

C. SUBIECTUL II –

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Pentru circuitul din figura alăturată se cunosc: $E_1 = 16\text{V}$, $E_2 = 14\text{V}$, $E_3 = 12\text{V}$, $R_1 = 6\Omega$, $R_2 = 4\Omega$, $r_2 = r_3 = 1\Omega$. Sursa cu tensiunea electromotoare E_1 are rezistența internă neglijabilă. Inițial, comutatorul K este închis. Determinați:

- intensitatea curentului electric prin rezistorul R_1 ;
- tensiunea la bornele rezistorului R_2 ;
- intensitatea curentului electric care va trece prin rezistorul R_2 , dacă se deschide comutatorul;
- tensiunea la bornele sursei E_2 în condițiile precizate la punctul c.

