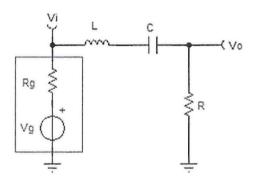
ALL. 1/verbale 5

Prova 1

- 1) Montare il circuito RLC in figura e fornire la risposta in frequenza A(f)=Vo(f)/Vi(f) in forma grafica, utilizzando i dispositivi e gli strumenti a disposizione. Si scelga l'intervallo di frequenza in modo da fornire un risultato significativo.
- 2) Giustificare e commentare il risultato ottenuto.
- 3) Utilizzando i dati e i risultati ottenuti fornire una stima del valore dell'induttanza L, giustificandola opportunamente.



Dati:

 $Rg=50\Omega$ e Vg è un generatore ideale di tensione. Insieme rappresentano il circuito equivalente del generatore di funzioni fornito.

I componenti da usare nella cassetta a disposizione sono: R=R3, C=C1, L=L1.

C1 è uguale in tutte le cassette mentre R3 ha valori diversi.

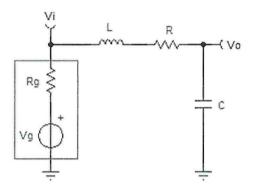
La tabella seguente riporta i valori di R3 e C1, in corrispondenza al numero della cassetta utilizzata:

Cassetta N.	R3	C1
4	560Ω	1nF
27	560Ω	1nF
32	332Ω	1nF
34	250Ω	1nF
36	560Ω	1nF
37	248Ω	1nF
40	249Ω	1nF

lill & The

The G

- 1) Montare il circuito RLC in figura e fornire la risposta in frequenza A(f)=Vo(f)/Vi(f) in forma grafica, utilizzando i dispositivi e gli strumenti a disposizione. Si scelga l'intervallo di frequenza in modo da fornire un risultato significativo.
- 2) Giustificare e commentare il risultato ottenuto.
- 3) Utilizzando i dati forniti e i risultati ottenuti fornire una stima del valore dell'induttanza L, giustificandola opportunamente.



Dati:

 $Rg=50\Omega$ e Vg è un generatore ideale di tensione. Insieme rappresentano il circuito equivalente del generatore di funzioni fornito.

I componenti da usare nella cassetta a disposizione sono: R=R3, C=C1, L=L1.

C1 è uguale in tutte le cassette mentre R3 ha valori diversi.

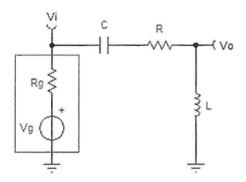
La tabella seguente riporta i valori di R3 e C1, in corrispondenza al numero della cassetta utilizzata:

Cassetta N.	R3	C1
4	560Ω	1nE
4		1nF
27	560Ω	1nF
32	332Ω	1nF
34	250Ω	1nF
36	560Ω	1nF
37	248Ω	1nF
40	249Ω	1nF

Wh &

7

- 1) Montare il circuito RLC in figura e fornire la risposta in frequenza A(f)=Vo(f)/Vi(f) in forma grafica, utilizzando i dispositivi e gli strumenti a disposizione. Si scelga l'intervallo di frequenza in modo da fornire un risultato significativo.
- 2) Giustificare e commentare il risultato ottenuto.
- 3) Utilizzando i dati forniti e i risultati ottenuti fornire una stima del valore dell'induttanza L, giustificandola opportunamente.



Dati:

 $Rg=50\Omega$ e Vg è un generatore ideale di tensione. Insieme rappresentano il circuito equivalente del generatore di funzioni fornito.

I componenti da usare nella cassetta a disposizione sono: R=R3, C=C1, L=L1.

C1 è uguale in tutte le cassette mentre R3 ha valori diversi.

La tabella seguente riporta i valori di R3 e C1, in corrispondenza al numero della cassetta utilizzata:

Cassetta N.	R3	C1
4	560Ω	1nF
27	560Ω	1nF
32	332Ω	1nF
34	250Ω	1nF
36	560Ω	1nF
37	248Ω	1nF
40	249Ω	1nF

lilly 60

