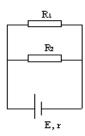
## C. SUBIECTUL III -

## Rezolvați următoarea problemă:

Un circuit electric este format din două rezistoare de rezistențe  $R_1=30\,\Omega$ , respectiv  $R_2=20\,\Omega$ , conectate ca în figura alăturată și alimentate de o baterie cu tensiunea electromotoare  $E=90\,\mathrm{V}$  și rezistența internă  $r=6\,\Omega$ . Determinați:

- **a.** intensitatea curentului prin rezistorul  $R_1$ ;
- ${f b.}$  raportul energiilor consumate de rezistorii  $R_2$  și respectiv  $R_1$  în același interval de timp;
- c. puterea totală dezvoltată de sursă;
- d. randamentul circuitului electric.

## (15 puncte)



C.3