

Navodilo: Pri vseh nalogah si v zvezek izpiši podatke ter nariši shemo vezave.

Po končanem delu naloge oddaj učiteljici v spletno učilnico v pregled!

Naloge:

- 1) Trije enaki uporniki z upornostjo $R = 100 \Omega$ so zaporedno vezani v električni krog. Napetost vira je 3V.
 - a) Koliko znaša skupna upornost upornikov?
 - b) Kolikšen tok teče skozi upornike?

- 2) V električni krog sta zaporedno vezena upornika z upornostjo 900Ω in 600Ω . Kolikšen tok teče skozi njiju pri napetosti vira 12V?

- 3) Dva upornika R_1 in R_2 sta vezana zaporedno in priključena na napetost 18V. Skozi upornik R_1 teče tok 200 mA, z voltmetrom na njem izmerimo napetost 6V.
 - a) Določi tok skozi drugi upornik. _____
 - b) Izračunaj padec napetosti na drugem uporniku.
 - c) Izračunaj upornost prvega in drugega upornika.
 - d) Izračunaj skupno upornost (nadomestno upornost) obeh zaporedno vezanih upornikov.

- 4) Žarnico na kateri je padec napetosti 3V vežemo zaporedno z upornikom skozi katerega teče tok 50mA na 9V baterijo.
 - a) Določi tok skozi žarnico.
 - b) Izračunaj upornost žarnice.
 - c) Izračunaj padec napetosti na uporniku.
 - d) Izračunaj upornost upornika.
 - e) Izračunaj skupno upornost žarnice in upornika.

- 5) Štiri enake žarnice vežemo zaporedno z upornikom upornosti 100Ω na vir napetosti 18V. Skozi vezje teče tok 20mA.
 - a) Izračunaj padec napetosti na uporniku.
 - b) Koliko znaša padec napetosti na posamezni žarnici?
 - c) Izračunaj skupno upornost vseh štirih žarnic.

Uspešno delo 😊