

C. SUBIECTUL III –

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Un consumator electric cu rezistența $R = 20\ \Omega$ este alimentat de două generatoare identice de t.e.m. $E = 22\text{ V}$ și rezistența internă $r = 1\ \Omega$, conectate în serie.

- a. Calculați puterea totală furnizată circuitului de generatorul echivalent.
- b. Calculați energia consumată într-un minut de rezistența internă a unui generator.
- c. Calculați puterea electrică dezvoltată de consumator.
- d. Determinați randamentul circuitului electric.