

C. SUBIECTUL II – Varianta 008

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

În circuitul electric a cărui schemă este reprezentată în figura alăturată se cunosc tensiunile electromotoare $E_1 = 30V$ și $E_2 = 20V$, rezistențele interne ale surselor $r_1 = 2\Omega$ și $r_2 = 2\Omega$ și rezistența circuitului exterior $R = 10\Omega$.

Determinați:

- a. rezistența internă echivalentă a grupării celor două surse;
- b. intensitatea curentului prin rezistența R ;
- c. intensitatea curentului prin sursa cu rezistența internă r_1 ;
- d. căderea de tensiune pe rezistența R .

