

C. SUBIECTUL III –

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Un circuit electric este alcătuit din trei consumatori de rezistențe egale, $R = 60 \, \Omega$, legați în paralel. Generatorul de t.e.m. continuă, $E = 22 \, V$, care alimentează circuitul are rezistența internă $r = 2 \, \Omega$.

Calculați:

- a.** puterea dezvoltată de sursă;
- b.** energia electrică consumată de unul dintre consumatori în timpul $\Delta t = 30 \, s$;
- c.** puterea electrică totală dezvoltată de consumatorii din circuit;
- d.** randamentul circuitului electric.