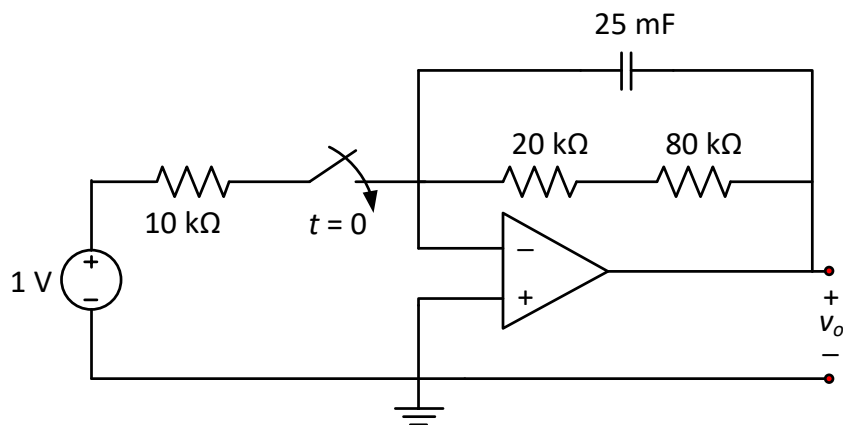


(a)



(b)

3. Untuk rangkaian dengan penguat operasional di bawah, tentukan fungsi $v_o(t)$ untuk $t > 0$!



4. Tunjukkan jawaban dari soal 2 dengan menggunakan SPICE!