

ELETTROTECNICA – ALLIEVI MECCANICI, AUTOMAZIONE, MATERIALI
Prof. Paolo Gubian
PROVA SCRITTA 23 GENNAIO 2013
ANNO ACCADEMICO 2012–2013

Cognome: Nome: Matr.:

1. Dare l'espressione della tensione o forza elettromotrice indotta in una spira di filo immersa in un campo magnetico variabile. Cosa succede se alla spira è collegato un circuito con una resistenza?

20

Risposta:

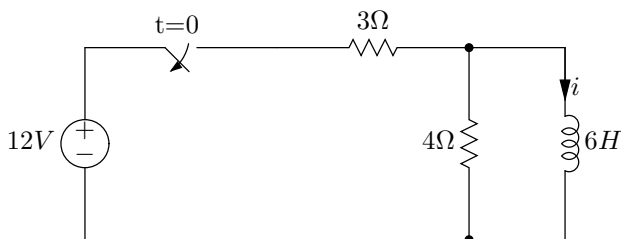
2. Scrivere le relazioni costitutive di un doppio bipolo resistivo lineare omogeneo usando i parametri ibridi \mathbf{H} . Disegnare il circuito equivalente composto da resistenze e generatori comandati.

20

Risposta:

3. L'interruttore è rimasto chiuso per molto tempo e viene aperto in $t=0$. Dire, **giustificando la risposta**, quanto vale la corrente nell'induttore per $t = 0^-$ (appena prima dell'apertura dell'interruttore) e per $t = \infty$.

20



Risposta:

4. Dire che cosa sono le correnti parassite in una macchina elettrica, a cosa sono dovute e che cosa provocano. Come è possibile ridurle?

20

Risposta:

-
5. Enunciare il principio di sovrapposizione degli effetti per i circuiti lineari.

20

Risposta:

-
6. Dare le definizioni di potenza istantanea, media, complessa e apparente per un bipolo regime sinusoidale.

20

Risposta:
