

**C. SUBIECTUL III – Varianta 040**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Rețeaua electrică din figura alăturată conține o sursă cu t.e.m.  $E = 32V$  și rezistență internă neglijabilă. Cei trei rezistori sunt caracterizați 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 min de către rezistorul  $R_3$ .
- Determinați puterea electrică totală a sursei.

