

C. SUBIECTUL III –

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

O sursă de tensiune cu parametri E și r este conectată la un rezistor de rezistență electrică variabilă. Dependența tensiunii aplicate la bornele rezistorului de rezistența sa este reprezentată în graficul din figura alăturată. Determinați:

- a. valoarea intensității curentului din circuit când rezistența este $R = 1 \Omega$;
- b. tensiunea electromotoare și rezistența internă a sursei;
- c. intensitatea curentului când tensiunea pe rezistor atinge, practic, valoarea de $3,6 \text{ V}$;
- d. valoarea tensiunii pentru care puterea transmisă circuitului exterior are valoarea maximă.

