Háskóli Íslands

Verkfræðideild

Rafmagns- og tölvuverkfræðiskor

Vor 2000

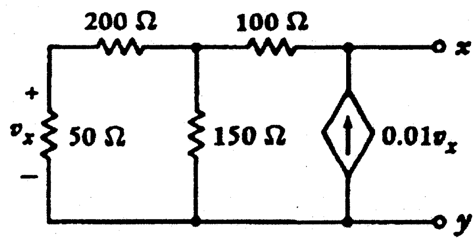
08.43.01 Greining Rása

Dæmablað 5

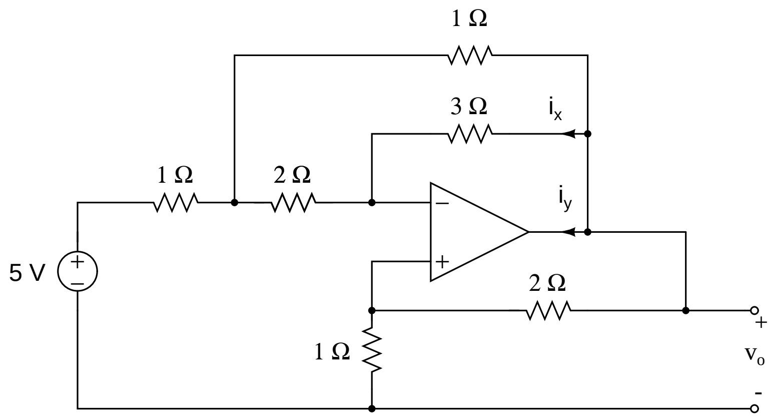
Skilafrestur til 11. febrúar 2000 kl. 8:00

Heimadæmi:

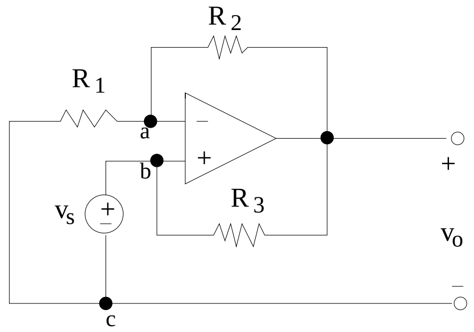
1. (10) Finna Thevenin jafngidlisrásina (Próf maí 1999).



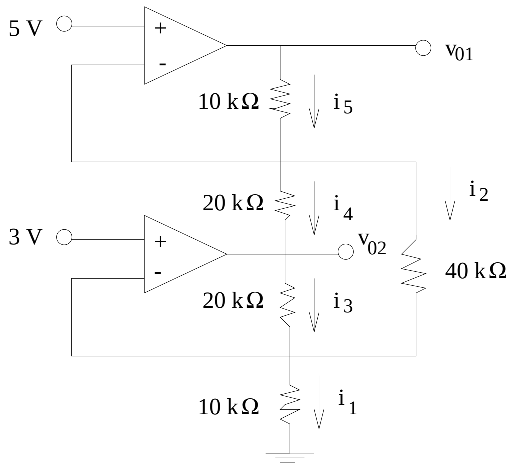
2. (10) Finnið spennuna v_o og straumana i_x of i_y. Finnið einnig jafngildisviðnám rásarinnar séð frá lindinni (þ.e. lind ekki með). Gerið ráð fyrir að aðgerðamagnarinn sé fullkominn (e. ideal). (Próf janúar 1991)



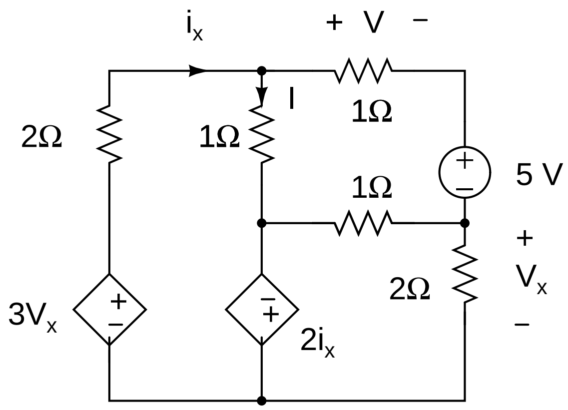
3. (10) Því er haldið fram að þessa rás megi nota sem negatíft viðnám, með því að líta á hana sem tveggja póla rásaeiningu með pólana b og c (án lindarinnar). Sannreynið þetta með því að finna jafngildisviðnámið milli pólanna b og c. Gerið ráð fyrir að aðgerðarmagnarinn sé fullkominn. (Próf september 1990)



4. (10) Finna v_{01} og v_{02}. Gera skal ráð fyrir að aðgerðarmagnararnir séu fullkomnir.



5. (10) Finnið spennuna V og strauminn I. (Próf janúar 1991)



Tímadæmi:

Dæmi 3.1, 3.2, 3.8, 3.9, 3.10, 3.15 í DeCarlo og Lin