Háskóli Íslands Vor 2004

Verkfræðideild

Rafmagns- og tölvuverkfræðiskor

# 08.31.01 Greining Rása

## Dæmablað 1

**Skilafrestur til 15. janúar 2004 kl. 15:00**

Heimadæmi:

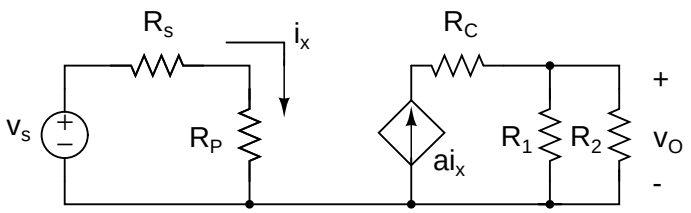
1. (10) Leysið diffurjöfnuna

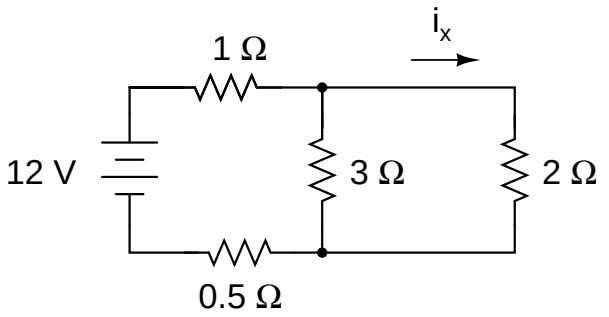
$$\frac{\mathrm{d}^2 i}{\mathrm{d}t^2} + 24\frac{\mathrm{d}i}{\mathrm{d}t} + 208i = 0$$

   með upphafsskilyrðin $i(0) = 0$ og

$$\frac{\mathrm{d}i}{\mathrm{d}t} = 4 \qquad \text{ef} \quad t = 0$$

2. (10) Finna útspennuna $v_\mathrm{O}$ sem fall af innspennunni $v_\mathrm{s}$. (Próf ágúst 2002)




3. (10) Finna skal strauminn $i_\mathrm{x}$. (Próf ágúst 2000)