

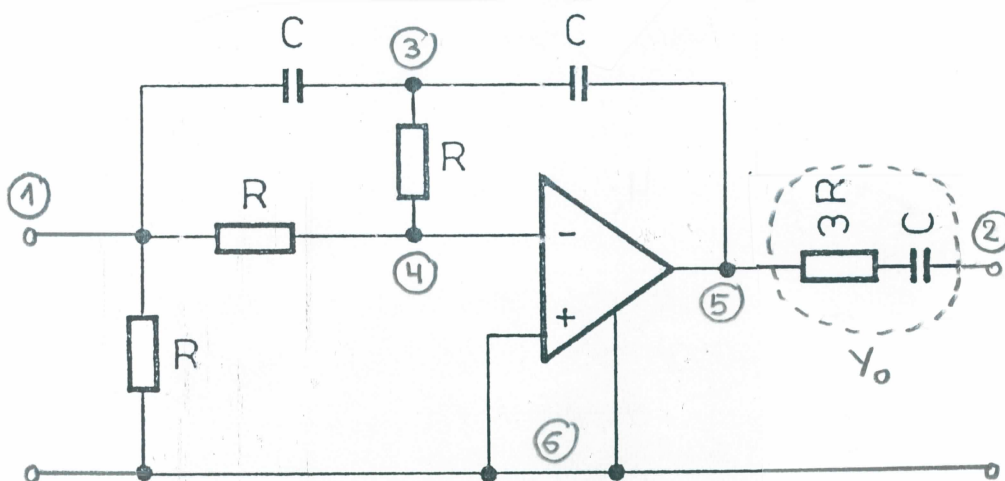
WZTO – L03

Przed laboratorium warto:

1. Ponownie przeanalizować przykład (wraz z materiałem poprzedzającym) 3.3.13 (metoda potencjałów węzłowych) z podręcznika J. Osiowski, J. Szabatin: *Podstawy teorii obwodów*, tom I, PWN, Warszawa, 2016 – nieoznaczoną macierz admitancyjną układu pasywnego tworzy się w zasadzie tak samo jak macierz admitancji węzłowych.
2. Ponownie rozwiązać samodzielnie zadanie 2.25 (metoda potencjałów węzłowych) ze skryptu: J. Szabatin, E. Śliwa (red.): *Zbiór zadań z teorii obwodów*, część I, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2015.

Dla układu przedstawionego przez prowadzącego układu ze wzmacniaczem operacyjnym:

1. Ułóż nieoznaczoną macierz admitancyjną części pasywnej układu (z usuniętym wzmacniaczem operacyjnym).
2. Posługując się modelem nulatorowo-noratorowym idealnego wzmacniacza operacyjnego wyznacz nieoznaczoną macierz admitancyjną układu z przywróconym wzmacniaczem operacyjnym.
3. Metodą kofaktorów wyznacz wskazaną w treści zadania lub przez prowadzącego transmitancję układu aktywnego.



Dane:

$$R = 1 \text{ k}\Omega,$$

$$C = 10 \text{ nF},$$

$$\omega = 10^5 \frac{\text{rad}}{\text{s}}$$

$$H_i = ?$$