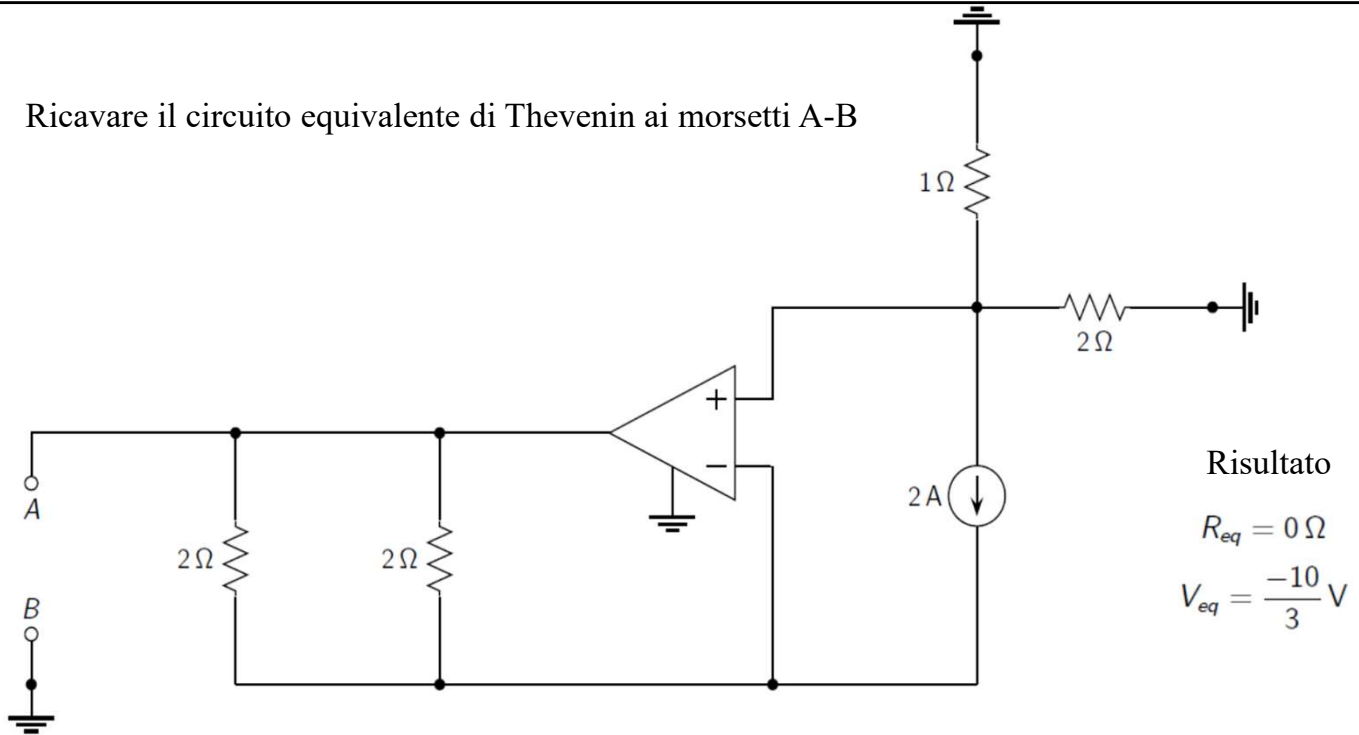


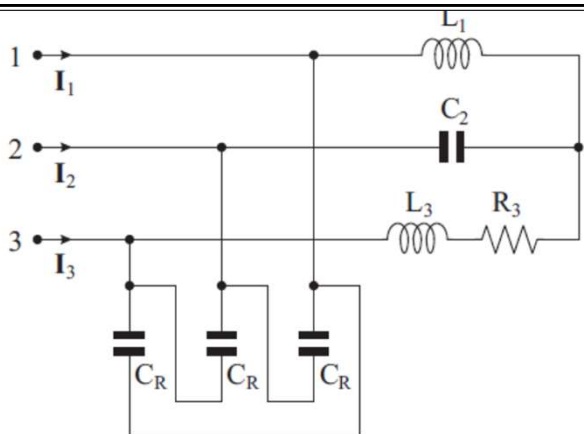
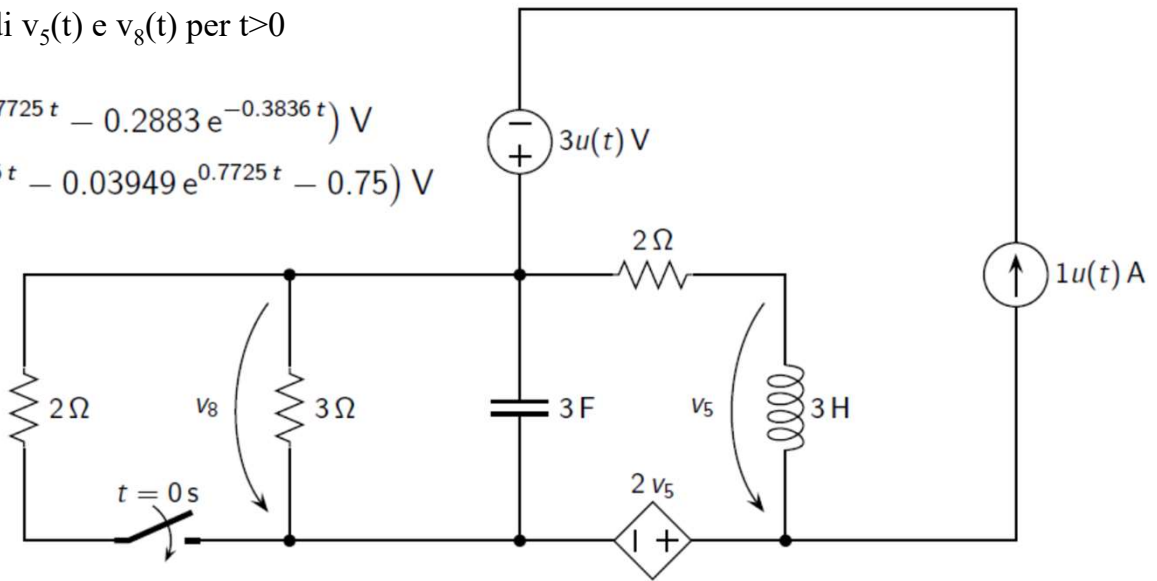
Ricavare il circuito equivalente di Thevenin ai morsetti A-B



Trovare le espressioni di $v_5(t)$ e $v_8(t)$ per $t > 0$

$$v_5(t) = (0.2883 e^{0.7725 t} - 0.2883 e^{-0.3836 t}) \text{ V}$$

$$v_8(t) = (0.7895 e^{-0.3836 t} - 0.03949 e^{0.7725 t} - 0.75) \text{ V}$$



$$\omega L_1 = 50 \Omega$$

$$1/\omega C_2 = 100 \Omega$$

$$R_3 = 150 \Omega$$

$$\omega L_3 = 50 \Omega$$

$$V_e = 400 \text{ V}$$

$$f = 50 \text{ Hz}$$

Le tensioni concatenate formano una terna simmetrica diretta con valore efficace 400 V. Determinare:

- la potenza attiva e reattiva assorbita dal carico in assenza dei condensatori di rifasamento;
- il fattore di potenza del carico in assenza dei condensatori di rifasamento;
- il valore delle capacità di rifasamento necessarie per ottenere un fattore di potenza pari a 0.9.

$$P = 1587 \text{ W}$$

$$Q = 1594 \text{ Var}$$

$$\cos \Phi = 0.706$$

$$C_R = 5.5 \mu\text{F}$$