

C. SUBIECTUL II – Varianta 004

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

În circuitul din figura alăturată sursa are tensiunea electromotoare $E = 22 \text{ V}$, rezistența internă $r = 1 \Omega$, iar rezistorii din circuit au rezistențele electrice $R_1 = R_4 = 3,3 \Omega$, $R_2 = R_3 = 2 \Omega$, $R_5 = R_6 = 3 \Omega$. Determinați:

- rezistența electrică echivalentă a circuitului exterior;
- intensitatea curentului electric I_1 prin rezistorul R_1 ;
- intensitatea curentului electric indicat de un ampermetru ideal ($R_A \equiv 0$) conectat în serie cu rezistorul R_2 ;
- tensiunea electrică la bornele grupării paralel.

