

Esercizio n° 1

17

Dato il circuito in figura calcolare:

- 1 radici dell'equazione caratteristica
- 2 il valore di $i_R(0+)$
- 3 il valore di v_C a regime
- 4 il massimo valore di R che rende il transitorio oscillante

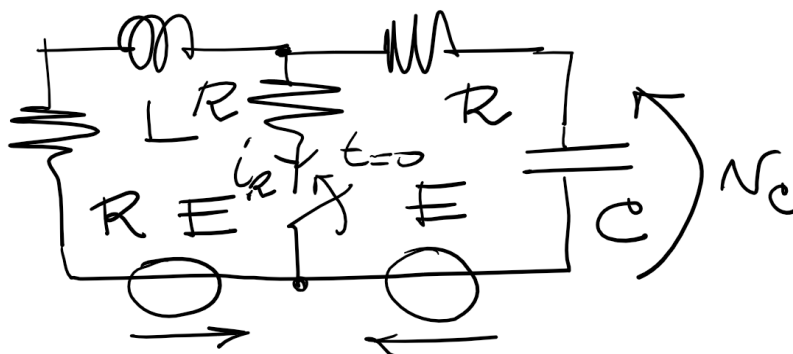
Punti

4
4
4
5

s-1
A
V
 Ω

DATI

$E = 70,00$ V
 $R = 100,00$ Ω
 $C = 0,00020$ F
 $L = 0,00300$ H



Esercizio n° 2

16

Dato il circuito in figura calcolare:

- 1 il valore massimo di $i_{LC}(t)$
- 2 il valore massimo di $i_C(t)$
- 3 il valore massimo di $i_L(t)$
- 4 il valore medio i di $i_E(t)$

Punti

4
4
4
4

A
A
A
A

DATI

$E = 100,000$ V
 $R = 1,000$ Ω
 $L = 100,000$ H
 $C = 0,001$ F
 $EM = 9,000$ V
 $\omega = 10,000$ rad/s
 $f_i = 0,500$ rad
 $e(t) = EM \cos(\omega t + f_i)$

