

C. SUBIECTUL III – Varianta 028

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Doriți să folosiți un calorifer electric și să-l conectați la o priză cu tensiunea $U = 220\text{ V}$. Caloriferul are puterea $P = 4840\text{ W}$, iar priza care urmează să fie folosită pentru alimentarea caloriferului este protejată cu o siguranță fuzibilă de $I_{\text{max im}} = 25\text{ A}$. Considerați că în cursul exploatării rezistența electrică a caloriferului nu variază și determinați:

- a. valoarea rezistenței electrice a caloriferului;
 - b. valoarea intensității curentului electric prin calorifer atunci când acesta funcționează;
 - c. puterea electrică maximă care poate fi extrasă prin priza protejată cu siguranța fuzibilă;
 - d. numărul de calorifere identice celui descris mai sus care pot fi alimentate în paralel de la această priză.
 - e. energia electrică folosită de un calorifer în timp de o oră.
-