

Контролни рад

1. При протицању струје кроз потрошач, електрична струја јачине 1A изврши рад од 360 kJ за један сат.

а) На колики напон је прикључен потрошач?

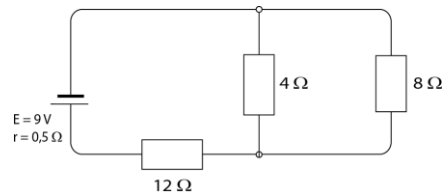
б) Колики је електрични отпор потрошача?

ц) Колика количина наелектрисања за то вријеме прође кроз попречни пресјек жице у потрошачу?

д) Колики број електрона садржи та количина наелектрисања?

е) Колика је снага електричне струје у потрошачу?

2. Нађи еквивалентни отпор у колу са слике, а затим израчунај струју у неразгранатом дијелу кола. Задатак обавезно ријешити употребом Кирхофових правила.



3. Напон на крајевима сребрне жице је 80 V. Кроз жицу протиче струја јачине 0,5 A. Колика је дужина жице, ако је површина њеног попречног пресјека $0,0016 \text{ mm}^2$? Специфична електрична отпорност сребра је

$0,016 \cdot 10^{-6} \Omega m$.

4. Израчунај еквивалентни отпор дијела струјног кола приказаног на слици, ако сваки од отпорника има отпор 3Ω .

