

**C. SUBIECTUL III – Varianta 017**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

La bornele unei baterii având tensiunea electromotoare  $E = 32V$  este conectat un rezistor. Tensiunea la bornele rezistorului este  $U = 30V$ , iar puterea consumată de acesta este  $P = 6W$ . Calculați:

- a. intensitatea curentului din circuit;
- b. rezistența internă a bateriei;
- c. energia consumată de rezistor în  $t = 10 \text{ minute}$ ;
- d. rezistența electrică a rezistorului astfel încât puterea debitată de sursă în circuitul exterior să fie  $25,6 W$ .