

**C. SUBIECTUL II – Varianta 074**

**Rezolvați următoarea problemă:**

În montajul alăturat se cunosc valorile componentelor:  $E = 3V$ ,  $r = 2\Omega$ ,  $R_1 = R_2 = 3\Omega$  și  $R_3 = 1\Omega$ . Determinați:

- rezistența echivalentă a circuitului exterior;
- intensitatea curentului electric prin rezistorul  $R_3$ ;
- tensiunea la bornele rezistorului  $R_1$ .
- Se înlocuiește gruparea paralel a celor două surse de tensiune cu o singură sursă având rezistența internă  $r_1 = 0,5\Omega$ . Determinați valoarea tensiunii electromotoare a acestei surse dacă intensitatea curentului prin rezistorul  $R_3$  devine egală cu  $0,5 A$ .

**(15 puncte)**

