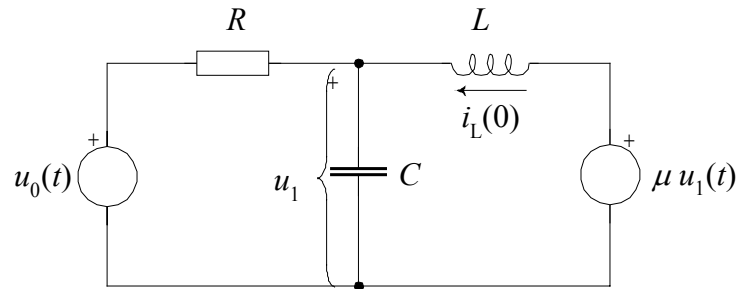
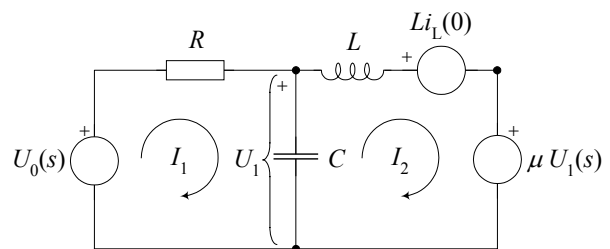
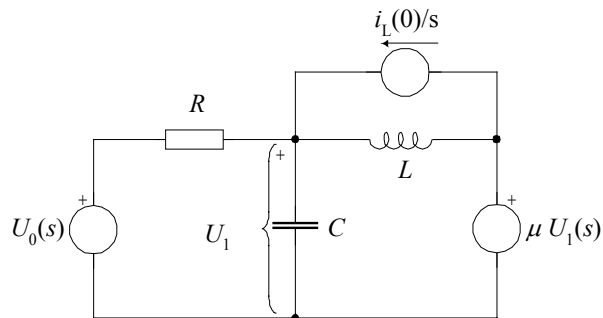


8. Za mrežu prikazanu slikom napisati jednađbe petlji. Konačni oblik jednađbi prikazati u formi matrične jednađbe. Izračunati napon  $U_1(s)$ , ako je zadana pobuda  $u_0(t) = S(t)$ ,  $\mu = 2/3$ , početna struja kroz induktivitet  $i_L(0) = 1$  i normirane vrijednosti elemenata:  $R=1$ ,  $L=1/2$  i  $C=1/3$ .

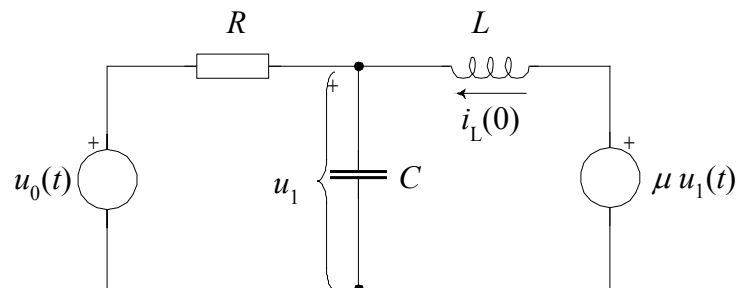


Rješenje: Primjena Laplaceove transformacije

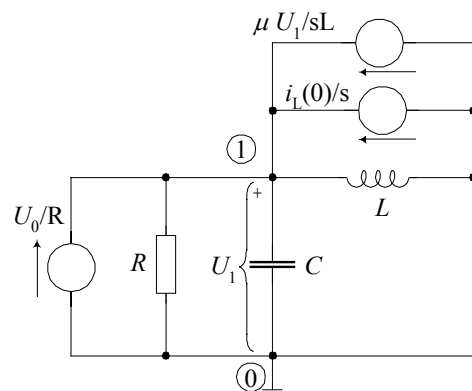
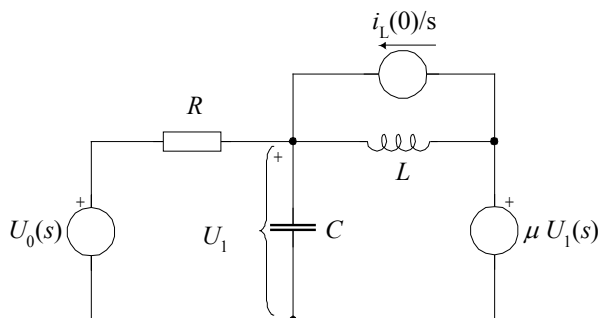


$$u_1(t) = 6(e^{-t} - e^{-2t})S(t)$$

9. Za mrežu prikazanu slikom napisati jednađbe čvorišta. Izračunati napon  $U_1(s)$ , ako je zadana pobuda  $u_0(t) = S(t)$ ,  $\mu = 2/3$ , početna struja kroz induktivitet  $i_L(0) = 1$  i normirane vrijednosti elemenata:  $R=1$ ,  $L=1/2$  i  $C=1/3$ .



Rješenje: Primjena Laplaceove transformacije



$$u_1(t) = 6(e^{-t} - e^{-2t})S(t)$$