

ELETTROTECNICA E MACCHINE ELETTRICHE
Prof. Paolo Gubian
PROVA SCRITTA 27 NOVEMBRE 2008
ANNO ACCADEMICO 2008-2009

Cognome: Nome: Matr.:

1. Enunciare in modo preciso e completo la legge di Kirchhoff delle correnti.

20

Risposta:

2. Enunciare la legge dell'induzione elettromagnetica e la legge di Lenz.

20

Risposta:

3. Facendo uso della interpretazione di tensioni e correnti sinusoidali come proiezioni di vettori rotanti, dire quali sfasamenti esistono fra tensione e corrente nei componenti: resistenza, condensatore, induttore.

20

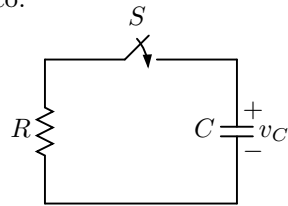
Risposta:

4. Spiegare brevemente che cosa rappresenta il **fattore di potenza**.

20

Risposta:

5. L'interruttore S si chiude in $t = 0$. Per $t = 0$, la tensione v_C del condensatore vale v_0 . Scrivere l'espressione di $v_C(t)$ per $t \geq 0$ e tracciarne il grafico.



20

Risposta:

6. Disegnare lo schema di un circuito trifase bilanciato di tipo stella-stella, e dire perchè un simile circuito non ha bisogno del filo neutro.

20

Risposta:
