

C. SUBIECTUL III –

Rezolvați următoarea problemă:

Rețeaua electrică din figura alăturată conține o sursă cu t.e.m. $E = 32 \text{ V}$ și rezistență internă neglijabilă. Cele trei rezistoare sunt caracterizate prin rezistențele electrice $R_1 = R_3 = 200 \Omega$ și $R_2 = 300 \Omega$.

- Calculați intensitățile curenților electrici prin cele trei ramuri ale circuitului.
- Determinați valoarea tensiunii electrice între punctele M și N.
- Calculați energia consumată în timp de 30 minute de către rezistorul R_3 .
- Determinați puterea electrică totală furnizată de sursă.

(15 puncte)

