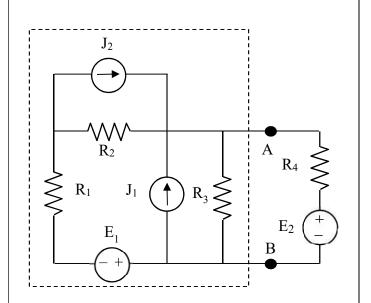
| COMPITINO DI TEORIA DEI CIRCUITI 25-11-2022 (turno I) | | | A |
|---|--|-------|---|
| COGNOME E NOME | | | |
| MATRICOLA | | POSTO | |

ESERCIZIO DI REGIME STAZIONARIO

Testo

La rete mostrata in figura è a regime stazionario. Sono noti i valori R₁, R₂, R₃, R₄ e le grandezze impresse dai generatori ideali di tensione e di corrente.

- 1) Della rete a sinistra della porta AB (nel riquadro in tratteggio), determinare:
 - la resistenza equivalente $R_{ABeq\text{-}sx}$ alla porta AB;
 - la tensione a vuoto V_{AB0-sx} alla porta AB.
- 2) Si consideri la rete mostrata in figura nel suo complesso. Determinare:
 - il valore della tensione V_{AB}.



Dati

$$R_1 = 10 \Omega$$
 $R_2 = 20 \Omega$

$$R_3 = 20 \Omega$$
 $R_4 = 8 \Omega$

$$E_1 = 100 \text{ V}$$
 $E_2 = 60 \text{ V}$

$$J_1 = 12 A$$
 $J_2 = 2 A$

Risultati

$$R_{ABeq-sx} = 12 \Omega$$

$$V_{AB0-sx} = 120 \text{ V}$$

$$V_{AB} = 84 \text{ V}$$

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

| ESERCIZIO | |
|---------------|--|
| (ma× 8 punti) | |