

**C. SUBIECTUL II – Varianta 070**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

O sursă de tensiune electromotoare  $E = 20V$  și rezistență internă  $r$  alimentează doi rezistori legați în serie având rezistențele electrice  $R_1 = 4\Omega$  și  $R_2 = 5\Omega$ . Cunoscând tensiunea la bornele primului rezistor  $U_1 = 8V$ , determinați:

- a. rezistența circuitului exterior sursei;
- b. intensitatea curentului prin circuit;
- c. tensiunea la bornele rezistorului  $R_2$ ;
- d. rezistența internă a sursei;
- e. raportul dintre tensiunea la bornele sursei și căderea de tensiune din interiorul sursei.