

C. SUBIECTUL III – Varianta 046

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

În circuitul a cărui schemă electrică este reprezentată în figura alăturată se cunosc $R_1 = 2\Omega$, $R_2 = 4\Omega$, $R_3 = 6\Omega$, $r = 0.6\Omega$ și intensitatea curentului electric $I_2 = 3A$ prin rezistorul R_2 . Determinați:

- puterea consumată de rezistorul R_3 ;
- intensitatea curentului I_1 prin circuit;
- tensiunea electromotoare a sursei;
- puterea furnizată circuitului exterior;
- randamentul η al circuitului electric.

