

C. SUBIECTUL II –

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

În schema electrică din figura alăturată se cunosc: $r = 5\ \Omega$, $R_1 = 75\ \Omega$, $R_2 = 40\ \Omega$, $R_3 = 120\ \Omega$, $R_4 = 90\ \Omega$ și valoarea tensiunii indicate de voltmetrul ideal ($R_V \rightarrow \infty$), $U_1 = 9\text{ V}$. Rezistența electrică a conductoarelor de legătură se neglijează. Determinați:

- intensitatea curentului electric care străbate rezistorul R_1 ;
- intensitatea curentului electric care străbate rezistorul R_2 ;
- rezistența echivalentă a grupării formate din rezistoarele R_1 , R_2 , R_3 ;
- tensiunea electromotoare a generatorului;

