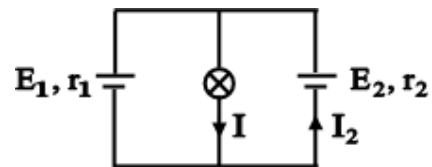


C. SUBIECTUL III –

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

În circuitul reprezentat în figura alăturată se cunosc: valoarea tensiunii electrice la bornele becului, $U = 4,5 \text{ V}$, intensitățile curenților electrici $I = 2 \text{ A}$ și $I_2 = 0,5 \text{ A}$, rezistența internă $r_1 = 1 \Omega$ și t.e.m. $E_2 = 6 \text{ V}$.



- Determinați valoarea rezistenței interne a sursei E_2 .
- Calculați t.e.m. a sursei E_1 .
- Determinați randamentul transferului energiei electrice de la surse la bec.
- Se înlocuiește becul cu un rezistor. Determinați rezistența electrică a rezistorului știind că puterea preluată de acesta de la cele două surse este maximă.