

C. SUBIECTUL III – Varianta 088

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Rezistoarele din porțiunea de circuit redată în figura alăturată au aceeași rezistență $R = 18 \, \Omega$. În porțiunea BC se dezvoltă puterea electrică $P_{BC} = 36 \, \text{W}$. Calculați:

- rezistența rezistorului echivalent cu gruparea din porțiunea CD;
- intensitatea curentului electric prin porțiunea AB;
- tensiunea electrică între punctele A și D;
- căldura degajată în porțiunea AD în timp de 1 min.

