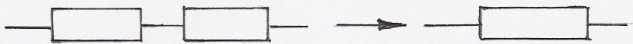


Pri reševanju veliko uspeho!

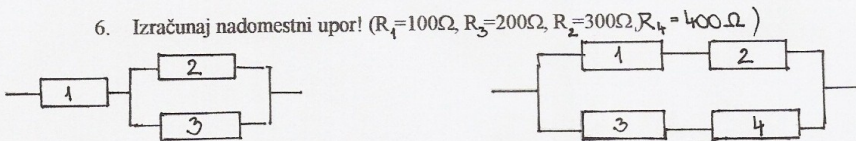
A

Ime in priimek:

1. Na upornik priključimo napetost $U=20\text{ V}$, skozenj steče tok $I=0.5\text{ A}$. Kolikšno napetost moramo priključiti na upornik, da bo skozenj stekel tok $I=1\text{ A}$?
2. Žarnica žepne svetilke oddaja največ svetlobe, če jo priključimo na napetost 3.5 V . Kolikšen tok steče skozenjo, če je njena upornost tedaj $2.2\ \Omega$?
3. Dva zaporedna upornika nadomestimo z enim – nadomestnim. Katera trditev je pravilna?
 - a) Skozi vse tri upornike je tekel enak tok
 - b) Na vseh treh upornikih je enak padec napetosti.
 - c) Nadomestni upor je pod napetostjo, ki je enaka vsoti prejšnjih napetosti.



4. V električni krog sta vezana vzporedno dva upornika z uporom $500\ \Omega$ in $1000\ \Omega$. Skozi upornik z uporom $500\ \Omega$ teče tok 0.2 A .
 - a) Na kolikšno napetost sta priključena?
 - b) Kolikšen tok teče skozi upornik z uporom $1000\ \Omega$?
 - c) Kolikšen tok teče skozi vir?
5. Upor 4 m dolge žice iz bakra je $0.6\ \Omega$. Kolikšen je upor tega »kabla«, kjer je 300 m takšne žice?



6. Izračunaj nadomestni upor! ($R_1=100\ \Omega$, $R_2=200\ \Omega$, $R_3=300\ \Omega$, $R_4=400\ \Omega$)
7. Pri razelektitvi oblakov je med oblakoma napetost 4.10 V . Po kanalu strele se pretoči električni naboj 50 As .
 - a) Koliko električnega dela opravi strela?
 - b) Koliko časa bi to delo zadoščalo za gospodinjstvo, ki na mesec potroši povprečno 1000 MJ električnega dela?
8. Kolikšen predupornik (upornik, ki ga vežemo pred instrumentom) moramo vezati z voltmetrom z uporom $2\text{ k}\Omega$ in merilnim obsegom 6 V , da mu obseg povečamo na 60 V ? (R_p - predupornik)

