

C. SUBIECTUL III –

Rezolvați următoarea problemă:

Circuitul electric a cărui schemă este ilustrată în figura alăturată conține două surse identice având fiecare t.e.m. $E = 36\text{ V}$ și rezistența internă $r = 1,8\ \Omega$ și trei rezistoare având rezistențele electrice: $R_1 = 7\ \Omega$, $R_2 = 3\ \Omega$ și $R_3 = 6\ \Omega$.
Determinați:

- intensitatea curentului prin rezistorul R_3 ;
- energia consumată de rezistorul R_3 în timp de 5 minute;
- puterea electrică dezvoltată de circuitul exterior;
- randamentul circuitului electric.

(15 puncte)

