

ELETTROTECNICA – ALLIEVI MECCANICI, AUTOMAZIONE, MATERIALI
Prof. Paolo Gubian
PROVA SCRITTA 30 GIUGNO 2010
ANNO ACCADEMICO 2009–2010

Cognome: Nome: Matr.:

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

20

Risposta:

2. Spiegare in che cosa consiste il **principio di conservazione della potenza** in regime sinusoidale.

20

Risposta:

3. Dare l'enunciato completo del teorema di Norton per circuiti resistivi.

20

Risposta:

4. Disegnare il diagramma vettoriale delle tensioni di fase e delle tensioni di linea di un sistema trifase stella-stella ed altresì i fasori delle correnti di fase del carico di tipo ohmico-induttivo aventi modulo pari a $E/2$ e angolo di sfasamento 45° .

20

Risposta:

5. 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:

6. Scrivere la relazione fra le tensioni a vuoto al primario e al secondario di un trasformatore ideale e il suo rapporto spire. Descrivere brevemente il funzionamento a vuoto del trasformatore.

20

Risposta:
