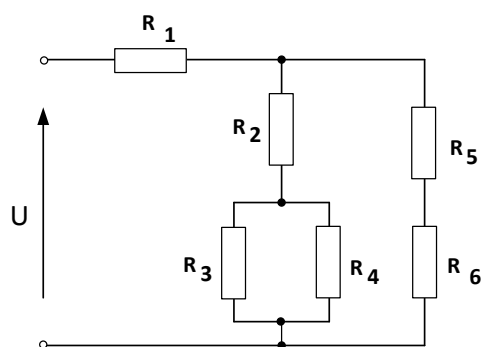


DI-MI-03 – r.ak. 2015/2016

Przykłady rachunkowe:

1. W układzie pokazanym na rys. 1 wyznaczyć prąd pobierany z sieci metodą "schematu zastępczego".



Rys. 1.

Dane:

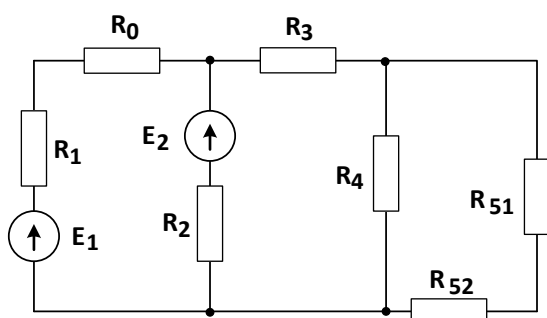
$$U = 10 \text{ V}$$

$$R_1 = 2 \, \Omega, R_2 = 3 \, \Omega,$$

$$R_3 = 2 \, \Omega, R_4 = 2 \, \Omega,$$

$$R_5 = 3 \, \Omega, R_6 = 1 \, \Omega,$$

2. Wyznaczyć rozływ prądów w obwodzie jak na rys. 2, zastrzałkować prądy i spadki napięć.



Rys. 2.

Dane:

$$E_1 = 48 \text{ V}; R_1 = 8 \, \Omega, R_0 = 10 \, \Omega$$

$$E_2 = 42 \text{ V}, R_2 = 6 \, \Omega,$$

$$R_3 = 9 \, \Omega, R_4 = 2 \, \Omega,$$

$$R_{51} = 1 \, \Omega, R_{52} = 1 \, \Omega,$$

3. Rezystor ($R = 4 \, \Omega$), idealną cewkę L ($X_L = 6 \, \Omega$) oraz kondensator C ($X_C = 3 \, \Omega$) połączono szeregowo. Obliczyć, impedancję zastępczą, indukcyjność cewki oraz pojemność kondensatora. Narysować schemat połączeń oraz wykres wskazowy.