

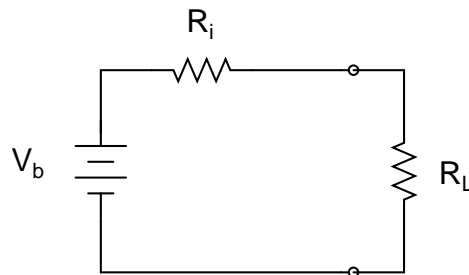
08.31.01 Greining Rása

Dæmablað 4

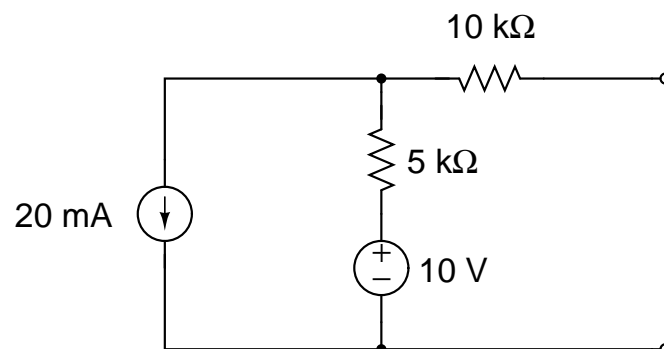
Skilafrestur til 9. febrúar 2006 kl. 15:00

Heimadæmi:

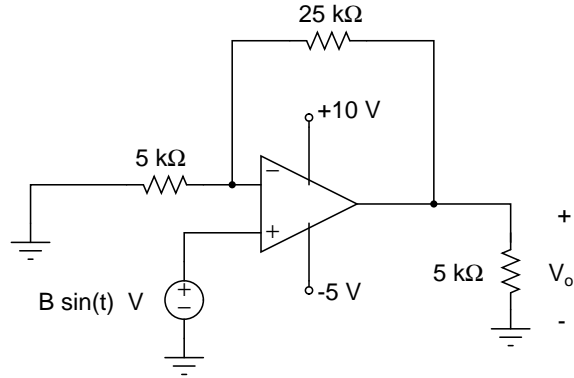
1. (15) Á myndinn hér að neðan er R_i innra viðnám lindarinnar og R_L er álagsviðnámið. Teikna skal með MATLAB einingalaus strauminn IR_i/V_b , spennuhlutfallið V_L/V_b , og aflhlutfallið PR_i/V_b^2 , sem fall af viðnámshlutfallinu R_L/R_i . Látta skal $R_L/R_i = 0 - 10$ með skrefstærð 0.02. Finna hvar aflið er í hámarki. Skila útleiðslum á jöfnum, grafi og útprentun af forrit.



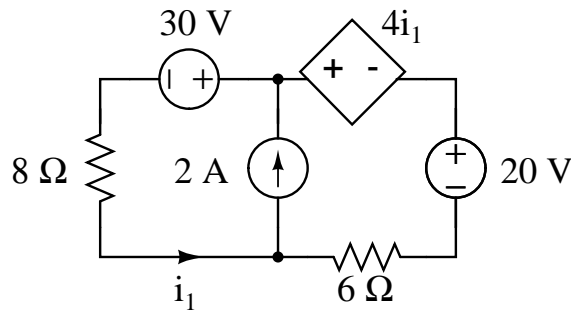
2. (10) Finna skal Thévenin jafngildisrás fyrir rásina (Próf maí 2004).



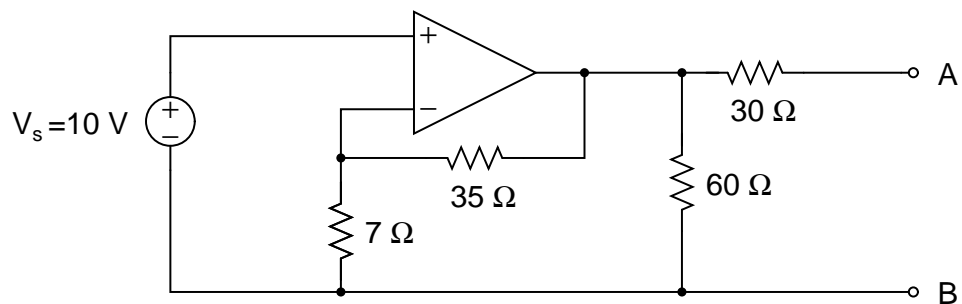
3. (10) Í aðgerðamagnararásinni hér að neðan skal ákvarða efri mörk á útslagi inn-
merkis, B , þannig að öruggt sé að magnarinn vinni á línulegu sviði. (Próf maí
2003)



4. (10) Rita skal eina jöfnu sem nægir til að finna i_1 . Finna skal i_1 . (Próf maí 2000)

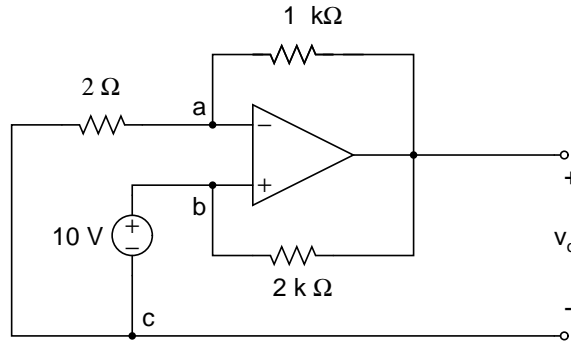


5. (10) Finna skal Thévenin jafngildisrás á milli póla A og B. (Próf ágúst 2000)

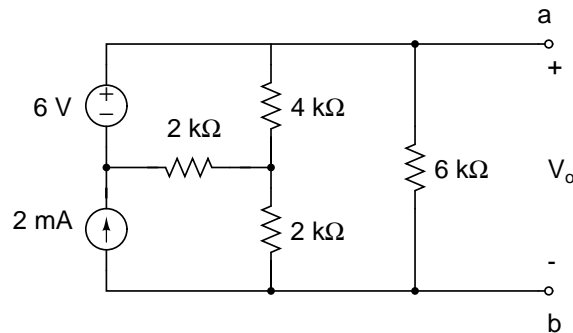


Tímadæmi:

6. (10) Finna jafngildisviðnámið milli pólanna b og c. Gerið ráð fyrir að aðgerðarmagnarinn sé fullkominn. Sýna útreikninga.



7. (10) Finna skal gildið Thévenin viðnámið R_{th} séð á millipólanna a og b. Einnig skal finna skammhlaupsstrauminn I_{SC} á milli pólanna a og b. Að lokum skal teikna Norton rásina. (Próf maí 2003)



8. (10) Finnið Thévenin viðnámið á milli pólanna.

