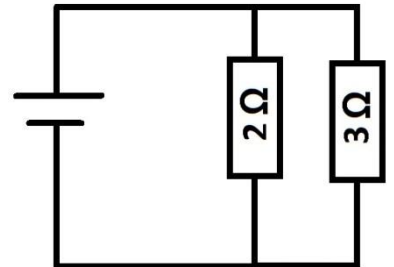


VZPOREDNA VEZAVA UPORNIKOV

1. V električnem krogu so vzporedno vezani trije enaki uporniki z uporom $30\ \Omega$.
 - a) Kolikšna je napetost vira, če je tok, ki ga poganja vir napetosti $600\ \text{mA}$?
 - b) Kolikšna je napetost na vsakem uporniku in kolikšen je tok, ki teče skozi posamezni upornik?

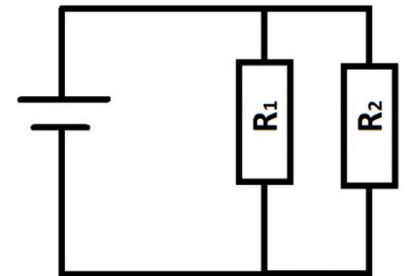
2. Na vir napetosti sta vezana vzporedno upornika: $R_1 = 2\ \Omega$ in $R_2 = 3\ \Omega$. Oglej si sliko in odgovori na naslednja vprašanja.

- a) Kolikšen je skupni upor vezja?
- b) Kolikšna je napetost vira, če ta poganja tok $5\ \text{A}$?
- c) Kolikšen je el. tok, skozi vsakega od upornikov?
- d) Kolikšna je napetost na posameznem uporniku?



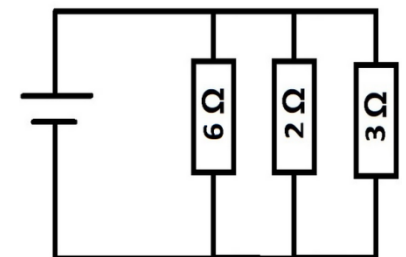
3. Na vir napetosti sta vezana vzporedno upornika: $R_1 = 600\ \Omega$ in $R_2 = 200\ \Omega$. Skozi upornik R_2 teče tok $60\ \text{mA}$.

- a) Kolikšen je skupni upor vezja?
- b) Kolikšna je napetost vira in kolikšna je napetost na posameznem uporniku?
- c) Kolikšen je el. tok, skozi vsakega od upornikov?
- d) Kolikšen el. tok poganja vir napetosti?



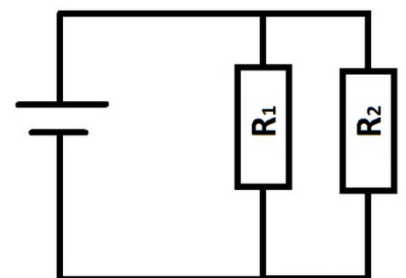
4. Na vir napetosti $6\ \text{V}$ so vezani vzporedno trije uporniki: $R_1 = 6\ \Omega$, $R_2 = 2\ \Omega$ in $R_3 = 3\ \Omega$. Oglej si sliko in odgovori na naslednja vprašanja.

- a) Kolikšen je skupni upor vezja?
- b) Kolikšen je el. tok, ki ga poganja vir napetosti?
- c) Kolikšen je el. tok, skozi vsakega od upornikov?
- d) Kolikšna je napetost na posameznem uporniku?



5. Na vir napetosti sta vezana vzporedno upornika: R_1 in $R_2 = 2,5\ \text{k}\Omega$. Skozi upornik R_1 teče tok $25\ \text{mA}$, skozi upornik R_2 pa teče tok $0,005\ \text{A}$.

- a) Kolikšen je upor R_1 ?
- b) Kolikšna je napetost vira in kolikšna je napetost na posameznem uporniku?
- c) Kolikšen el. tok poganja vir napetosti?



6. Vir napetosti poganja tok $1\ \text{A}$. Nanj sta vzporedno vezana upornika $R_1 = 300\ \Omega$ in $R_2 = 900\ \Omega$.

- a) Kolikšna je napetost vira?
- b) Kolikšen tok teče skozi upornik R_1 in kolikšen skozi upornik R_2 ?

7. Na vir napetosti 24 V sta vzporedno vezana upornika $R_1 = 120 \Omega$ in $R_2 = 80 \Omega$.
- Kolikšen tok poganja vir napetosti po el. krogu?
 - Kolikšen je tok skozi posamezen upornik?
 - Kolikšna je napetost na posameznem uporniku?
8. Na vir napetosti 120 V sta vzporedno vezana upornika $R_1 = 1 \text{ k}\Omega$ in R_2 . Vir napetosti poganja el. tok 200 mA.
- Kolikšen je upor upornika R_2 ?
 - Kolikšen je nadomestni upor vezja?

Ko končaš poslikaj, pošlji...

V ocenjevanje pošlji:

https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html

- Sestavi SVOJE vezje za zaporedno (eno) in vzporedno (eno) vezavo. (Skupaj 2 vezavi). Število porabnikov določi sam (vsaj 2 do max 5).
- Določi svoje podatke za napetost, tok ali upornost porabnikov. Ne pozabi na enote.
- Nariši vezji.
- Naredi tabelo treh meritev, če povečuješ napetost na viru napetosti in treh meritev, če povečuješ tok na viru napetosti za zaporedno in vzporedno vezavo (4 tabele). Pazi kako vežeš ampermeter in voltmeter.

Zaporedna vezava

U (V)	I (A)	R (Ω)
1. meritev: Stalen (sam določiš)	izmeri	Izmeri ali izračunaj

2. meritev: Stalen (sam določiš)	izmeri	izmeri ali izračunaj
3. meritev: Stalen (sam določiš)	izmeri	izmeri ali izračunaj

Zaporedna vezava

U (V)	I (A)	R (Ω)
1. meritev: izmeri	Stalen (sam določiš)	izmeri ali izračunaj
2. meritev: izmeri	Stalen (sam določiš)	izmeri ali izračunaj
3. meritev: izmeri	Stalen (sam določiš)	izmeri ali izračunaj

Vzporedna vezava

U (V)	I (A)	R (Ω)
1. meritev: Stalen (sam določiš)	izmeri	izmeri ali izračunaj
2. meritev: Stalen (sam določiš)	izmeri	izmeri ali izračunaj
3. meritev: Stalen (sam določiš)	izmeri	izmeri ali izračunaj

Vzporedna vezava

U (V)	I (A)	R (Ω)
1. meritev: izmeri	Stalen (sam določiš)	izmeri ali izračunaj
2. meritev: izmeri	Stalen (sam določiš)	izmeri ali izračunaj
3. meritev: izmeri	Stalen (sam določiš)	izmeri ali izračunaj

5. Shrani svoji shemi in mi link pošlji na mejl.
6. V tabelo zapiši rezultate za tok, napetost in upornost. Ne pozabi na enote. Tabelo poslikaj in skupaj s linkom shem pošlji na mejl.

POŠLI do petka, 22.5.2020.