

C. SUBIECTUL III – Varianta 018

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

La bornele unui generator cu t.e.m. $E = 24V$ și rezistență internă $r = 2\Omega$ este conectat un consumator cu rezistența electrică $R = 10\Omega$. Determinați:

- a. intensitatea curentului electric prin consumator;
- b. randamentul circuitului electric;
- c. puterea electrică dezvoltată de generator;
- d. puterea electrică a consumatorului;
- e. energia electrică pe care o consumă circuitul exterior sursei în timpul $t = 15\text{min}$.