

## Allegato n° 1 Verbale 6

**SELEZIONE PUBBLICA N. 2019N76, PER TITOLI ED ESANI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO DI N°1 UNITA' DI PERSONALE DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, A TEMPO PIENO, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA – TECNICO PROFESSIONALE DEI LABORATORI DI RICERCA DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE NELL'AREA DELL' INGEGNERIA ELETTRICA E DEI LABORATORI DIDATTICI DI MISURE ELETTRICHE, MISURE SULLE MACCHINE E SUGLI IMPIANTI ELETTRICI, MISURE MECCANICHE E TERMICHE**

### PROVA PRATICA N° 1

Tracciare per punti la caratteristica tensione/corrente in corrente continua di un bipolo nell'intervallo di tensioni tra 0 e 20 V. Il morsetto B deve avere polarità positiva. Misurare la resistenza equivalente e la resistenza differenziale del bipolo quando venga alimentato alla tensione di 12 V. Per queste ultime due misurazioni valutare l'incertezza.

Nel foglio protocollo disegnare il circuito di misura, riportare le misure e le elaborazioni necessarie; giustificare le eventuali scelte.

Strumentazione disponibile:

- n. 1 alimentatore in corrente continua regolabile
- n. 2 multimetri con relative specifiche

ES M RV BA

**SELEZIONE PUBBLICA N. 2019N76, PER TITOLI ED ESANI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO DI N°1 UNITA' DI PERSONALE DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, A TEMPO PIENO, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA – TECNICO PROFESSIONALE DEI LABORATORI DI RICERCA DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE NELL'AREA DELL' INGEGNERIA ELETTRICA E DEI LABORATORI DIDATTICI DI MISURE ELETTRICHE, MISURE SULLE MACCHINE E SUGLI IMPIANTI ELETTRICI, MISURE MECCANICHE E TERMICHE**

### PROVA PRATICA N° 2

Tracciare per punti la caratteristica potenza/tensione di un carico ohmico-induttivo (morsetti U e N) quando venga alimentato alla tensione di rete.

Quando il carico è alimentato a 200 V fornire le potenze assorbite, misurare l'impedenza (parte resistiva e induttiva) e fornire stima dell'incertezza.

Prima di dare tensione il circuito dovrà essere verificato dalla commissione.

Nel foglio protocollo disegnare il circuito di misura, riportare le misure e le elaborazioni necessarie; giustificare le eventuali scelte.

Strumentazione disponibile:

- n. 1 regolatore di tensione
- n. 1 wattmetro digitale con relative specifiche

W

W

RV

BA

**SELEZIONE PUBBLICA N. 2019N76, PER TITOLI ED ESANI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO DI N°1 UNITA' DI PERSONALE DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, A TEMPO PIENO, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA – TECNICO PROFESSIONALE DEI LABORATORI DI RICERCA DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE NELL'AREA DELL' INGEGNERIA ELETTRICA E DEI LABORATORI DIDATTICI DI MISURE ELETTRICHE, MISURE SULLE MACCHINE E SUGLI IMPIANTI ELETTRICI, MISURE MECCANICHE E TERMICHE**

**PROVA PRATICA N° 3**

Tracciare per punti la caratteristica tensione in uscita / tensione in ingresso di un doppio bipolo nell'intervallo di frequenza tra 500 Hz e 20 kHz.

Determinare:

- le frequenze in cui lo sfasamento tra le due tensioni risulta nullo
- il guadagno (rapporto tensione in uscita/ingresso) e sfasamento alle frequenze di 1 e 10 kHz ed esprimere le relative incertezze.

Nel foglio protocollo disegnare il circuito di misura, riportare le misure e le elaborazioni necessarie; giustificare le eventuali scelte.

Strumentazione disponibile:

- n. 1 generatore di funzione
- n. 1 oscilloscopio digitale (incertezza asse verticale 3% della misura + 1/10 di divisione; incertezza asse temporale 0,1% della misura + 1/10 di divisione)

*Handwritten signatures in blue ink:*  
A single signature on the left, followed by three distinct signatures on the right.