

C. SUBIECTUL III – Varianta 012

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

O baterie având tensiunea electromotoare $E = 32V$ alimentează un rezistor R . Tensiunea la bornele bateriei este $U = 30V$ iar puterea consumată de rezistor $P = 15W$. Determinați:

- a. energia disipată pe rezistor într-un interval de timp $t = 1 \text{ min}$;
 - b. intensitatea curentului prin circuit;
 - c. rezistența interioară a bateriei;
 - d. randamentul circuitului electric;
 - e. puterea maximă care poate fi debitată de această baterie pe un circuit exterior cu rezistența aleasă convenabil.
-