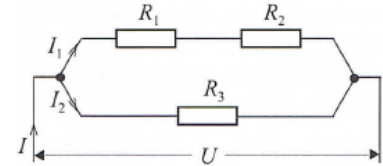


Цул- Ленцов закон - ЗАДАЦИ

1. Отпорници $R_1 = 70\Omega$, $R_2 = 80\Omega$ и $R_3 = 100\Omega$ везани су по шеми приказаној на слици и прикључени на напон $U = 180V$. Колика се топлота развије у сваком отпорнику и у свим отпорницима заједно за вријеме $t = 1s$?



2. Електрични решо и гријалица везани су редно и прикључени на напон од $200V$. При томе решо има снагу $500W$, а на његовим крајевима влада напон $80V$. Одредити отпор решоа, отпор гријалице и њену снагу.

3. Двије једнаке сијалице снаге по $100W$ (при напону $220V$) вежу се најприје редно, а затим паралелно на мрежу напона $220V$. Под претпоставком да се отпор сијалица не мијења са температуром, израчунати потрошњу електричне енергије у првом и другом случају ако су сијалице укључене 10 часова.

4. Електрични гријач прикључен на $220V$ може да загрије $1l$ воде од $20^\circ C$ до кључања за 5 минута. Одредити отпор гријача, ако је специфични топлотни капацитет воде $4,2 \frac{kJ}{kgK}$.