

RAF201G – Heimadæmi 6

Ólafur Bjarki Bogason
Skilafrestur er til 10:00, 1. mars 2021

17. febrúar 2021

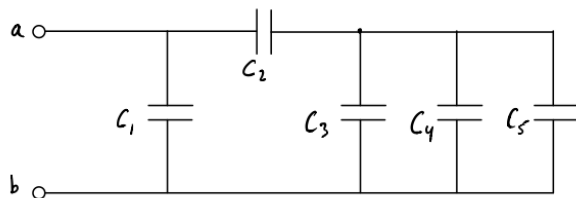
Sýnið alltaf útreikninga og látið kóða fylgja með ef á við. Ekki hika við að hafa samband á [#heimadæmi](#). Gangi ykkur vel!

Dæmi 1 - Einingarrampur

Spennan yfir 2 F þétti er gefin sem $v_c(t) = 10r(t) - 20r(t - 1) + 10r(t - 1)$ þar sem $r(t) = tu(t)$ er einingarrampfallið. Rissið upp strauminn, aflfið og geymda orku, sem fall af tíma. Merkið ása og sýnið hæstu gildi á öllum gröfum.

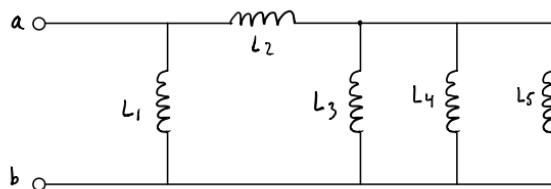
Dæmi 2 – Jafngildisrýmd og -span

Finnið jafngildisrýmd C_{eq} milli póla a og b.



Breyta	Gildi
C_1, C_2, C_4	2 F
C_3	3 F
C_5	4 F

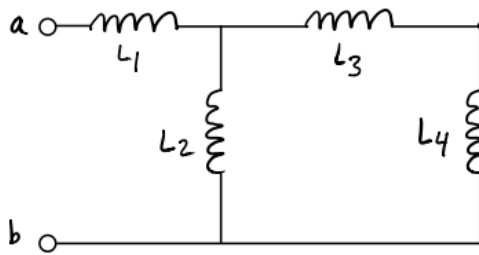
Finnið nú jafngildisspan L_{eq} milli póla a og b.



Breyta	Gildi
L_1, L_2, L_4	2 H
L_3	3 H
L_5	4 H

Dæmi 3 – Jafngildisspan

Finnið jafngildisspan L_{eq} milli póla a og b.



Breyta	Gildi
L_1	3 H
L_2	6 H
L_3	4 H
L_4	5 H