

C. SUBIECTUL III – Varianta 070

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Pentru circuitul electric reprezentat în schema din figura alăturată se cunosc: $E_1 = 30V$; $E_2 = 25V$; $R = 10\Omega$; $R_1 = 9\Omega$; $r_1 = 1\Omega$.

Intensitatea curentului prin rezistorul R este $2A$. Determinați:

- tensiunea U la bornele rezistorului R ;
- energia W_R disipată pe rezistorul R într-un interval de timp egal cu un minut;
- puterea consumată de rezistorul R_1 ;
- puterea totală P_{E_2} debitată de sursa E_2 .

