

C. SUBIECTUL III –

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

În circuitul a cărui schemă este reprezentată în figura alăturată se cunosc: $E = 12\text{ V}$, $R_1 = 4\Omega$, $U_1 = 8\text{ V}$ și $U_{AB} = 10\text{ V}$. Determinați:

- intensitatea curentului electric prin circuit;
- puterea electrică totală furnizată de sursă;
- rezistența internă r a sursei;
- energia consumată de rezistorul R_2 într-un interval de timp de 10 minute.

