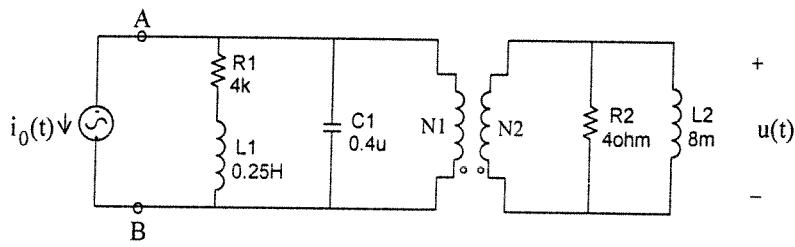


INLÄMNINGSUPPGIFT 2-605

- a) Beräkna spänningen $u(t)$.
- b) Beräkna den aktiva och den reaktiva effekt som erhålls i belastningen R_2-L_2 .
- c) Antag nu att R_2 och L_2 är variabla och bestäm R_2 och L_2 så att effekttutvecklingen i enporten A-B blir maximal.



$$i_0(t) = 10\sin(1000t) \text{ (mA)} \quad 0.4u = 0.4 \text{ mikrofarad}$$

$$\text{Källans inre impedans är } Z_i = 100e^{-j\pi/4} \text{ (ohm)}$$

Transformatorn är ideal med omsättningsförhållandet $N_1/N_2=10$.