

C. SUBIECTUL III – Varianta 085

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

La bornele unei surse de tensiune se conectează un consumator a cărui rezistență electrică poate fi modificată. În graficul din figura alăturată este reprezentată dependența de rezistența consumatorului a puterii debitate pe acesta. Folosind datele din grafic, determinați:

- a. rezistența internă a sursei;
- b. puterea maximă debitată pe consumator;
- c. tensiunea electromotoare a sursei;
- d. intensitatea curentului electric prin sursă dacă bornele acesteia sunt unite prin intermediul unui conductor de rezistență electrică neglijabilă.

