

Cognome e Nome _____

Matricola _____ Corso di Laurea _____

CORSO DI PRINCIPI E APPLICAZIONI DI ELETTROROTECNICA

APPELLO DEL 27/01/2021

Rispondere ai quesiti in forma numerica, indicando l'unità di misura.

ESERCIZIO 1

Resistenze equivalenti viste da ciascun generatore:

$$R_{eq_E1} = \text{_____} [\quad] \quad R_{eq_E2} = \text{_____} [\quad] \quad R_{eq_A} = \text{_____} [\quad]$$

Corrente I_1 :

$$\text{Effetto di } E_1: I_{1E1} = \text{_____} [\quad] \quad \text{Effetto di } E_2: I_{1E2} = \text{_____} [\quad] \quad \text{Effetto di } A: I_{1A} = \text{_____} [\quad]$$

Corrente I_2 :

$$\text{Effetto di } E_1: I_{2E1} = \text{_____} [\quad] \quad \text{Effetto di } E_2: I_{2E2} = \text{_____} [\quad] \quad \text{Effetto di } A: I_{2A} = \text{_____} [\quad]$$

Tensione V_A :

$$\text{Effetto di } E_1: V_{AE1} = \text{_____} [\quad] \quad \text{Effetto di } E_2: V_{AE2} = \text{_____} [\quad] \quad \text{Effetto di } A: V_{AA} = \text{_____} [\quad]$$

Potenze di ciascun generatore:

$$P_{E1} = \text{_____} [\quad] \quad \boxed{G} \quad \boxed{U} \quad P_{E2} = \text{_____} [\quad] \quad \boxed{G} \quad \boxed{U} \quad P_A = \text{_____} [\quad] \quad \boxed{G} \quad \boxed{U}$$

ESERCIZIO 2

Si diano i risultati in forma polare

$$\bar{E}_1 = \text{_____} [\quad] \quad \bar{E}_2 = \text{_____} [\quad] \quad \bar{E}_3 = \text{_____} [\quad]$$

$$\bar{V}_{O'O} = \text{_____} [\quad] \quad \bar{V}_{O''O} = \text{_____} [\quad]$$

Correnti di fase

$$\bar{J}_1 = \text{_____} [\quad] \quad \bar{J}_2 = \text{_____} [\quad] \quad \bar{J}_3 = \text{_____} [\quad]$$

$$\bar{J}_4 = \text{_____} [\quad] \quad \bar{J}_5 = \text{_____} [\quad] \quad \bar{J}_6 = \text{_____} [\quad]$$

Potenza attiva e reattiva e fattore di potenza

$$P_g = \text{_____} [\quad] \quad Q_g = \text{_____} [\quad] \quad \cos(\varphi_g) = \text{_____} [\quad]$$

Tensione e resistenza di Thevenin ai morsetti A-B e corrente di Norton

$$\bar{V}_{TH} = \text{_____} [\quad] \quad \bar{R}_{TH} = \text{_____} [\quad] \quad \bar{I}_0 = \text{_____} [\quad]$$