

ELETTROTECNICA E MACCHINE ELETTRICHE
Prof. Paolo Gubian
PROVA SCRITTA 17 MARZO 2008
ANNO ACCADEMICO 2007-2008

Cognome: Nome: Matr.:

1. Descrivere il fenomeno della isteresi magnetica e dire perchè esso costituisce una delle cause delle perdite nel ferro delle macchine elettriche.

20

Risposta:

-
2. Dimostrare che il fasore di $\frac{d}{dt} A \cos(\omega t + \phi)$ è pari al fasore di $A \cos(\omega t + \phi)$ moltiplicato per $j\omega$.

20

Risposta:

-
3. Dire che cosa è il fattore di potenza in regime sinusoidale. Illustrare che cosa si intende per fattore di potenza capacitivo o induttivo.

20

Risposta:

4. Dimostrare che in regime sinusoidale la potenza media assorbita da un condensatore é zero.

20

Risposta:

5. Spiegare che cosa è la **mutua induttanza**.

20

Risposta:

6. Quali perdite vi sono nel processo di trasformazione di energia elettrica in energia meccanica ?

20

Risposta:
