

Esercizio n° 1

17

Dato il circuito in figura calcolare

- 1 La corrente che percorre L in $t = TB-$
- 2 la tensione ai capi della $R/2$ a destra in $t = TB+$
- 3 la costante di tempo del circuito con l'interruttore nella posizione B
- 4 la corrente $i_L(TC-)$
- 5 la corrente i_L per t che tende ad infinito
- 6 la costante di tempo del circuito con l'interruttore nella posizione C

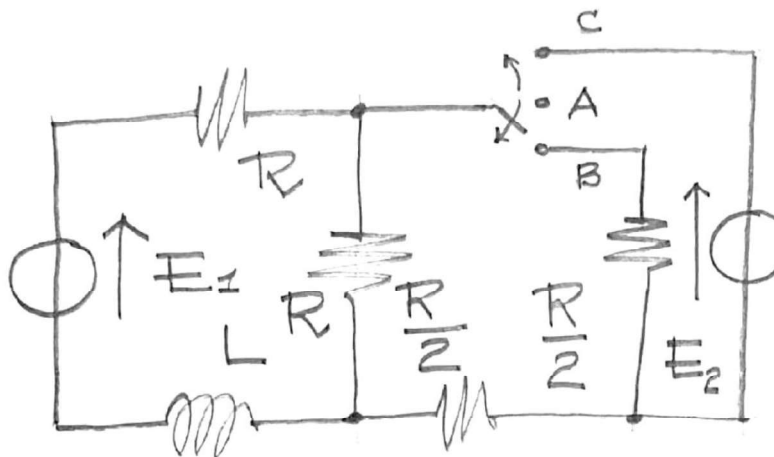
Punti

2
2
2
4
4
3

	A
	V
	s
	A
	A
	s

DATI

E_1	=	101,00	V
E_2	=	202,00	V
R	=	2,000000	Ω
L	=	0,010000	H
T_A	=	0,00000	s
T_B	=	0,00100	s
T_C	=	0,00150	s



Esercizio n° 2

16

Dato il circuito in figura calcolare:

- 1 il valore efficace della corrente che percorre il ramo centrale
- 2 il valore massimo della tensione V_{L1}
- 3 il valore massimo della tensione V_{L2}
- 4 la potenza media erogata da e_1 in un periodo
- 5 la potenza per rifasare a 1 ai capi di e_1

Punti

3
2
2
5
4

	A
	V
	V
	W
	var

DATI

E_1	=	37,00	V
C	=	0,00500	F
L	=	0,02000	H
R	=	11,00	Ω
T	=	0,01000	s
ω	=	100,00	rad/s
E_2	=	10,000000	V
$e_1(t)$	=	$E_1 \sin(\omega t)$	V

