Háskóli Íslands
Verkfræðideild
Rafmagns- og tölvuverkfræðiskor

Vor 2000

08.31.01 Greining Rása

Dæmablað 2

Skilafrestur til 21. janúar 2000 kl. 8:00 árdegis

Heimadæmi:

1. (5) Reikna

$$\frac{2+j4}{3+j}$$

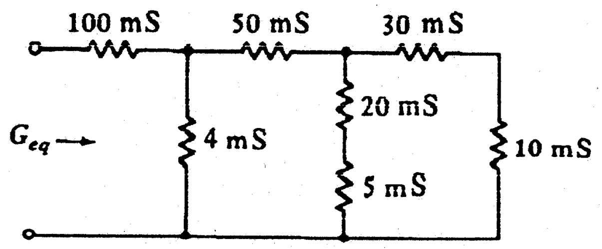
   Gefið svar í pólhnitum.

2. (5) Reikna

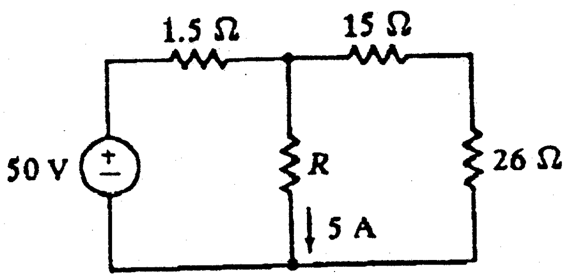
$$\frac{2+j4}{3-j}+(3-j)(1+j)$$

   Gefið svar í pólhnitum.

3. (10) Finna jafngildisleiðnina G_{eq} fyrir viðnámsrásina hér að neðan (Próf maí 1999).

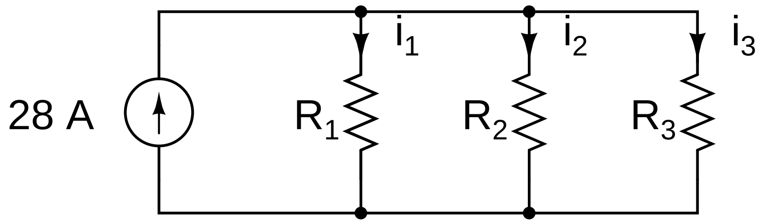


4. (10) Finna viðnámsgildið R í viðnámsrásinni hér að neðan (Próf ágúst 1999).

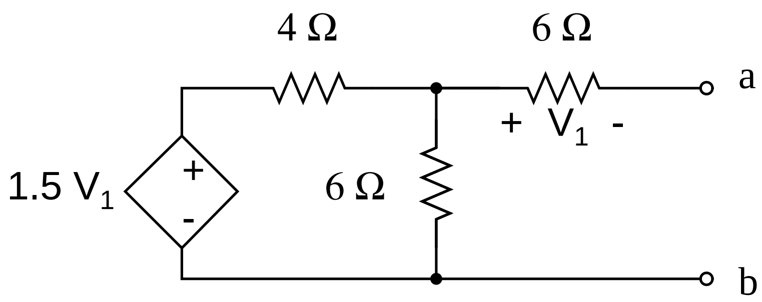


5. (10) Orkuverð er 5.87 krónur á kWh. Hversu mikið kostar að hafa kveikt á 60 W ljósaperu frá 8 síðdegis til 6 árdegis ? Hvað er kostnaðurinn hvern mánuð ?

6. (10) Finna alla straumana i_1, i_2 og i_3 þegar $R_1 = \frac{1}{2}\ \Omega$, $R_2 = \frac{1}{4}\ \Omega$ og $R_3 = \frac{1}{8}\ \Omega$.



7. (10) Finna jafngildisviðnámið séð á milli pólanna a og b.



Tímadæmi:

Dæmi 1.4, 1.5, 1.7, 1.17, 1.35 í DeCarlo og Lin