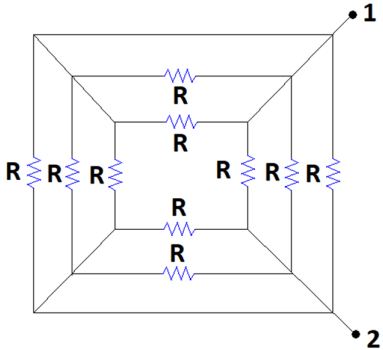
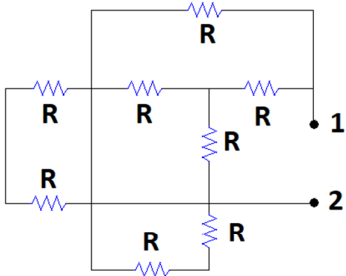
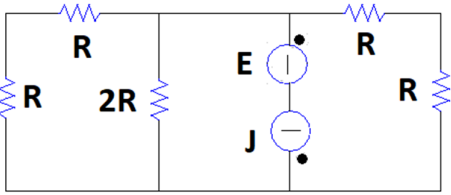
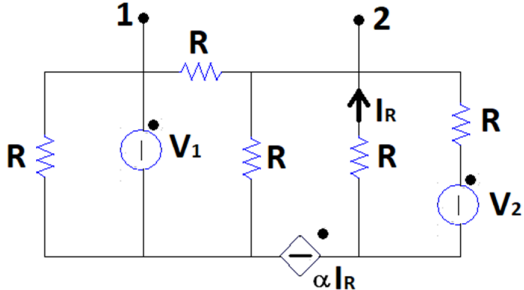
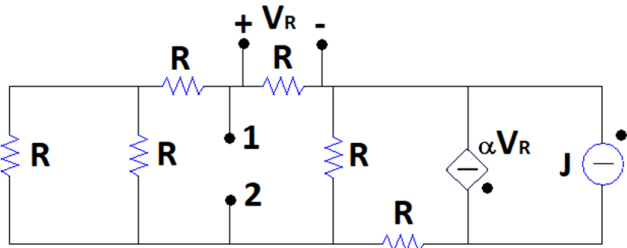
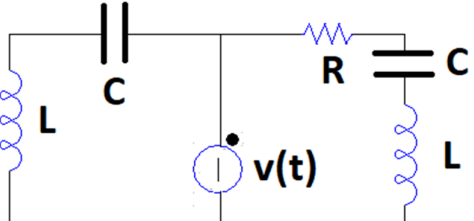
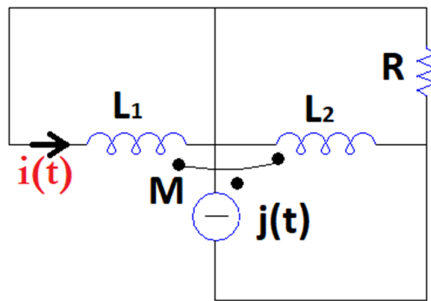


Allieva/o.....

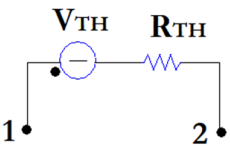
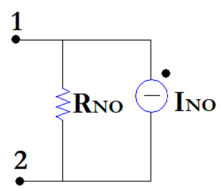
<p><b>Esercizio 1</b></p> <p>Calcolare la <math>R_{eq}</math> vista dai morsetti 1-2 del bipolo in figura, sapendo che tutte le resistenze valgono <math>R = 40 \Omega</math> (5 punti).</p>	
<p><b>Esercizio 2</b></p> <p>Calcolare la <math>R_{eq}</math> vista dai morsetti 1-2 del bipolo in figura, sapendo che tutte le resistenze valgono <math>R = 10 \Omega</math> (5 punti).</p>	
<p><b>Esercizio 3</b></p> <p>Calcolare la potenza erogata dal generatore di corrente, sapendo che <math>E = 25V</math>, <math>J = 1A</math> ed <math>R = 10 \Omega</math> (5 punti).</p>	
<p><b>Esercizio 4</b></p> <p>Determinare il circuito equivalente di Thevenin tra i punti 1 e 2 del circuito, sapendo che <math>V_1 = 30V</math>, <math>V_2 = 10V</math>, <math>\alpha = 5V/A</math>, <math>R = 40 \Omega</math> (3 punti per <math>V_{TH}</math> e 3 punti per <math>R_{TH}</math>).</p>	
<p><b>Esercizio 5</b></p> <p>Determinare il circuito equivalente di Norton tra i punti 1 e 2 del circuito, sapendo che <math>J = 4A</math>, <math>\alpha = 0.1A/V</math>, <math>R = 40 \Omega</math> (3 punti per <math>I_{No}</math> e 3 punti per <math>R_{No}</math>).</p>	
<p><b>Esercizio 6</b></p> <p>Calcolare la potenza complessa erogata dal generatore di tensione, (3 punti), sapendo che <math>v(t) = 100\sqrt{2} \cos(1000t + \frac{\pi}{2}) V</math>, <math>R = 5 \Omega</math>, <math>L = 20mH</math> e <math>C = 100\mu F</math>.</p>	

### Esercizio 7

Calcolare l'andamento nel tempo della corrente  $i(t)$  indicata in figura (5 punti), sapendo che  $j(t) = 2\sqrt{2} \sin(1000t) \text{ A}$ ,  $R = 40 \Omega$ ,  $L_1 = 10 \text{ mH}$ ,  $L_2 = 20 \text{ mH}$  e  $M = 12 \text{ mH}$ . (3 punti). (Scrivere la fase in radianti)



## Tabella dei risultati

Esercizio 1	$R_{eq} =$
Esercizio 2	$R_{eq} =$
Esercizio 3	$P =$
Esercizio 4	$V_{TH} =$ $R_{TH} =$ 
Esercizio 5	$I_{NO} =$ $R_{NO} =$ 
Esercizio 6	$\bar{S} =$
Esercizio 7	$i(t) =$