

**C. SUBIECTUL II – Varianta 024**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

O sursă de curent continuu cu t.e.m.  $E = 10V$  și rezistența internă  $r = 1\Omega$ , alimentează un circuit format din doi rezistori  $R_1$  și  $R_2$ . Dacă rezistorii sunt legați în serie, intensitatea curentului din circuit este  $I_s = 2,5A$ , iar dacă sunt legați în paralel intensitatea curentului prin sursă este  $I_p = 6A$ . Calculați:

- a. rezistența echivalentă  $R_s$  a grupării serie a celor doi rezistori;
  - b. rezistența echivalentă  $R_p$  a grupării paralel a celor doi rezistori;
  - c. rezistențele celor doi rezistori,  $R_1$  și  $R_2$ ;
  - d. tensiunea electrică la bornele sursei în fiecare dintre cele două cazuri.
-