

**C. SUBIECTUL II –**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Dacă la bornele unui generator electric se conectează un rezistor cu rezistența electrică  $R_1 = 1\Omega$ , intensitatea curentului prin circuit este  $I_1 = 1\text{ A}$ ; dacă se înlocuiește rezistorul  $R_1$  cu un rezistor având rezistența electrică  $R_2 = 2,5\Omega$ , intensitatea curentului devine  $I_2 = 0,5\text{ A}$ . Determinați:

- a. rezistența internă  $r$  a sursei;
- b. tensiunea electromotoare  $E$  a generatorului;
- c. intensitatea curentului electric prin circuitul din figura alăturată.
- d. tensiunea electromotoare echivalentă și rezistența internă a grupării formate prin legarea în paralel cu generatorul dat a încă patru generatoare, identice cu primul.

