

Trovare il circuito equivalente di Norton ai morsetti A-B.
 Dati $v_5(t) = 2\sin(2t - 15^\circ)$ V

Risultati

$$Y_{eq} = G_{eq} + jB_{eq}$$

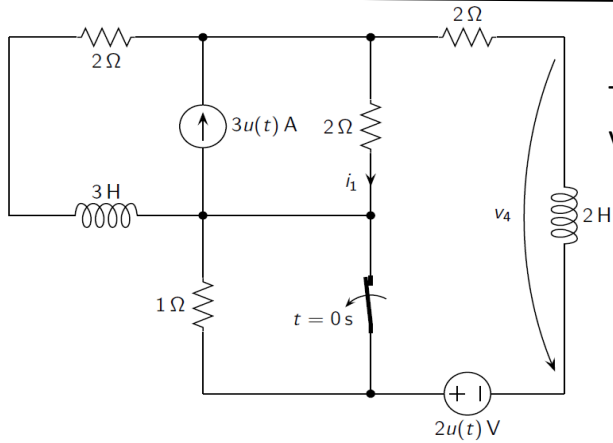
$$G_{eq} = 1.5 \text{ S}$$

$$B_{eq} = 4 \text{ S}$$

$$\hat{i}_{eq} = \hat{i}'_{eq} + j\hat{i}''_{eq}$$

$$\hat{i}'_{eq} = -0.448 \text{ A}$$

$$\hat{i}''_{eq} = 2.191 \text{ A}$$

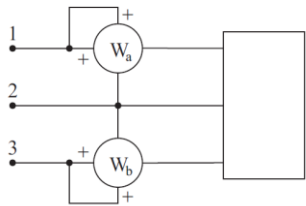


Trovare $i_1(t)$ e $v_4(t)$ per $t > 0$

Risultati

$$i_1(t) = (2.023 e^{-2.92t} + 0.1023 e^{-0.9132t} + 0.875) \text{ A}$$

$$v_4(t) = (0.3184 e^{-0.9132t} - 8.318 e^{-2.92t}) \text{ V}$$



$P = 27 \text{ kW}$
 $P_{W_a} = 9 \text{ kW}$

Risultati

$$P_{W_b} = 18 \text{ kW}$$

$$Q = 15.59 \text{ kVar}$$

Il sistema è simmetrico ed equilibrato. Nota la potenza attiva P assorbita dal carico e l'indicazione del wattmetro W_a , determinare l'indicazione del wattmetro W_b e la potenza reattiva assorbita dal carico.