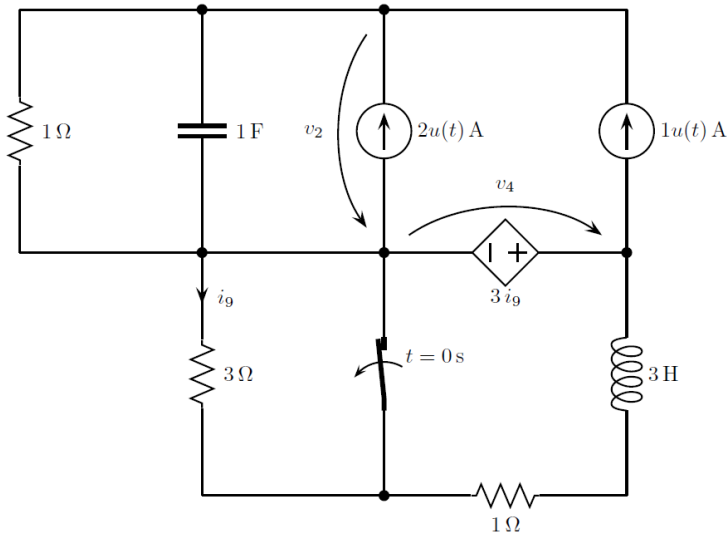
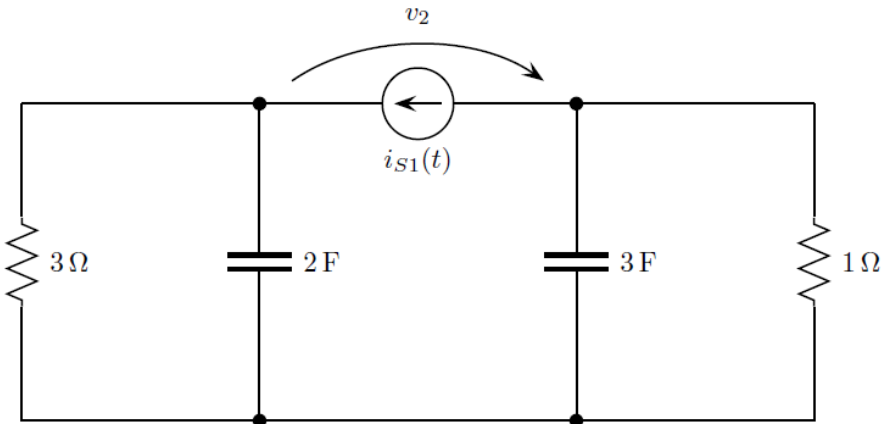


Esercizi & Domande
per il
Compito di
Elettrotecnica
del 06 febbraio 2019



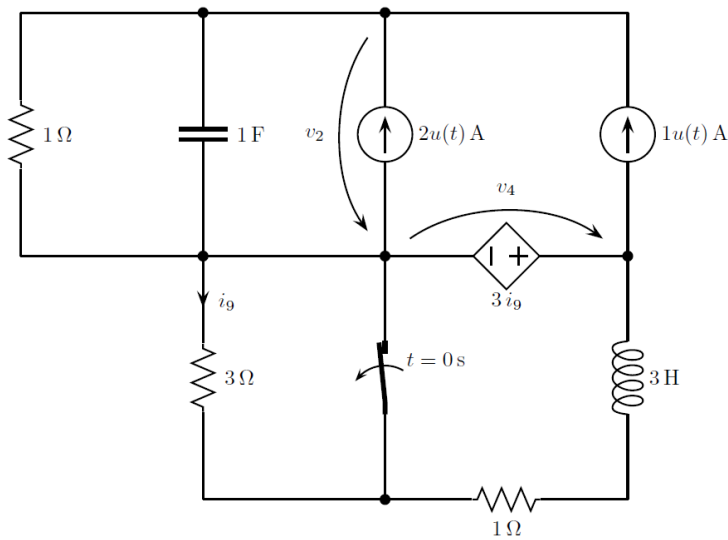
Trovare $v_2(t)$ e $v_4(t)$ per $t > 0$



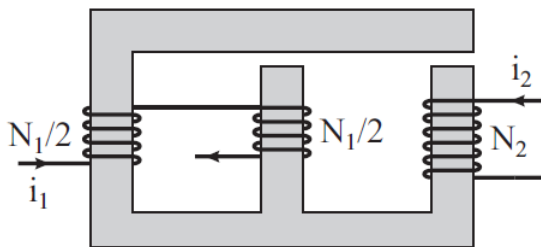
Trovare la funzione di trasferimento $H_1(s) = V_2(s)/I_{S1}(s)$ e la corrispondente risposta impulsiva.

Prova Scritta di Elettrotecnica 2 – 06 febbraio 2019 Ing. Elettrica

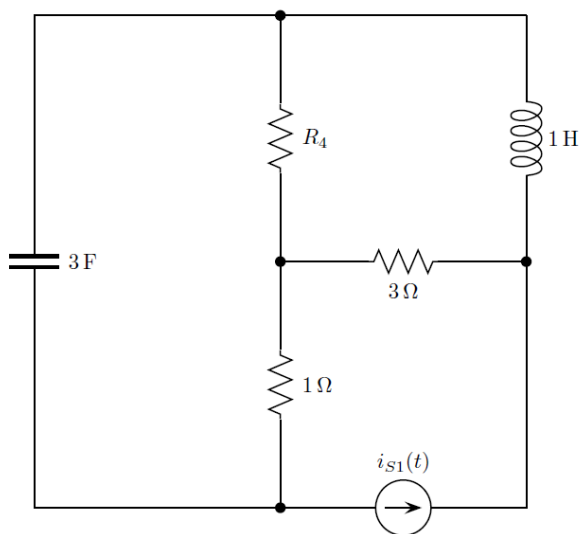
Nome: _____ Cognome: _____ Mtr: _____ Ord. 509/270



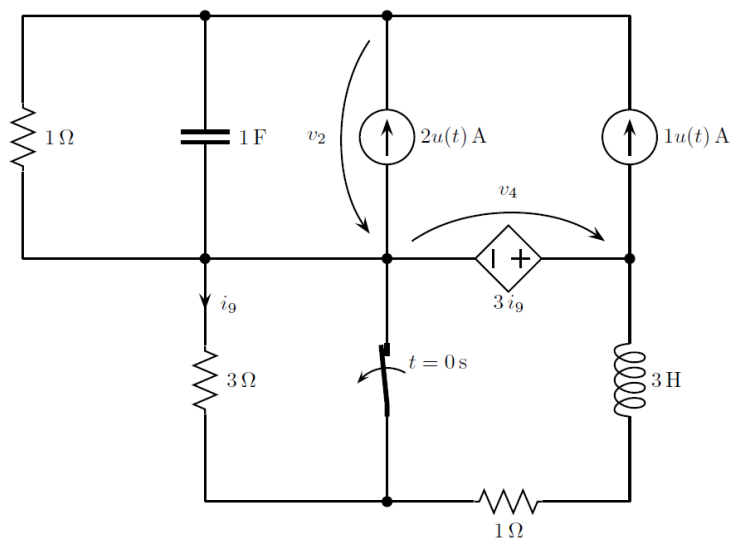
Trovare $v_2(t)$ e $v_4(t)$ per $t > 0$



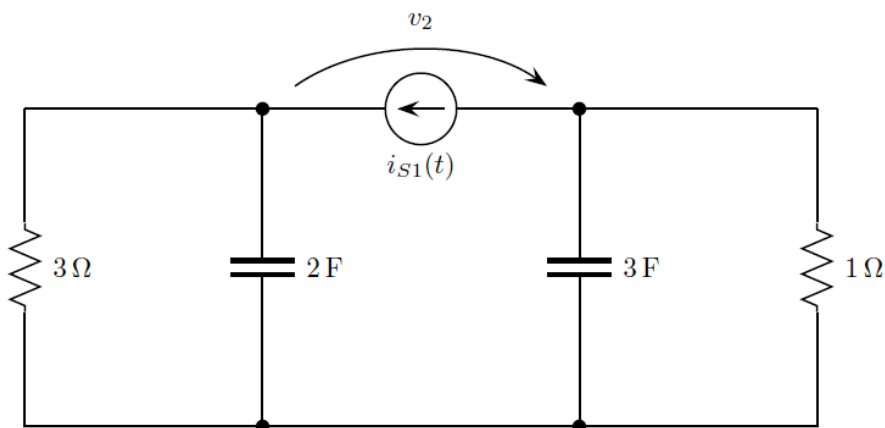
Assumendo che tutti i traferri abbiano riluttanza uguale a \mathcal{R}_0 e che le riluttanze dei tratti in materiale ferromagnetico siano trascurabili, determinare i coefficienti di auto e mutua induzione dei due avvolgimenti.



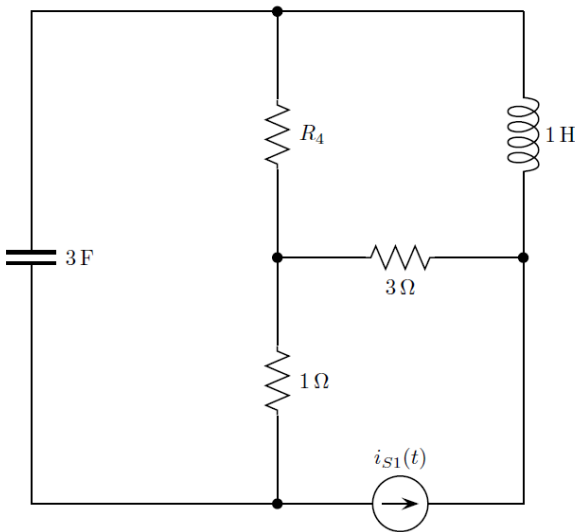
Il circuito è a regime. Trovare la potenza attiva e reattiva assorbite dal componente $R_4=3\text{ Ohm}$.
Sia:
 $i_{s1}(t)=\sin(3t-150^\circ)\text{ (A)}$



Trovare $v_2(t)$ e $v_4(t)$ per $t>0$



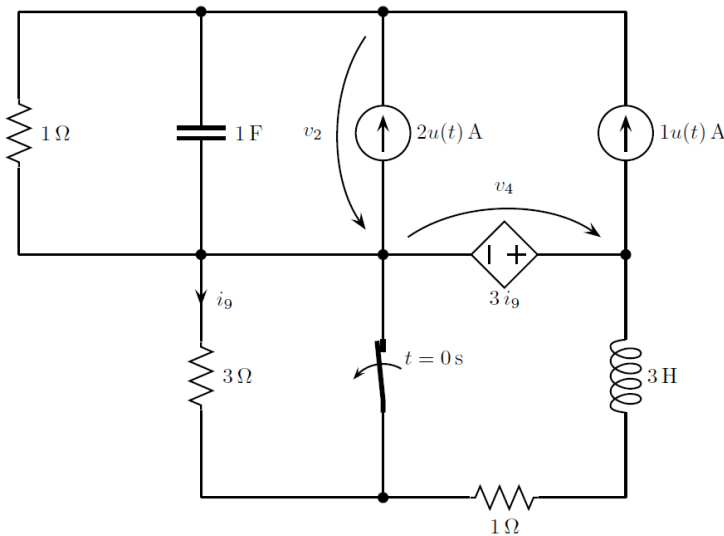
Trovare la funzione di trasferimento $H_1(s)=V_2(s)/I_{s1}(s)$ e la corrispondente risposta impulsiva.



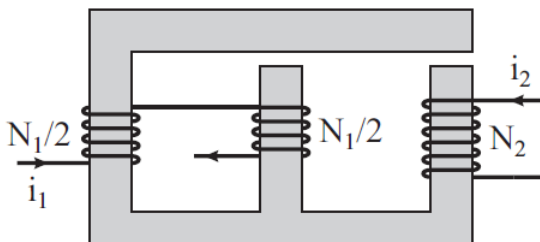
Il circuito è a regime. Trovare la potenza attiva e reattiva assorbite dal componente $R_4=3\text{Ohm}$.

Sia:

$$i_{S1}(t)=\sin(3t-150^\circ) \text{ (A)}$$



Trovare $v_2(t)$ e $v_4(t)$ per $t>0$



Assumendo che tutti i trasferi abbiano riluttanza uguale a \mathcal{R}_0 e che le riluttanze dei tratti in materiale ferromagnetico siano trascurabili, determinare i coefficienti di auto e mutua induzione dei due avvolgimenti.