



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

ESITI DELLA PROVA DI ACCERTAMENTO DI AZIONAMENTI ELETTRICI I

ANNO ACCADEMICO 2007/2008 - Appello del 28.03.2008 - DOCENTE: PROF. ROBERTO PETRELLA

Elenco degli studenti che hanno consegnato l'elaborato per la correzione e relativi commenti.

Si informano gli studenti che, in attuazione delle recenti normative sulla tutela della privacy, i commenti sono riportati in forma anonima e gli esiti sono stati inviati ai singoli studenti dal sistema informatico Sindy.

MATRICOLA	COMMENTI
80339	Secondo quesito: mancano gli andamenti delle tensioni, alcune imprecisioni. Quarto quesito: b) lo sviluppo con regolatore PI è errato.
72234	Primo quesito: disegno poco accurato, manca lo schema a blocchi del controllo. Secondo quesito: mancano i livelli di tensione nei grafici, non sono adeguatamente illustrati i vantaggi della modulazione Δ . Quarto quesito: a) errori nel calcolo delle velocità e di alcuni parametri; b) procedura di progettazione soltanto indicata.
76907	Primo quesito: alcune imprecisioni. Quarto quesito: completamente errato
47226	Primo quesito: struttura e principio di funzionamento non adeguatamente illustrati, manca l'equazione fasoriale, diagramma fasoriale estremamente superficiale. Secondo quesito: non è chiaro come la modulazione Δ consenta di risolvere le limitazioni della six-step, alcuni dettagli importanti e definizioni sono stati omessi. Terzo quesito: manca l'esempio di macchina schematizzabile come attuatore a riluttanza. Quarto quesito: completamente errato.
72692	Primo quesito: qualche improprietà di linguaggio, manca l'equazione fasoriale, manca lo schema a blocchi. Quarto quesito: b) metodo con regolatore proporzionale errato.
77568	Primo quesito: manca lo schema a blocchi. Secondo quesito: mancano gli andamenti e le espressioni principali, confusione riguardo alla possibilità di controllare l'ampiezza della tensione.
89701	Primo quesito: manca lo schema a blocchi del controllore, equazione fasoriale errata, diagramma fasoriale incompleto ed errato, alcuni gravi errori concettuali. Secondo quesito: alcune imprecisioni ed errori concettuali, mancano i livelli di tensione negli andamenti delle tensioni di fase, descrizione della modulazione Δ completamente errata. Terzo quesito: alcune imprecisioni, nessun dettaglio sul motore a passo.
85460	Primo quesito: alcune gravi imprecisioni, manca lo schema a blocchi del controllo. Secondo quesito: terminologia a volte impropria, alcune imprecisioni. Terzo quesito: terminologia a volte impropria. Quarto quesito: a) non completo, errori nei calcoli; b) procedura di progettazione soltanto illustrata ma non finalizzata.
81277	Primo quesito: alcune imprecisioni e improprietà di linguaggio. Secondo quesito: alcune improprietà di linguaggio, mancano le scale sui grafici. Quarto quesito: b) errore nel calcolo del guadagno proporzionale (con regolatore P), errore nel caso di regolatore PI, procedura di progettazione non fornita e non finalizzata.
87602	Primo quesito: descrizione del funzionamento poco dettagliata, equazione fasoriale e relativo diagramma imprecisi, manca l'espressione della coppia, la condizione di orientamento di campo e lo schema di controllo. Secondo quesito: manca la tecnica di modulazione, grafici poco dettagliati ed imprecisi, manca espansione in serie di Fourier, mancano gli svantaggi e la modulazione Δ .
89360	Primo quesito: è stata considerata una tipologia diversa di motore, manca diagramma fasoriale, l'espressione della coppia, lo schema a blocchi e la condizione di controllo in orientamento di campo. Secondo quesito: diagramma poco preciso, alcune imprecisioni, possibilità di controllare la tensione di uscita, errori nelle espressioni di M e p della modulazione Δ . Terzo quesito: manca il principio di funzionamento. Quarto quesito: b) procedura di progettazione errata.
89376	Primo quesito: manca lo schema di controllo ed errore nella definizione delle caratteristiche magnetiche generali del motore sincrono. Secondo quesito: mancano gli andamenti delle tensioni, la tensione di uscita della modulazione Δ è errata.
84606	Quarto quesito: b) errore nel calcolo di Kpw. Elaborato eccellente, peccato per l'errore di calcolo.
76911	Primo quesito: piccola imprecisione, figura errata (il motore è trifase!). Secondo quesito: manca lo schema dell'inverter, i livelli di tensione negli andamenti delle tensioni, terminologia a volte imprecisa. Terzo quesito: piccola imprecisione al punto c). Quarto quesito: procedura di progettazione errata.
84804	Primo quesito: manca lo schema a blocchi, qualche piccola imprecisione. Secondo quesito: mancano gli andamenti delle tensioni, imprecisione nella tensione di uscita nel caso di modulazione Δ . Terzo quesito: imprecisione nell'espressione della coppia. Quarto quesito: b) calcolo del margine di fase errato.
72252	Primo quesito: disegno della struttura del motore approssimativa, alcune imprecisioni, diagramma fasoriale non completo, manca l'equazione fasoriale. Secondo quesito: mancano i livelli di tensione delle tensioni di uscita. Quarto quesito: b) errore nel caso di regolatore P.
77815	Primo quesito: piccole imprecisioni, manca lo schema a blocchi del controllo, pochi dettagli. Secondo quesito: alcune gravi imprecisioni ed errori, mancano le limitazioni della modulazione six-step e come quella Δ riesca a superarle. Terzo quesito: mancano le ipotesi di partenza che permettono di ricavare l'espressione della coppia. Quarto quesito: b) errori nei calcoli del guadagno e del margine di fase.
85535	Primo quesito: praticamente non svolto. Secondo quesito: imprecisioni e concetti un po' vaghi, alcune improprietà di linguaggio ed errori gravi, è stata considerata una portante a dente di sega nella modulazione Δ , manca la definizione dell'indice di modulazione. Terzo quesito: errore nel segno della coppia. Quarto quesito: praticamente non svolto.
84621	Primo quesito: struttura poco dettagliata. Secondo quesito: alcune improprietà di linguaggio, mancano le espressioni delle scomposizioni in serie di Fourier e gli svantaggi principali della tecnica six-step. Quarto quesito: a) errori nel calcolo dei parametri e della caratteristica; b) procedura di progettazione corretta ma con valori errati, errore nel calcolo del margine di fase.
48450	Primo quesito: praticamente non svolto. Secondo quesito: non svolto. Terzo quesito: soltanto accennato. Quarto quesito: b) solo accennato.