

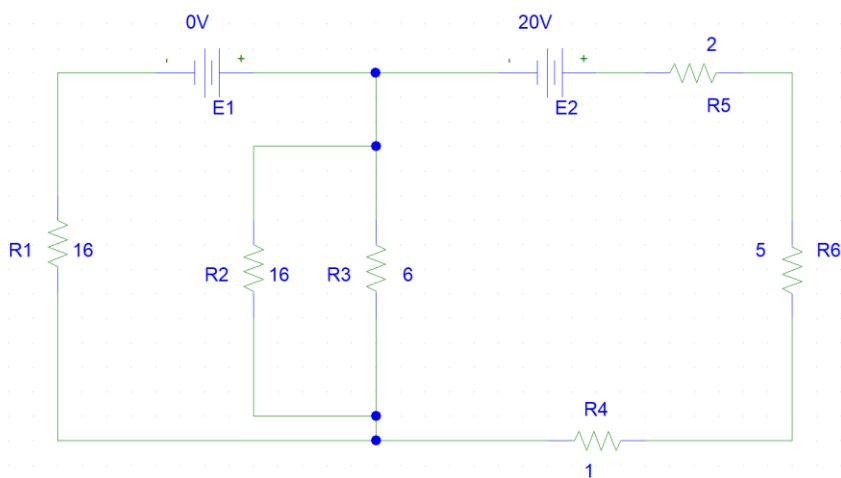
# Zadania sprawdzianowe

## OBWODY PRĄDU STAŁEGO:

zad. 1. Dla zadanego obwodu zaznaczyć:

- rezystancję Thevenina  $R_T$  widzianą pomiędzy węzłami A-B (po usunięciu gałęzi z rezystorem  $R_3$ ),
- napięcie Thevenina  $U_T$  widziane pomiędzy węzłami A-B (po usunięciu gałęzi z rezystorem  $R_3$ ),
- prąd  $I_1$  płynący przez rezystor  $R_3$ .

$R_1=16\Omega$ ,  $R_2=16\Omega$ ,  $R_3=6\Omega$ ,  $R_4=1\Omega$ ,  $R_5=2\Omega$ ,  $R_6=5\Omega$ ,  $E_1=0V$ ,  $E_2=20V$

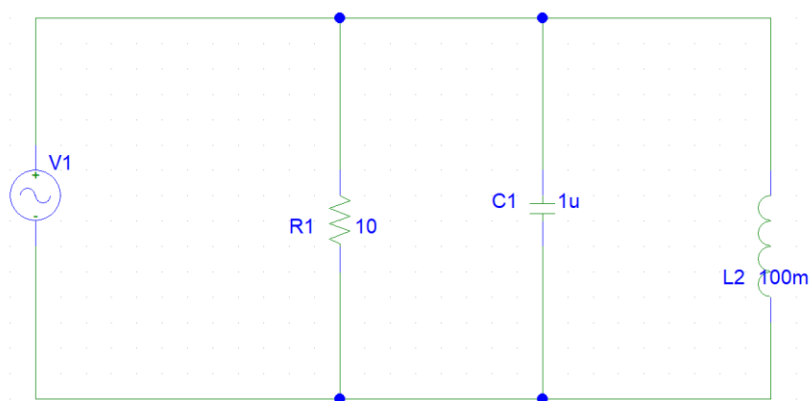


## OBWODY PRĄDU SINUSOIDALNIE ZMIENNEGO

zad. 2. Dla zadanego obwodu zaznaczyć:

- wypadkową impedancję  $Z$ ,
- postaci zespolone i czasowe wszystkich napięć i prądów,
- wykres wektorowy napięć i prądów.

$R=10\Omega$ ,  $L=100mH$ ,  $C=1\mu F$ ,  $u(t) = 10\sqrt{2} \sin(100t + 30^\circ)V$



## OBWODY PRĄDU OKRESOWEGO NIESINUSOIDALNEGO

zad. 3. Dla zadanego obwodu zaznaczyć:

- d) Skuteczną wartość napięcia zasilania  $U$
- e) Postać czasową prądu  $i(t)$

$$R1 = 2\Omega, R2 = 2\Omega, x_C^{(1)} = 36\Omega, x_L^{(1)} = 4\Omega, u(t) = 4 + 16\sqrt{2} \sin(\omega_1 t + 45^\circ) + 13\sqrt{2} \sin(3\omega_1 t + 30^\circ) \text{ V}$$

