



Priporočila za učitelje

Tok pri vzporedni vezavi žarnic

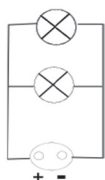
Priporočila

Spremljajte delo učencev, vključite laboranta.

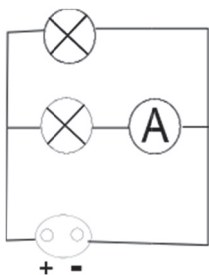
Bodite pozorni, da imate enake 6-voltna žarnice, saj pri nabavi ne dobimo vedno enako močnih, sploh če ne nabavljamo sami. Preverjajte odčitavanje. Hitro pride do napak.

Rešitve

1.



4.a)



5.a)

I_1 [A]	0,3
I_2 [A]	0,3
I_{1+2} [A]	0,6

6.a)

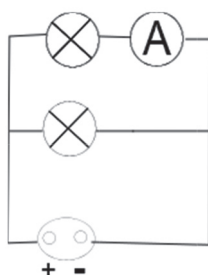
I_1 [A]	0,3
I_2 [A]	0,034
I_{1+2} [A]	0,33

3.a) Ko odvijem žarnico, druga še vedno sveti.

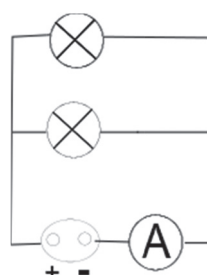
3.b) Obe žarnici ne ugasneta, ker se električni krog za drugo žarnico ne prekine.

3.c) Tok teče po sklenjenem krogu. Tam kjer odvijem žarnico, krog ni sklenjen, zato tok tam ne teče in žarnica ne sveti.

4.b)



4.c)



5.b) $I_1 = I_2$

5.c) $I_1 + I_2 = I_{1+2}$

5.d) Velja. $I_1 + I_2 = I_{1+2}$

6.b) Močnejše sveti 6-voltna žarnica.

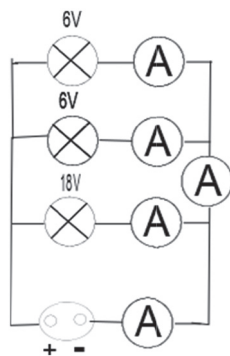
6.c) Skozi 6-voltno žarnico teče večji tok.

6.d) Močnejše sveti žarnica, skozi katero teče večji tok.

6.e) Velja. $I_1 + I_2 = I_{1+2}$

6.f) Tok, ki ga poganja vir, se pri vzporedni vezavi porazdeli enakomerno, če so porabniki enaki. Če so porabniki različni, se tok, ki ga poganja vir, porazdeli neenakomerno. Vedno pa velja, da je vsota tokov skozi vzporedno vezane porabnike enaka toku, ki ga poganja vir.

7.



I_{6V} [A]	0,3
I_{6V} [A]	0,3
I_{6V+6V} [A]	0,6
I_{18V} [A]	0,03
I_{VIR} [A]	0,64

7.e) $I_1 + I_2 = I_{1+2}$ Velja.

7.f) $I_1 + I_2 + I_3 = I_{1+2+3}$ Velja.

