

C. SUBIECTUL II – Varianta 030

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

În circuitul electric a cărui diagramă este ilustrată în figura alăturată, se cunosc: $E = 15\text{ V}$, $r = 1\Omega$, $R_1 = R_2 = R_3 = 6\Omega$. Conductoarele de legătură și ampermetrul se consideră ideale ($R_A \equiv 0$). Determinați:

- intensitatea curentului electric care străbate rezistorul R_1 când întrerupătorul K este închis;
- tensiunea la bornele generatorului când comutatorul K este închis;
- valoarea intensității curentului electric indicat de ampermetru când întrerupătorul K este deschis;
- valoarea intensității curentului electric care străbate rezistorul R_2 când întrerupătorul K este deschis.

