

**C. SUBIECTUL III –**

**(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  $I_{\text{maxim}} = 25 \text{ A}$ . Considerând că în cursul exploatării rezistența electrică a caloriferului nu variază, determinați:

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