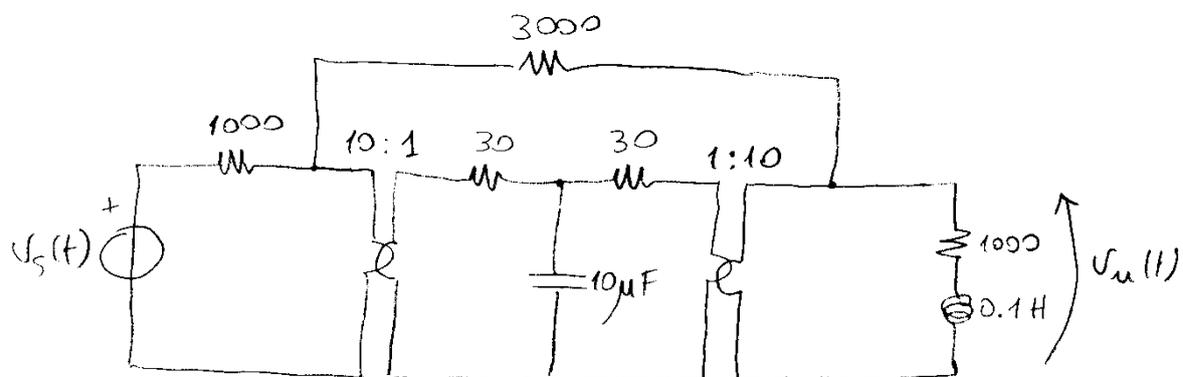
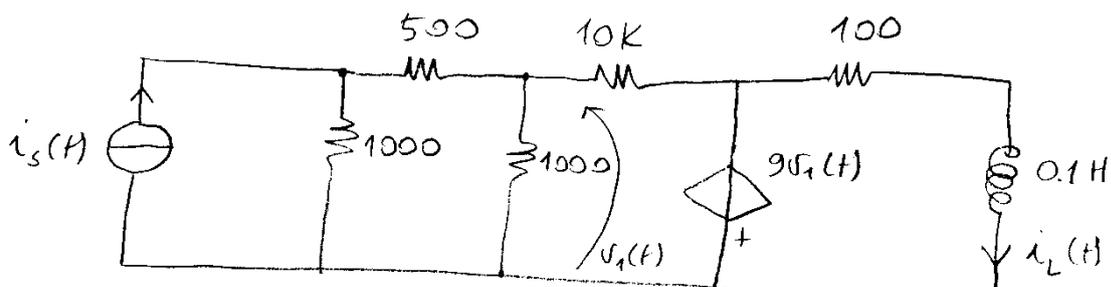


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
A. A. 2002/2003, 10 Giugno 2003

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

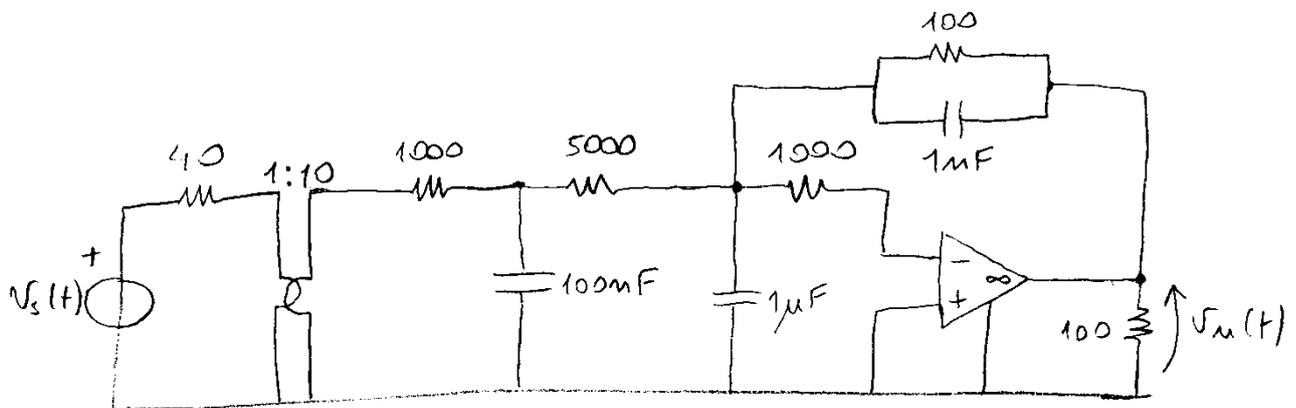


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
- $i_L(0) = -1$ A
 - $i_s(t) = 0.01 \cos(1000 t)$ A

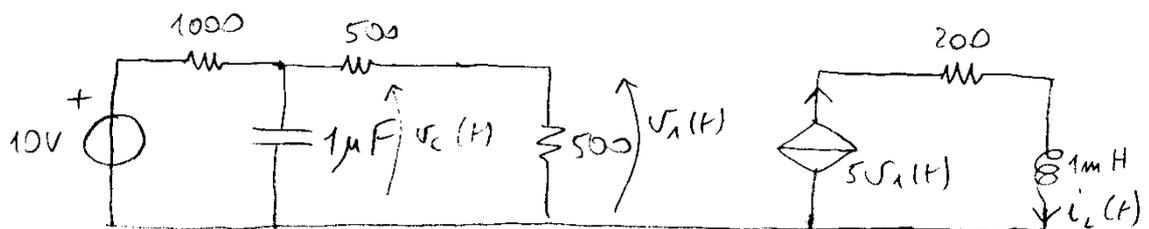


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2002/2003, 24 Giugno 2003

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

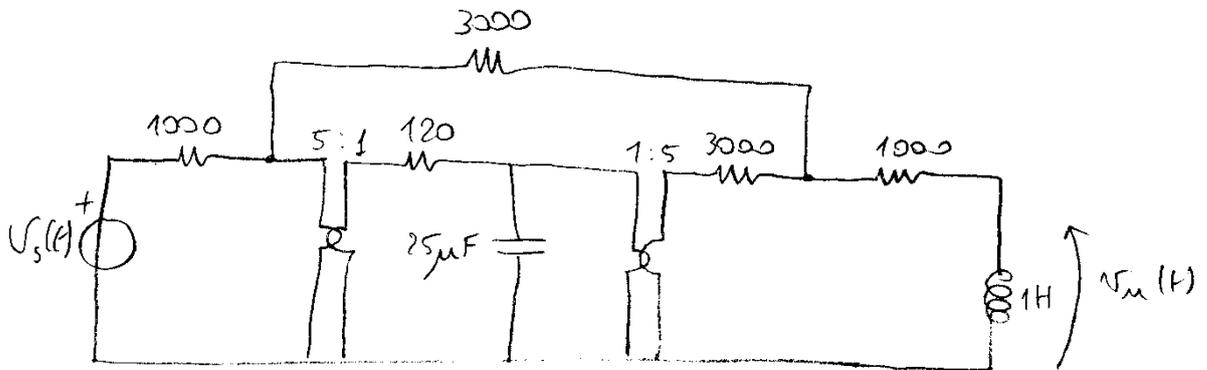


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
- $i_L(0) = -1$ A
 - $v_C(0) = -3$ V

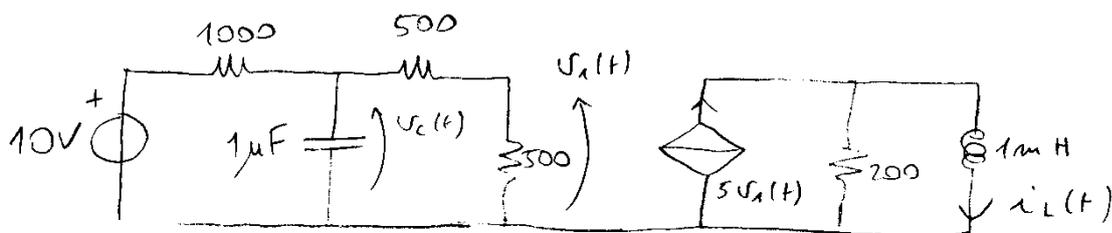


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
A. A. 2002/2003, 08 Luglio 2003

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

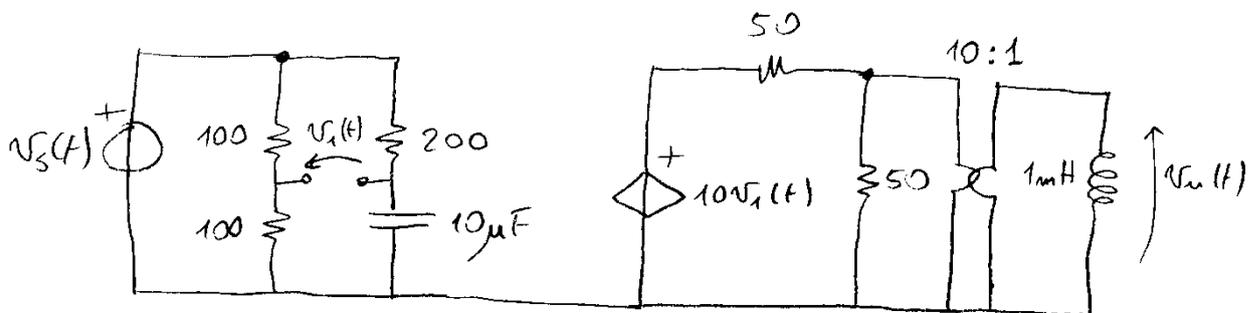


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
- $i_L(0) = -1$ A
 - $v_C(0) = -3$ V

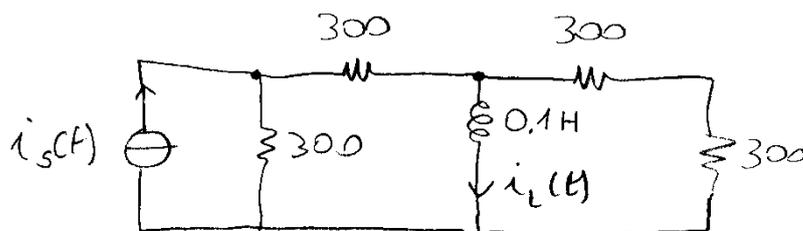


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
A. A. 2002/2003, 9 Settembre 2003

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

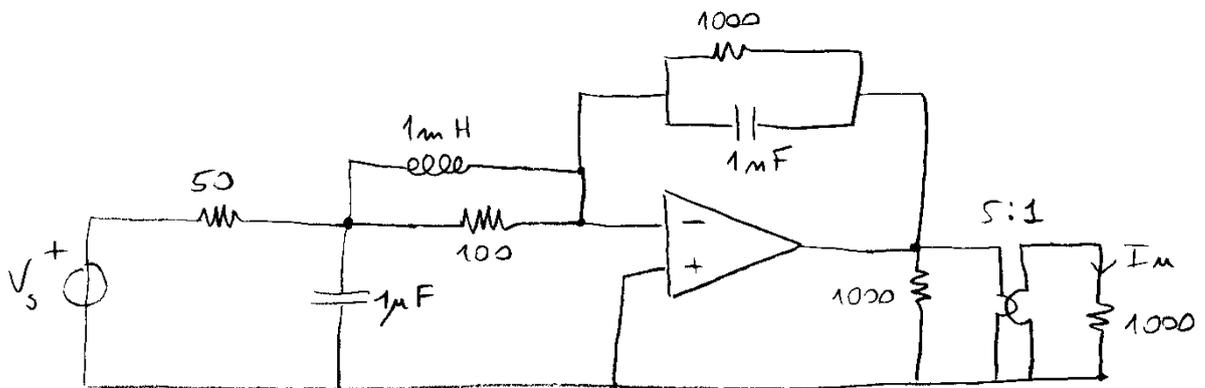


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
- $i_s(t) = -0.1 \cos(3000t - \pi/4)$ A
 - $i_L(0) = -1$ A

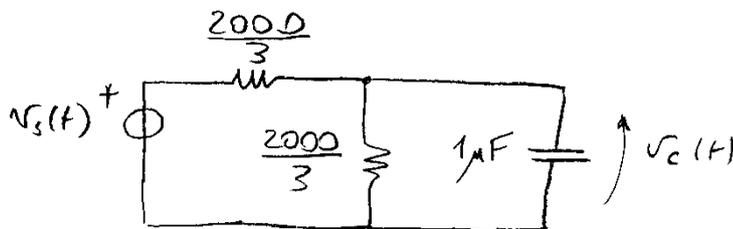


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
A. A. 2002/2003, 13 Gennaio 2004

- 1) Calcolare la funzione di rete $I_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

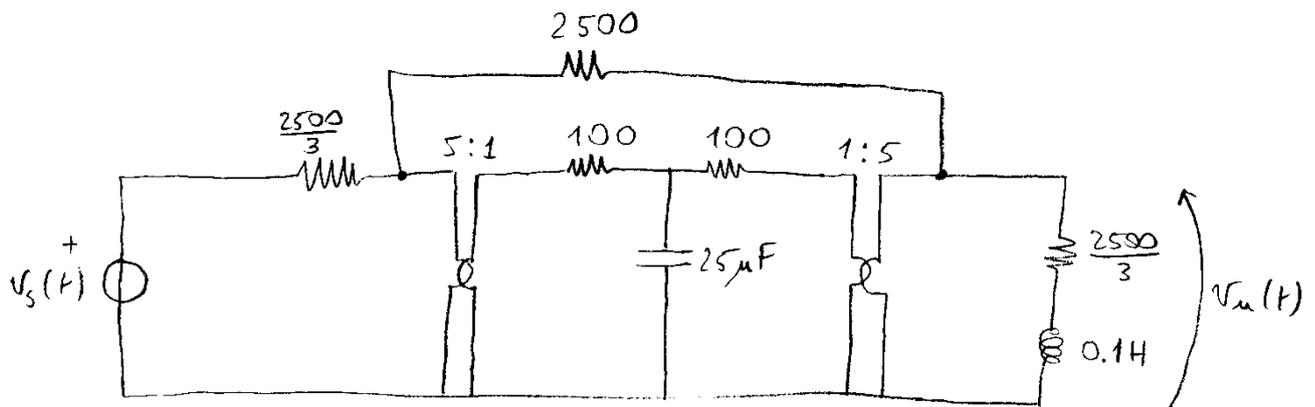


- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
- $v_s(t) = -\cos(3000t - \pi/4)$ V
 - $v_C(0) = -1$ V

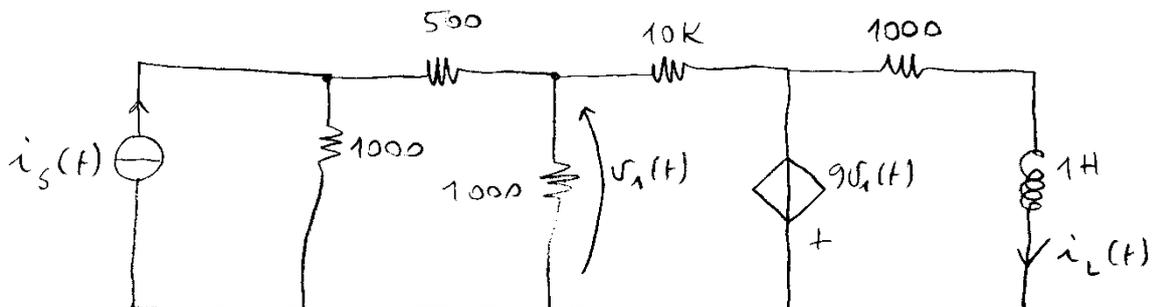


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2002/2003, 10 Febbraio 2004

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

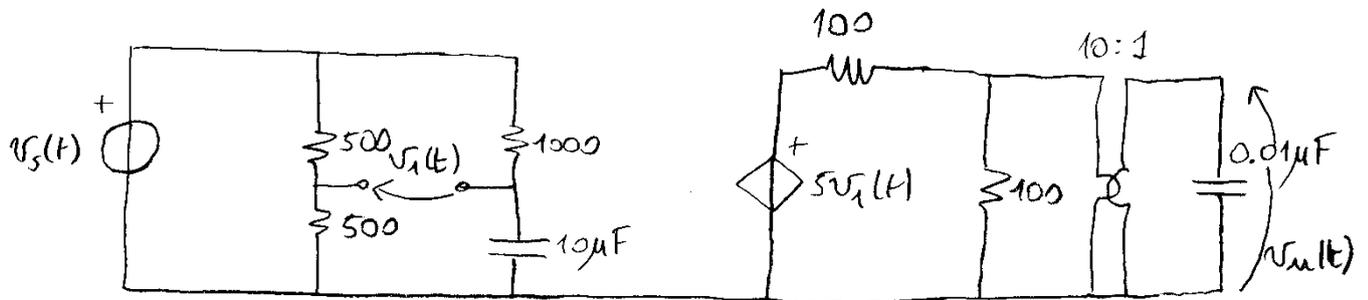


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
- $i_s(t) = 0.01 \cos(1000t - \pi/4)$ A
 - $i_L(0) = -1$ A



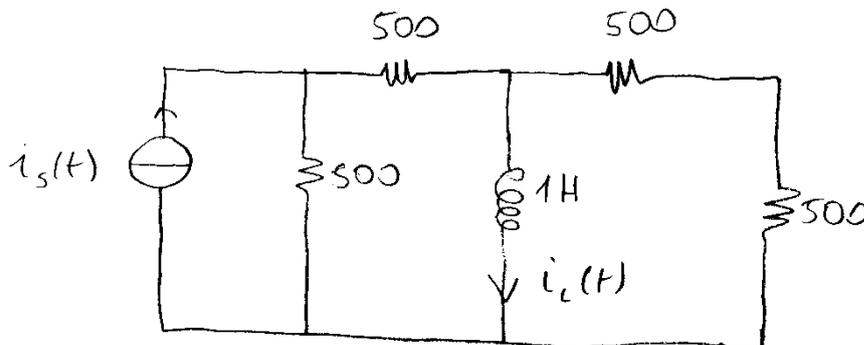
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2003/2004, 8 Giugno 2004

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



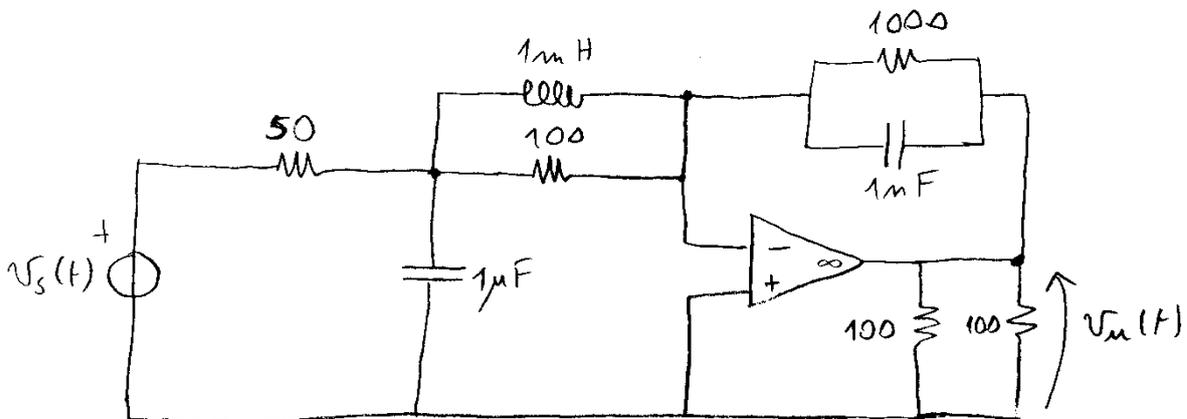
- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

- $i_s(t) = 0.1 \cos(500t - \pi/4)$ A
- $i_L(0) = -11$ A

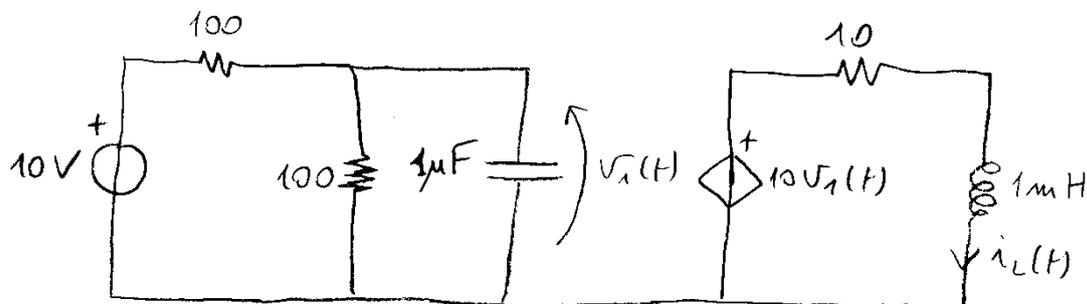


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2003/2004, 22 Giugno 2004

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

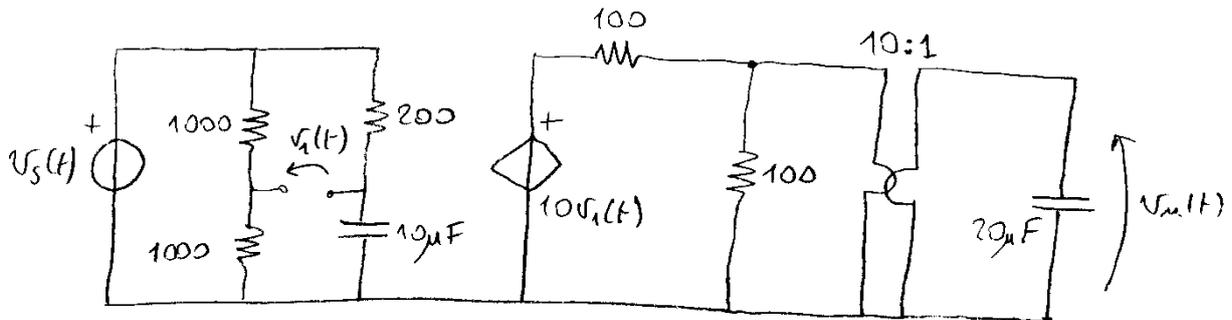


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che $i_L(0) = -1$ A:

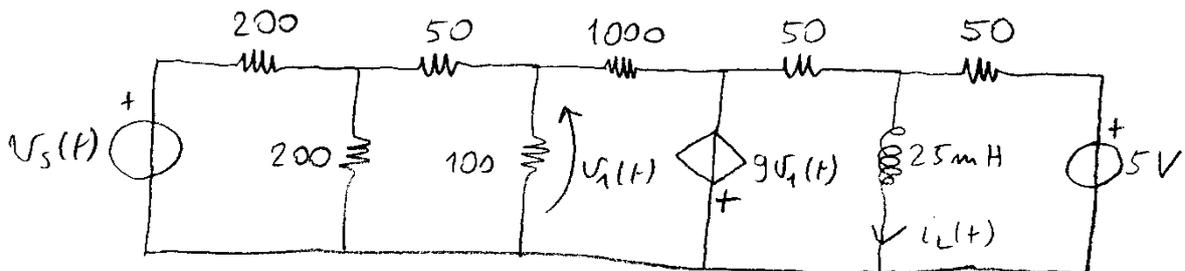


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2003/2004, 6 Luglio 2004

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

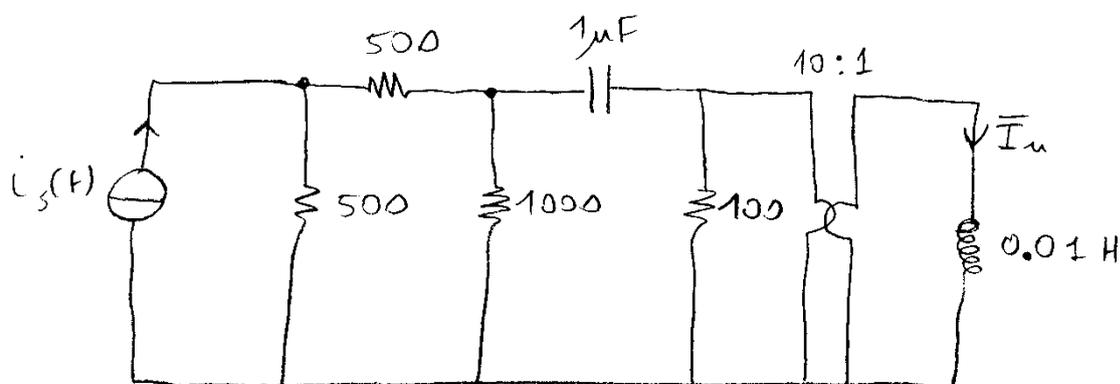


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che: $i_L(0) = -1$ A, $v_s(t) = 20 \cos(1000t + \pi/4)$ V.

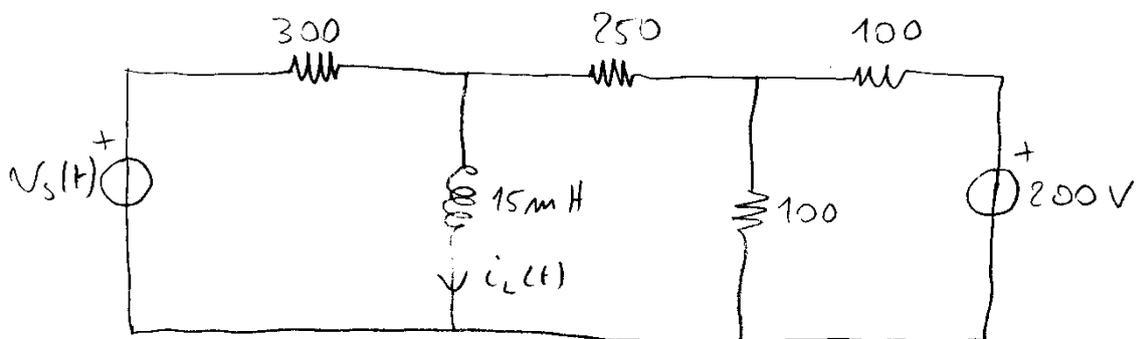


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2003/2004, 6 Luglio 2004
 14 SETTEMBRE

- 1) Calcolare la funzione di rete $I_u(j\omega)/I_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

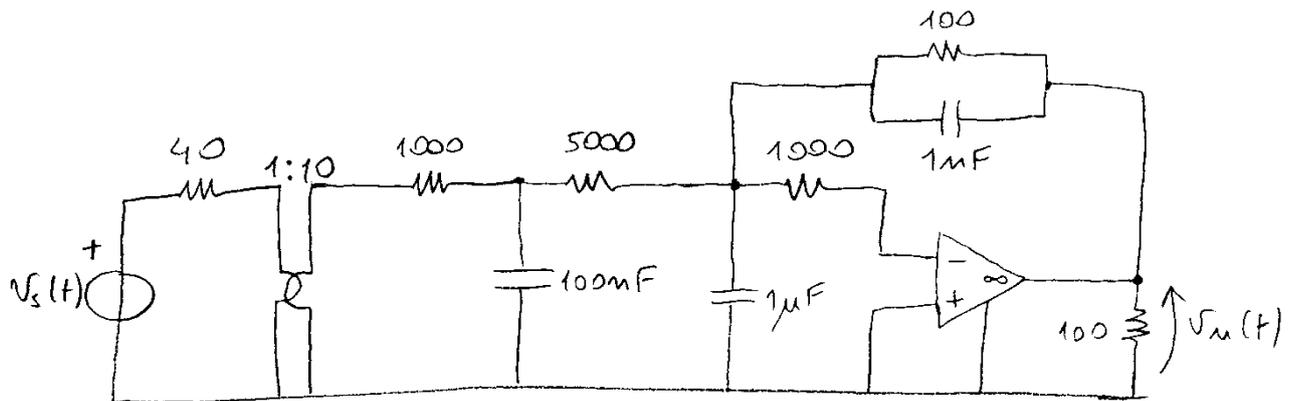


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che: $i_L(0) = -1$ A, $v_s(t) = 100 \cos(10^4 t)$ V.



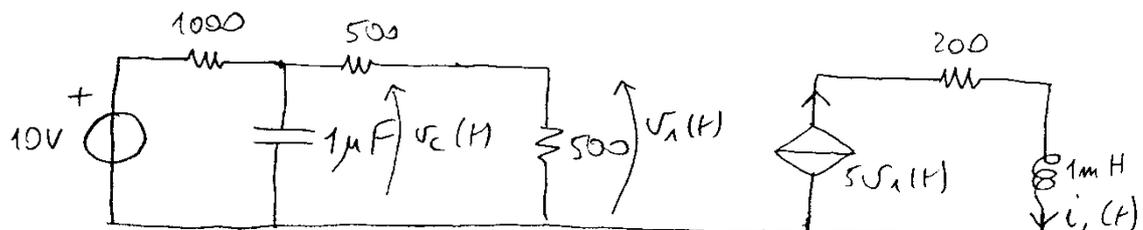
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
15/12/04

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



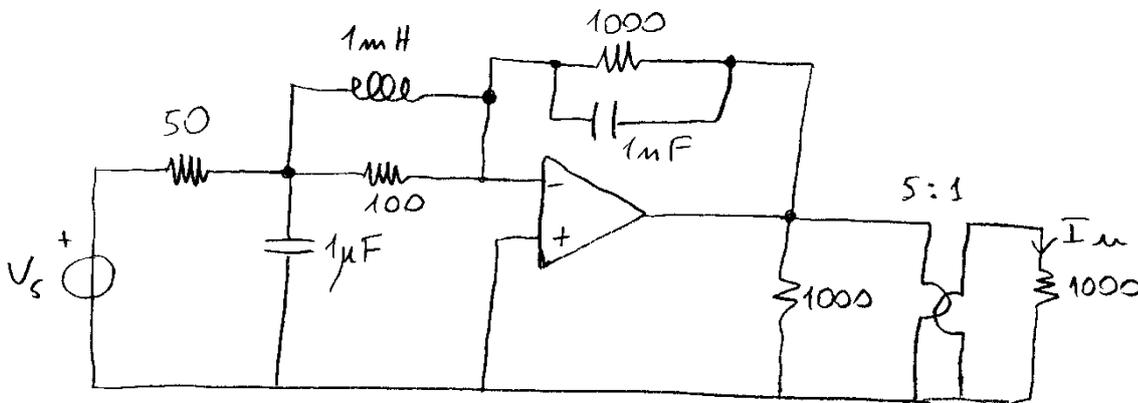
- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t > 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

- $i_L(0) = -1$ A
- $v_C(0) = -3$ V

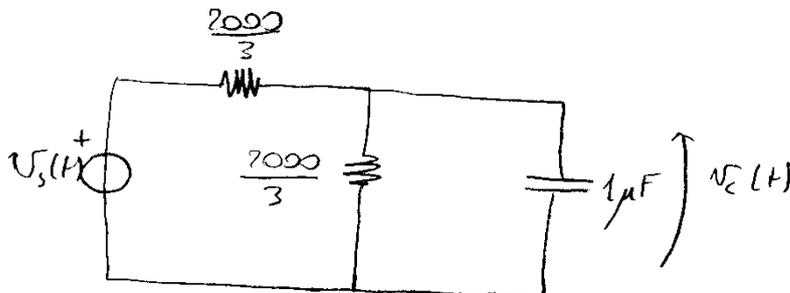


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
A. A. 2004/2005, 18 Gennaio 2005

- 1) Calcolare la funzione di rete $I_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

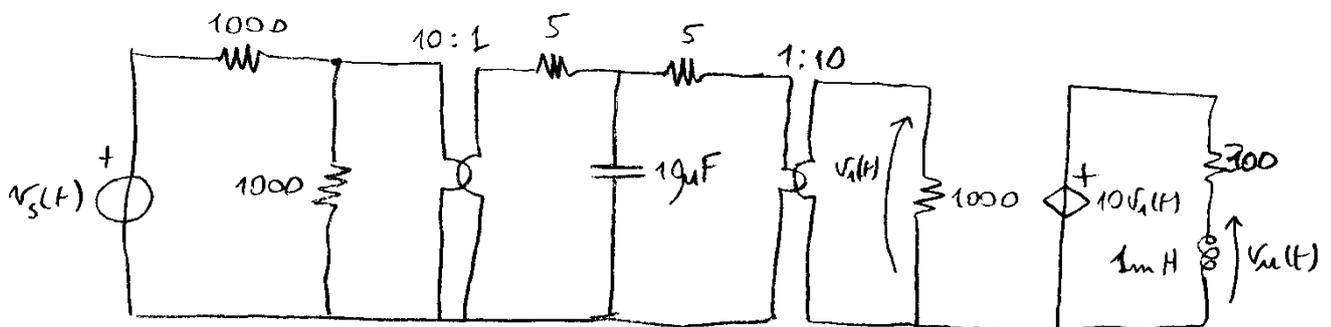


- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che: $v_C(0) = -1$ V, $v_s(t) = -\cos(3000t)$ V.



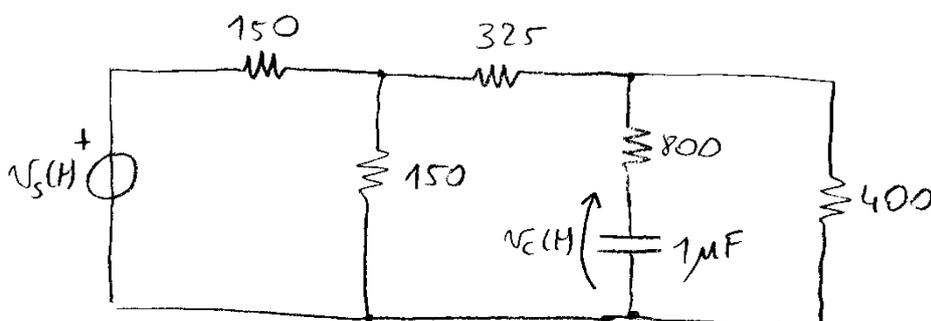
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2004/2005, 1 Febbraio 2005

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



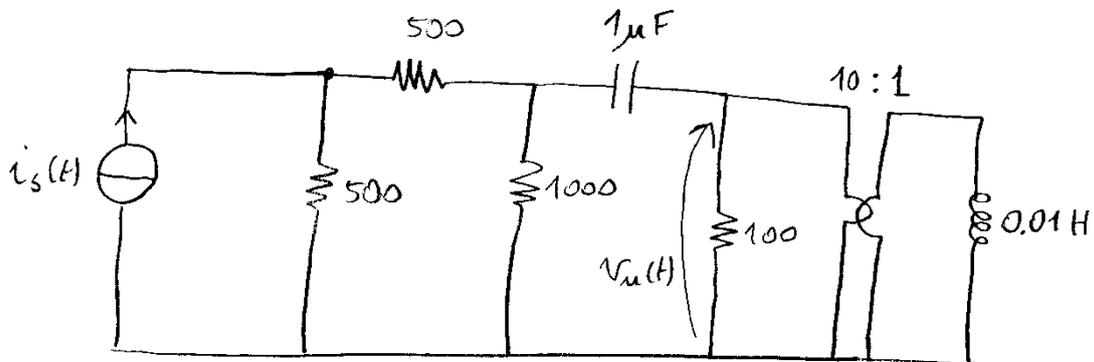
- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$v_C(0) = -1 \text{ V}; \quad v_s(t) = 20 \cos(1000t - \pi/8) \text{ V.}$$

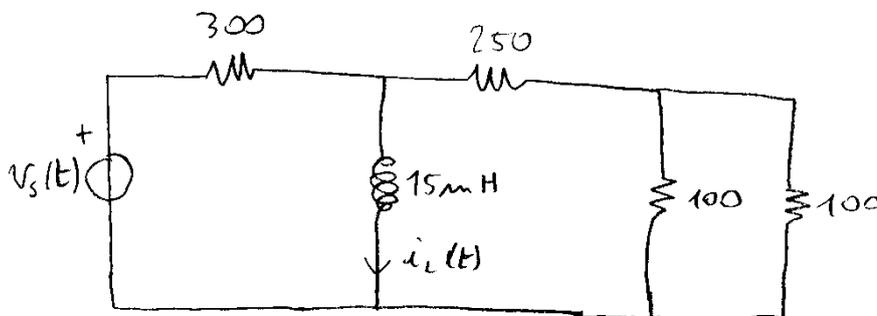


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2004/2005, 15 Febbraio 2005

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/I_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

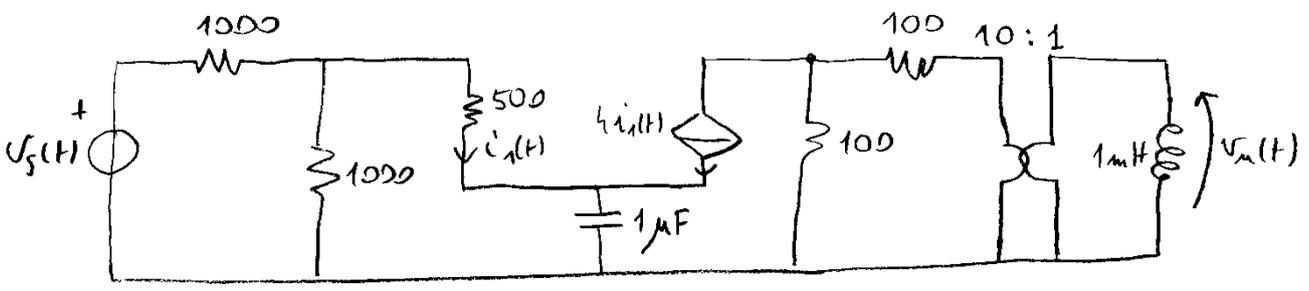


- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
 $i_L(0) = -1$ A ; $v_S(t) = 100 \cos(10000 t)$ V.

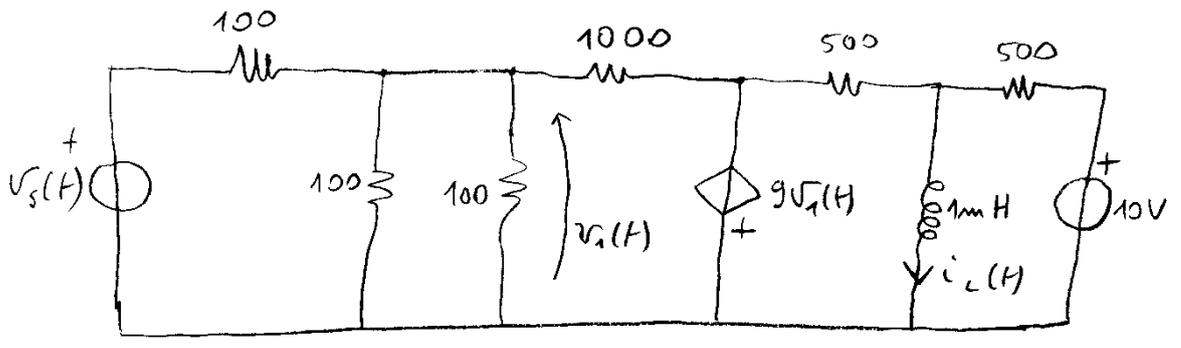


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2004/2005, ~~06~~ ⁰⁷ Giugno 2005

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

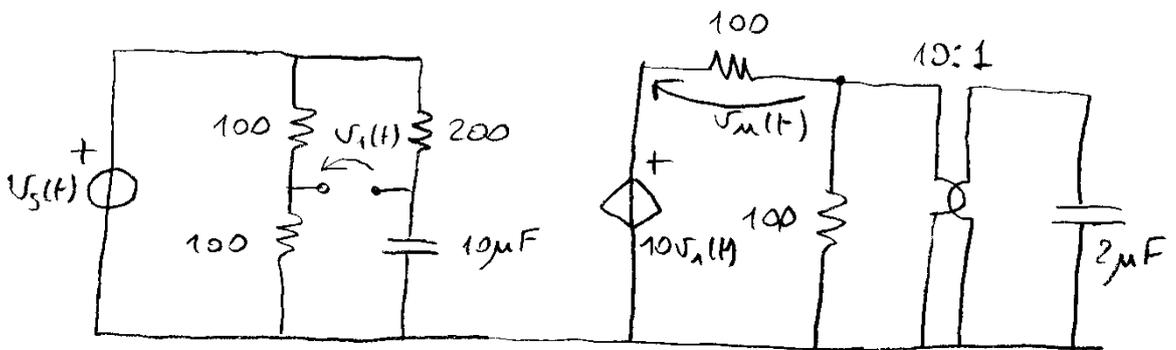


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
 $i_L(0) = -1$ A ; $v_s(t) = 3 \cos(1000 t)$ V.

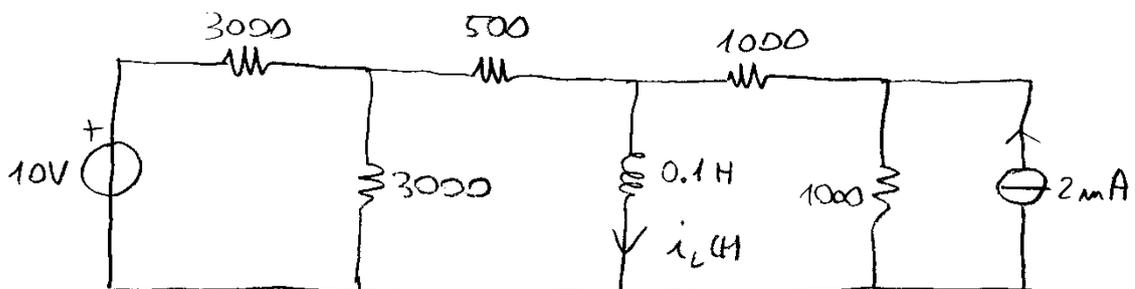


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2004/2005, 21 Giugno 2005

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

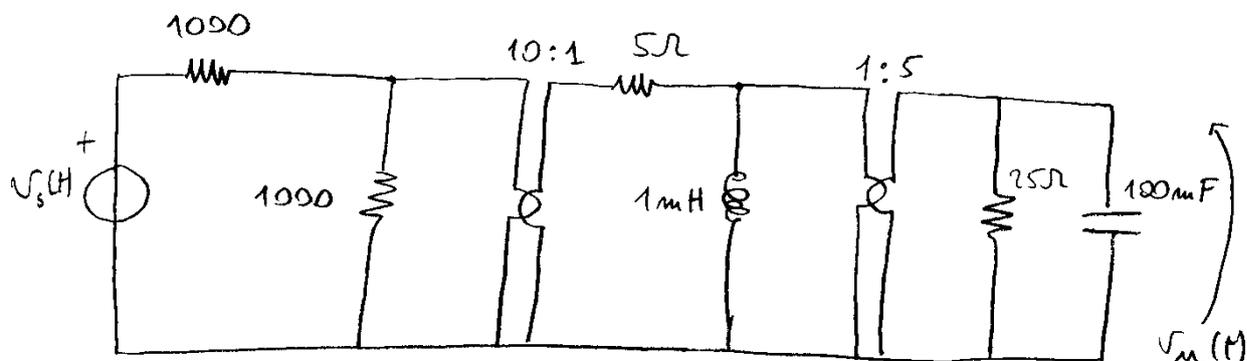


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che $i_L(0) = -1$ A.

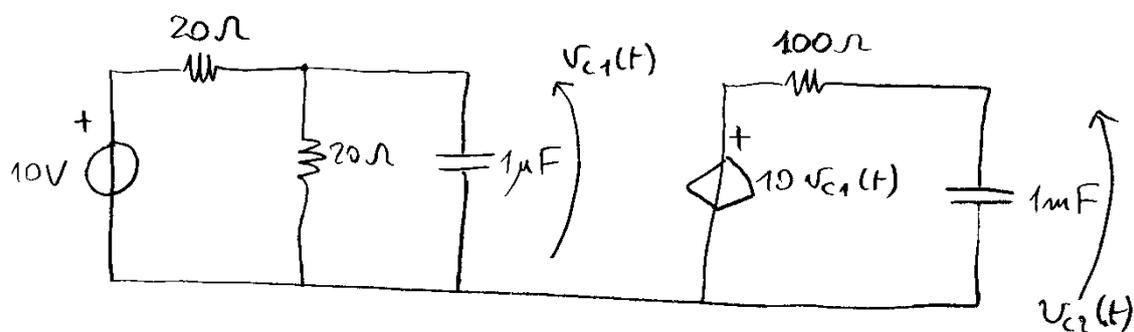


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
A. A. 2004/2005, 5 Luglio 2005

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

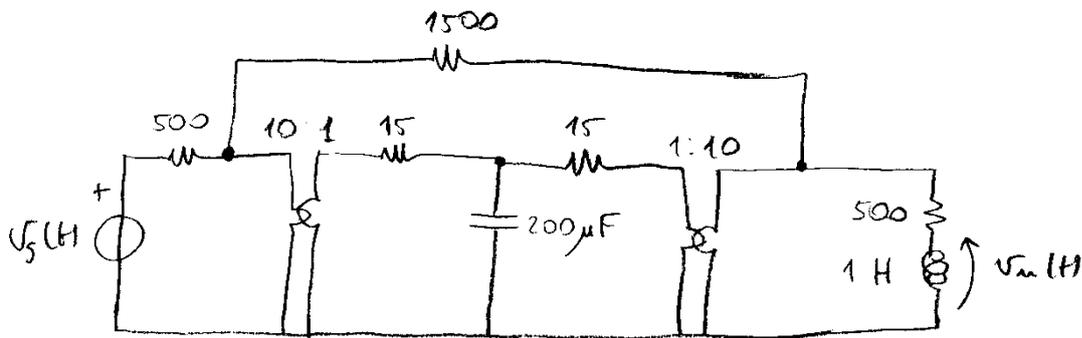


- 2) Calcolare $v_{C2}(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che $v_{C1}(0) = -1$ V e che $v_{C2}(0) = -2$ V.

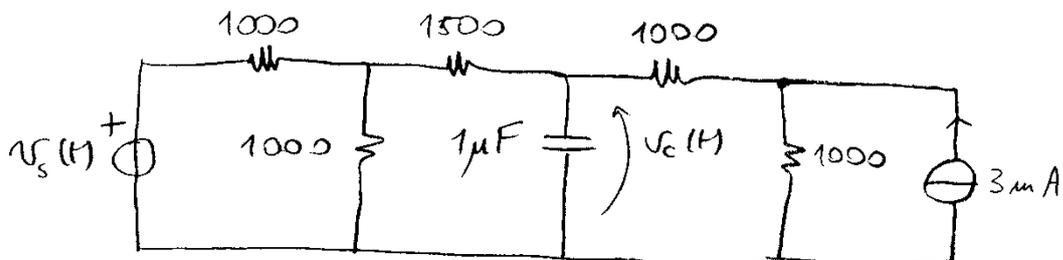


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2004/2005, 13 Settembre 2005

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

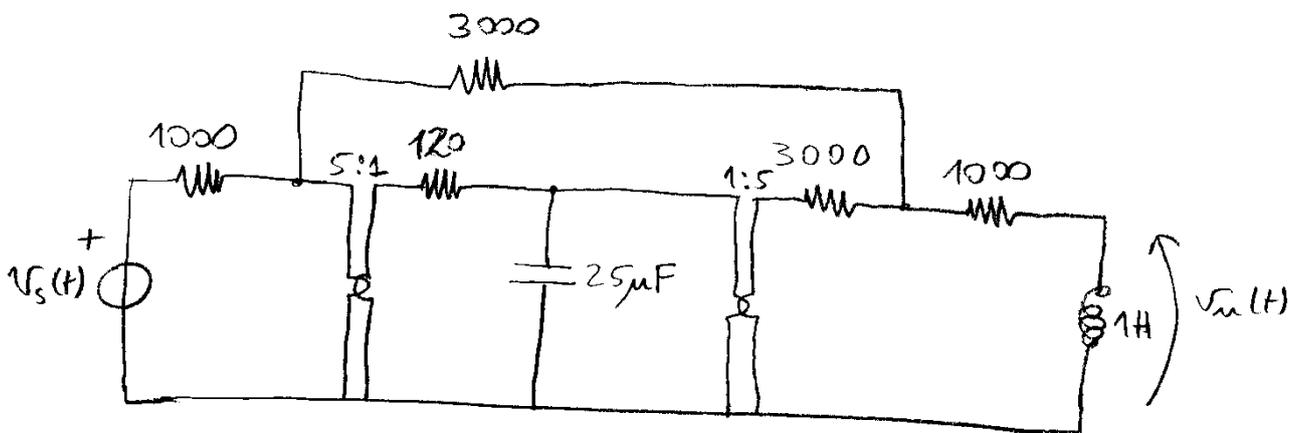


- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
- $v_{C1}(0) = -1 \text{ V}$
 $v_s(t) = 10 \cos(1000 t) \text{ V}.$

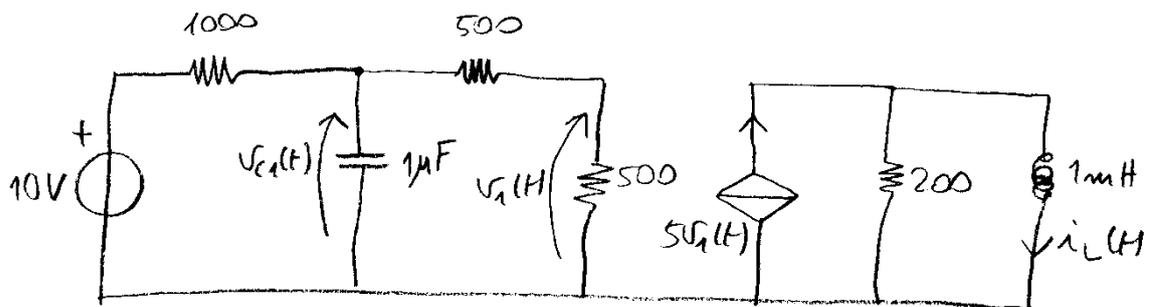


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2005/2006, 31 Gennaio 2006

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

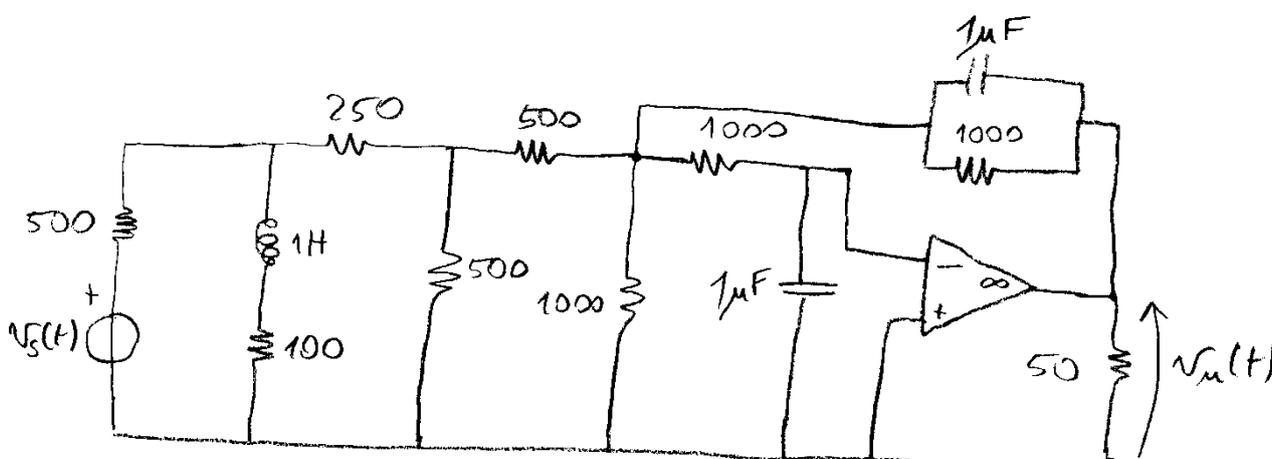


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
 $i_L(0) = -1$ A; $v_C(0) = -3$ V.



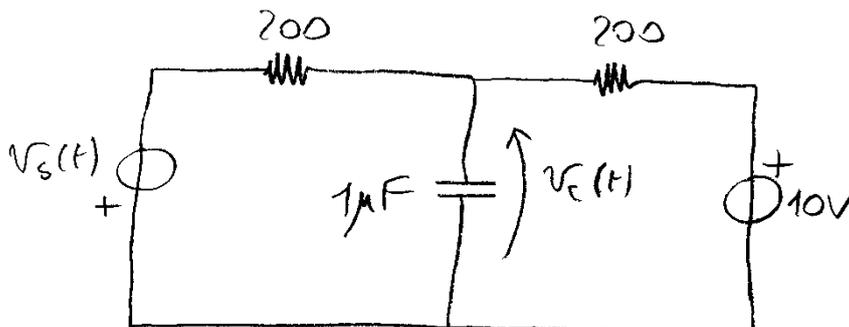
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
A. A. 2005/2006, 14 Febbraio 2006

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



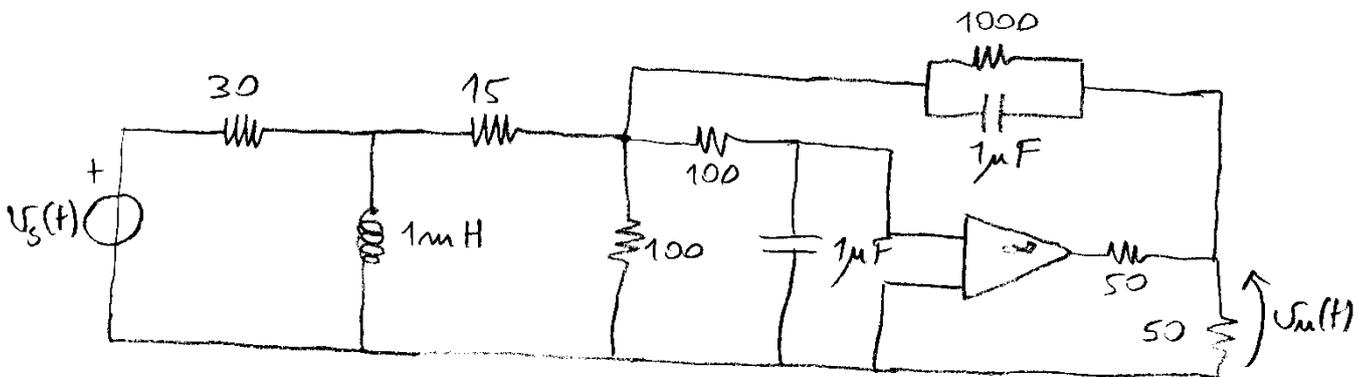
- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$v_S(t) = 2 \cos(10'000 t - \pi/6) \text{ V}, \quad v_C(0) = -3 \text{ V}.$$



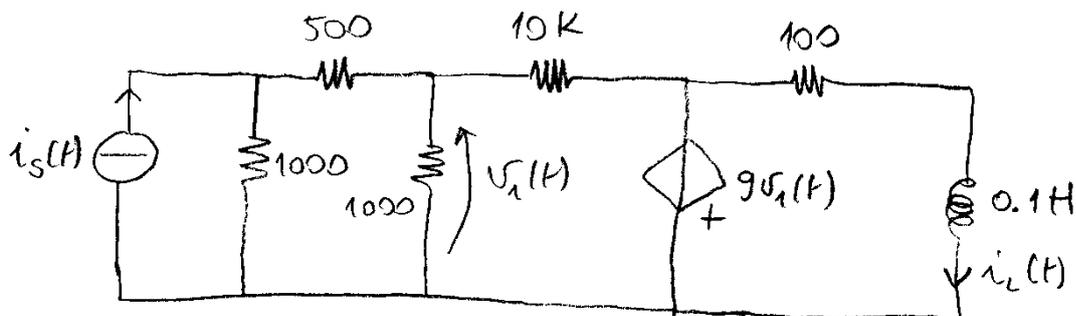
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
 A. A. 2005/2006, 6 Giugno 2006

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



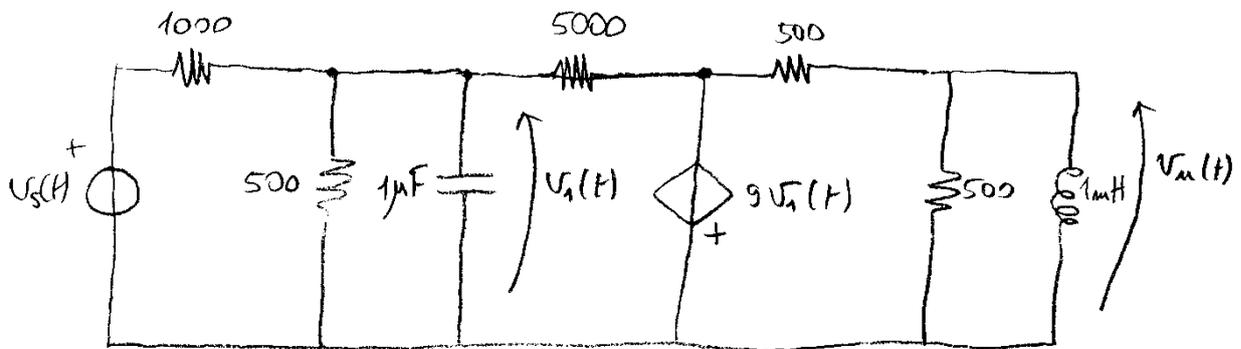
- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$i_s(t) = 0.01 \cos(1'000 t - \pi/6) \text{ V}, \quad i_L(0) = -1 \text{ A.}$$

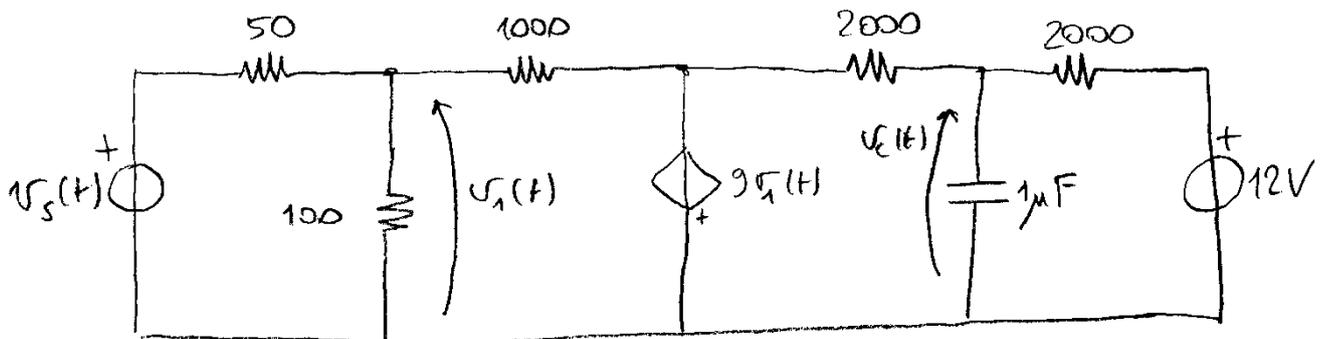


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
PROVA SCRITTA DI Teoria dei Circuiti
 A. A. 2005/2006, 20 Giugno 2006

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

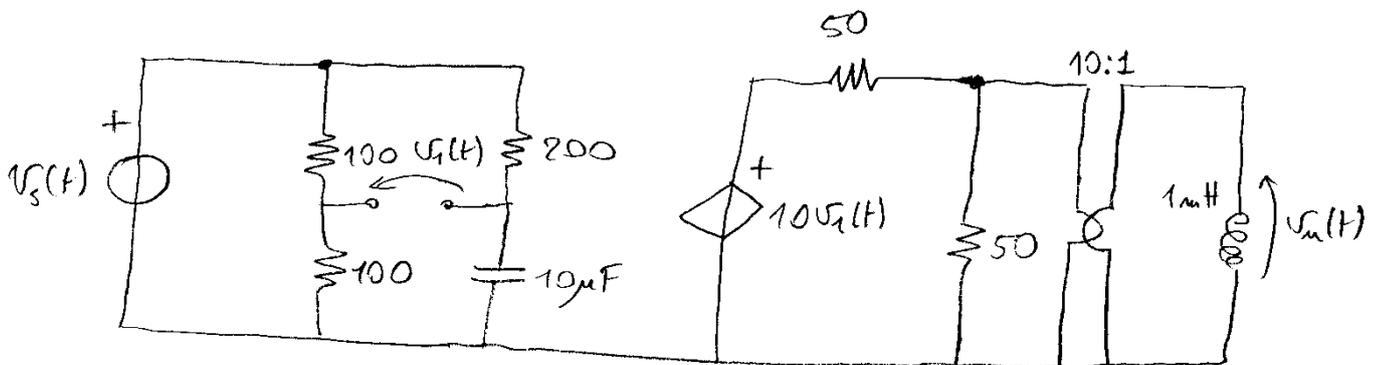


- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
 $v_S(t) = 5 \cos(1'000 t - \pi/4) \text{ V}$, $v_C(0) = -3 \text{ V}$.



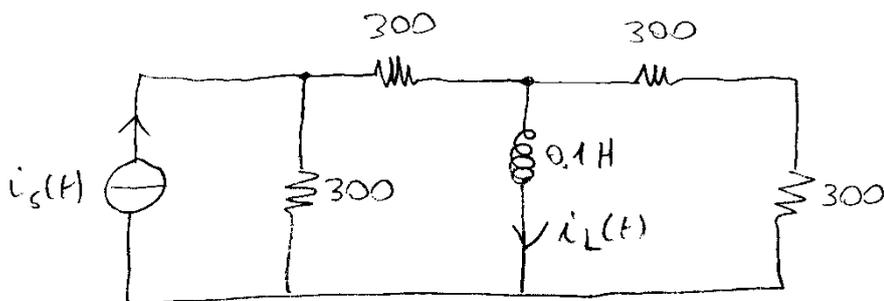
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
PROVA SCRITTA DI Teoria dei Circuiti
 A. A. 2005/2006, 11 Luglio 2006

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



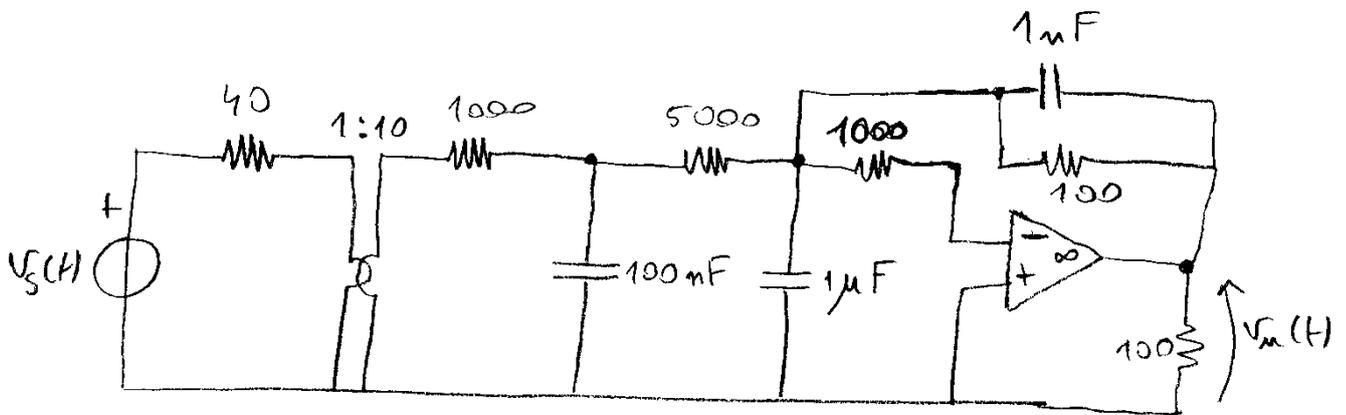
- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$i_s(t) = -0.1 \cos(3000t - \pi/4) \text{ A}, \quad i_L(0) = -1 \text{ A}.$$

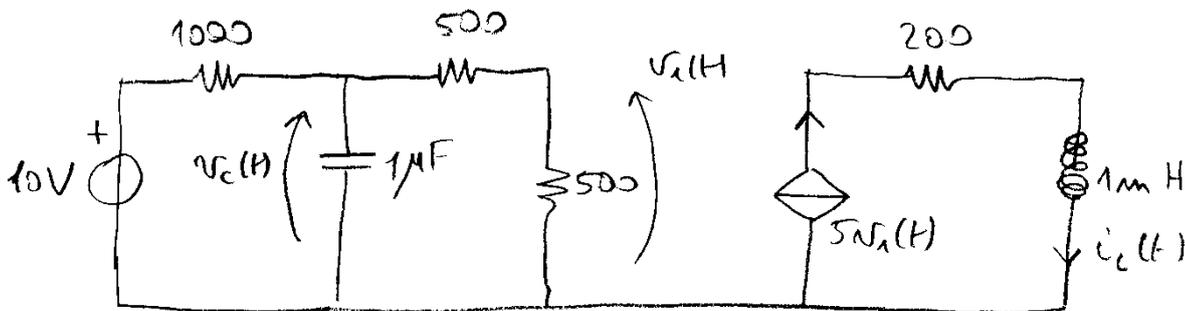


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
 PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
 PROVA SCRITTA DI Teoria dei Circuiti
 A. A. 2005/2006, 12 Settembre 2006

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

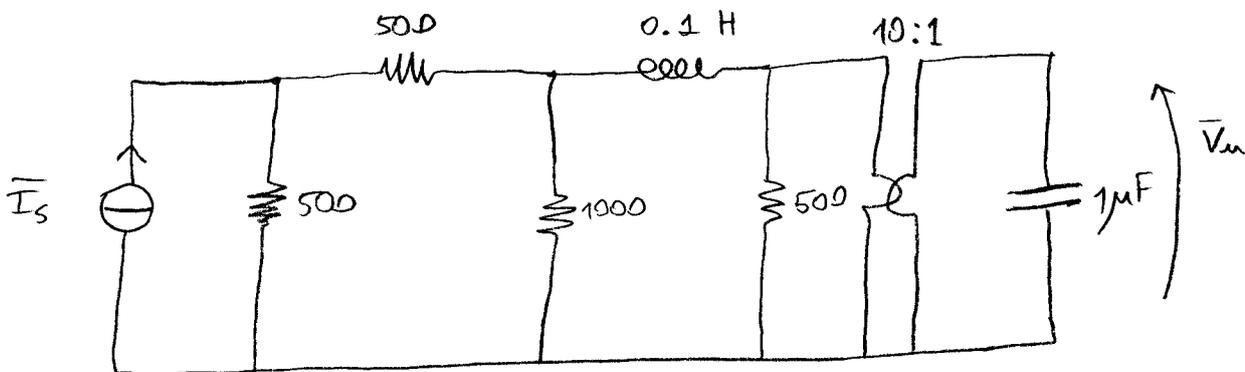


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
 $v_C(0) = -3 \text{ V}$, $i_L(0) = -1 \text{ A}$.

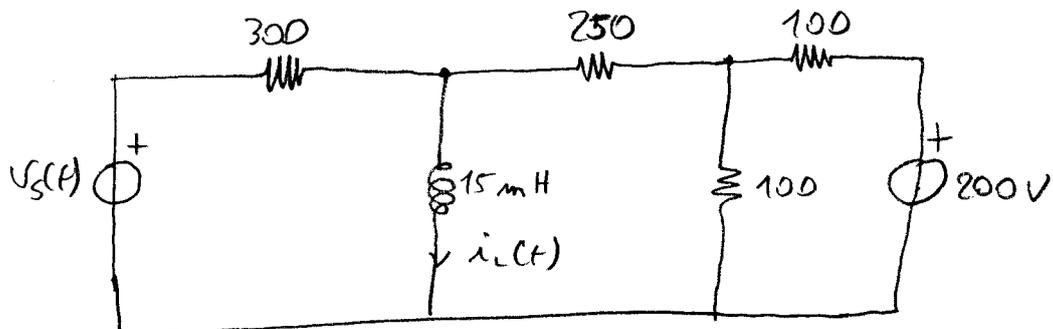


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
PROVA SCRITTA DI Teoria dei Circuiti
 A. A. 2006/2007, 16 Gennaio 2007

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/I_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

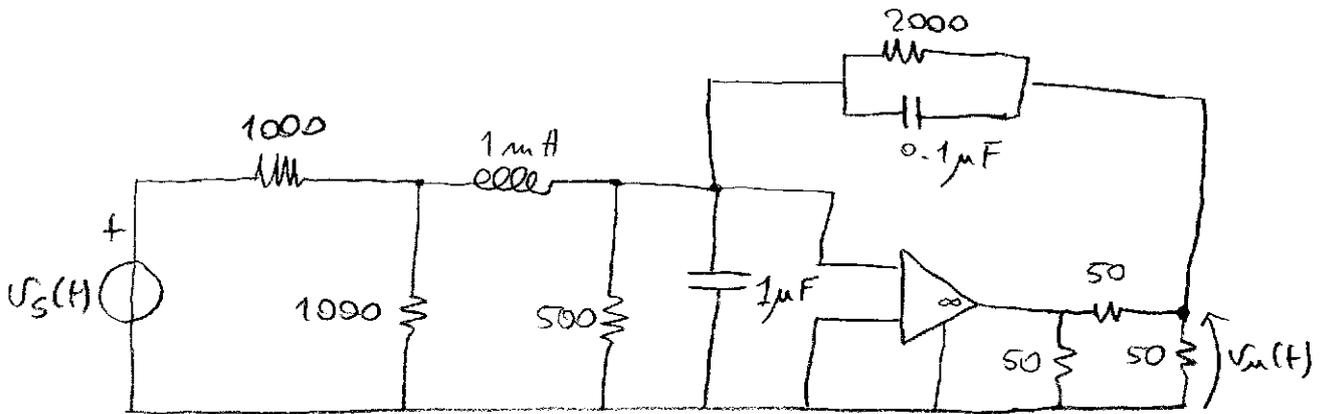


- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:
 $v_s(t) = 100 \cos(10^4 t)$ V, $i_L(0) = -1$ A.

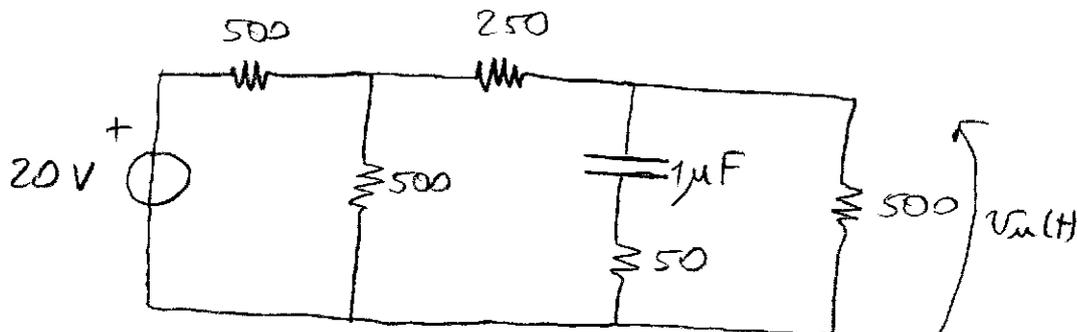


Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI ELETTROTECNICA
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2006/2007, 30 Gennaio 2007

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.

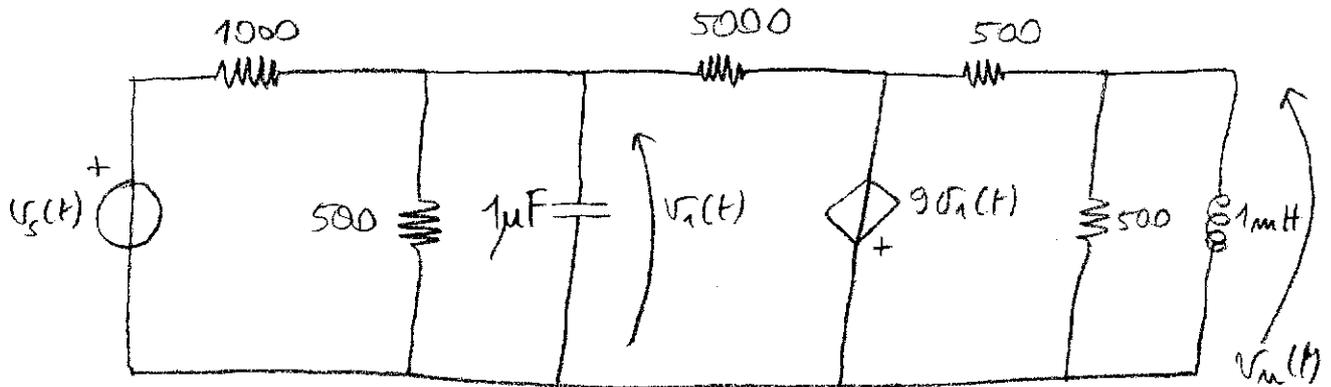


- 2) Calcolare $v_u(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che il condensatore è scarico inizialmente.



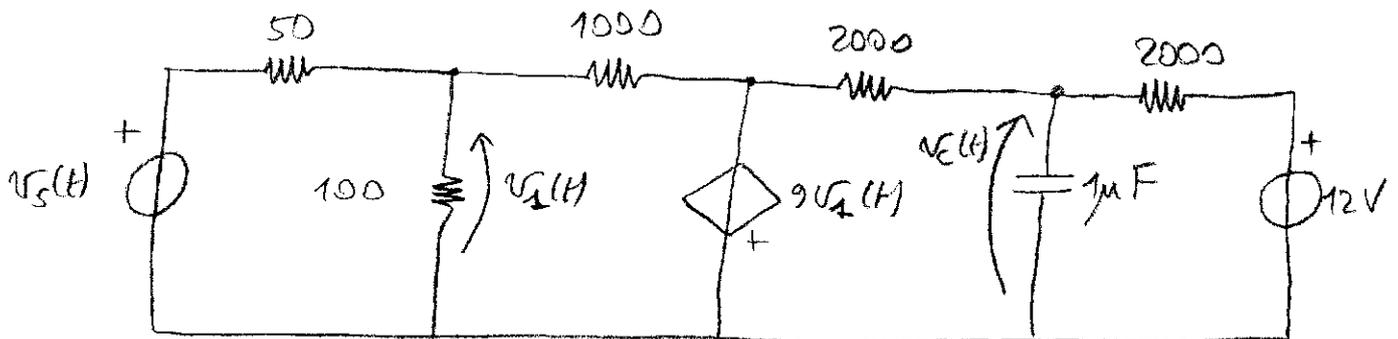
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI ELETTROTECNICA
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2006/2007, 13 Febbraio 2007

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



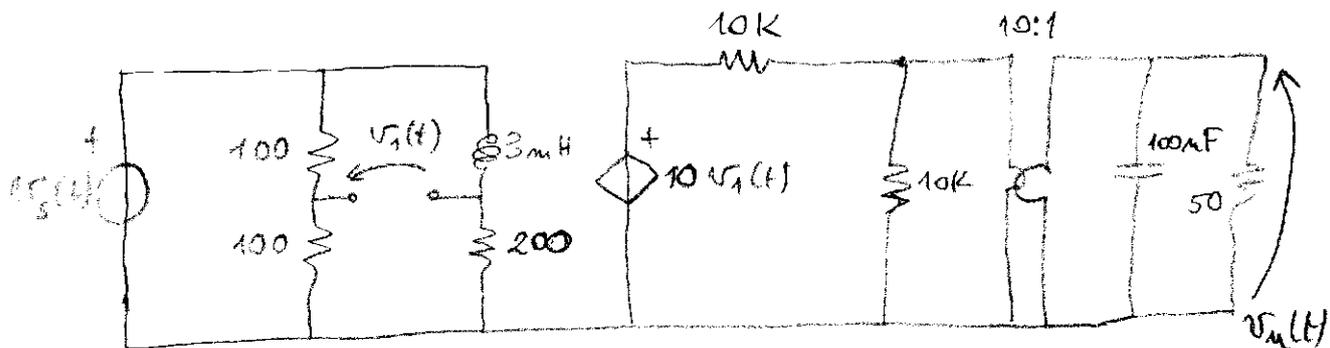
- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$v_s(t) = 5 \cos(1000t - \pi/4) \text{ V}, \quad v_C(0) = -3 \text{ V}$$



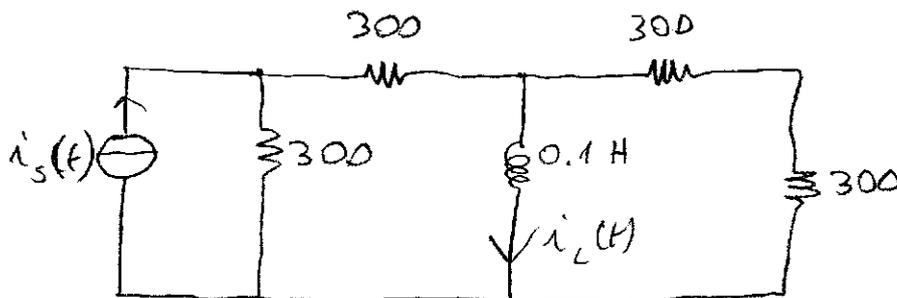
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
PROVA SCRITTA DI Teoria dei Circuiti
 A. A. 2006/2007, 5 Giugno 2007

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



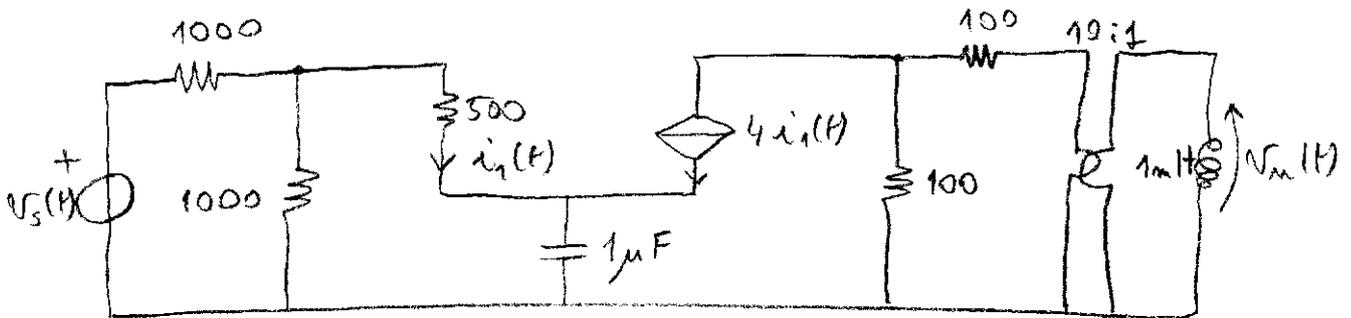
- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$i_s(t) = -0.3 \cos(3000t - \pi/4) \text{ A}, \quad i_L(0) = -2 \text{ A}$$



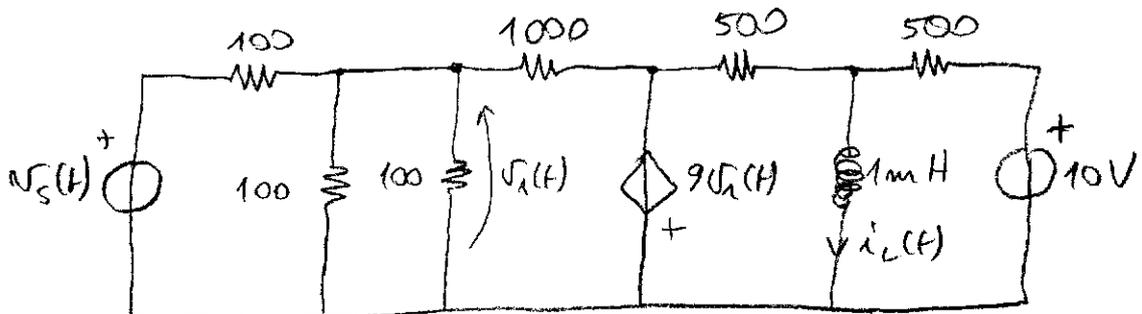
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
PROVA SCRITTA DI Teoria dei Circuiti
 A. A. 2006/2007, 19 Giugno 2007

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



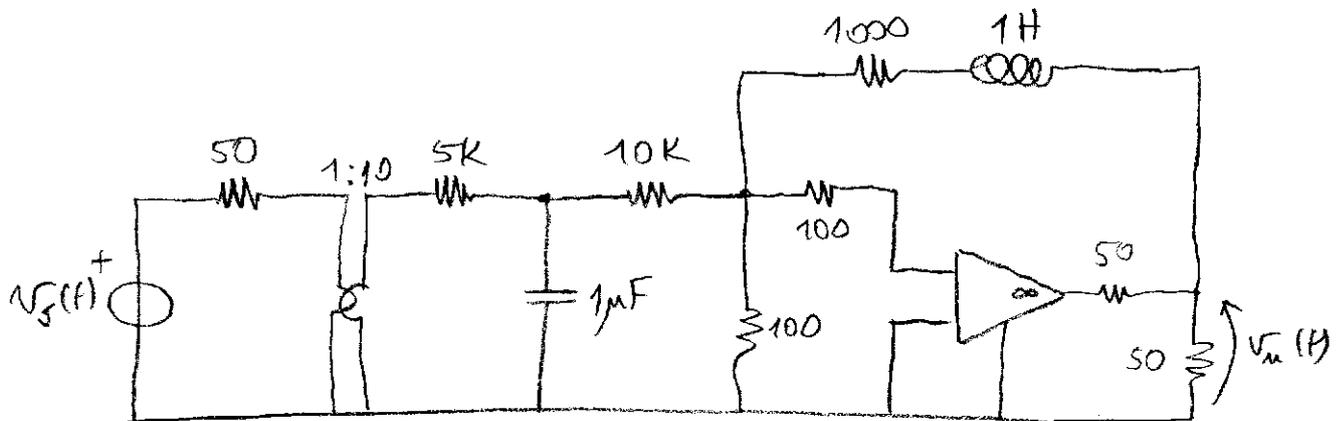
- 2) Calcolare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero non con la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$v_s(t) = 3 \cos(1000 t) \text{ V}, \quad i_L(0) = -1 \text{ A}$$



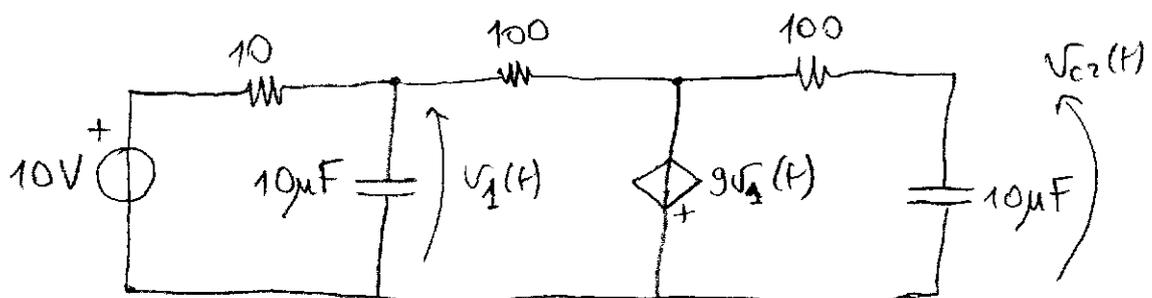
Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI ELETTROTECNICA
PROVA SCRITTA DI TEORIA DEI CIRCUITI
 A. A. 2006/2007, 10 luglio 2007

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



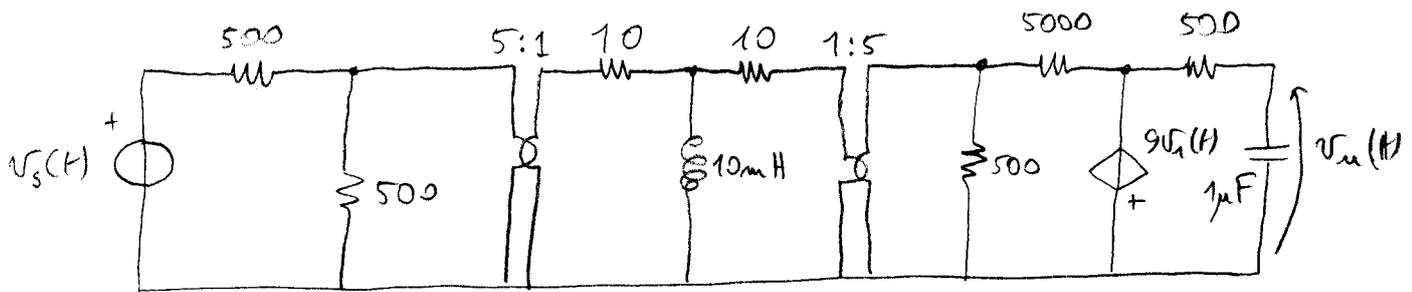
- 2) Calcolare $v_{C2}(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero senza utilizzare la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$v_{C1}(0) = 0 \text{ V}, v_{C2}(0) = -1 \text{ V}$$



Università degli Studi di Trieste
Facoltà di Ingegneria
PROVA SCRITTA DI Elettrotecnica
PROVA SCRITTA DI Teoria dei Circuiti
 A. A. 2006/2007, 11 Settembre 2007

- 1) Calcolare la funzione di rete $V_u(j\omega)/V_s(j\omega)$ in regime sinusoidale (dominio dei fasori), supponendo che la sorgente sia di tipo sinusoidale. Discutere il risultato ottenuto e disegnare i diagrammi di Bode (qualitativi) per modulo e fase.



- 2) Calcolare $v_C(t)$ per $t \geq 0$, operando nel dominio del tempo (ovvero senza utilizzare la trasformata di Laplace), sapendo che:

$$v_s(t) = 20 \cos(1000 t) \text{ V}, \quad v_C(0) = -1 \text{ V}$$

