

**C. SUBIECTUL II –**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

În circuitul electric a cărei schemă este reprezentată în figura alăturată se cunosc tensiunile electromotoare  $E_1 = 30 \text{ V}$  și  $E_2 = 20 \text{ V}$ , rezistențele interne ale surselor  $r_1 = 2 \Omega$  și  $r_2 = 2 \Omega$  și rezistența circuitului exterior  $R = 10 \Omega$ .

Determinați:

- a. rezistența internă echivalentă a grupării celor două surse;
- b. intensitatea curentului prin rezistența  $R$ ;
- c. intensitatea curentului prin sursa 1;
- d. căderea de tensiune pe rezistența  $R$ .

