

Odstotki	Točkovnik	Ocena
do 39,9 %	0 - 15	nzd (1)
40–54,9 %	15,5 – 20,5	zd (2)
55–69,9 %	21 – 26,5	db (3)
70–84,9 %	27 - 32	pdb (4)
nad 85 %	32,5 - 38	odl (5)

Naloge za pisno preverjanje znanja

ELEKTRIČNI TOK IN NABOJ

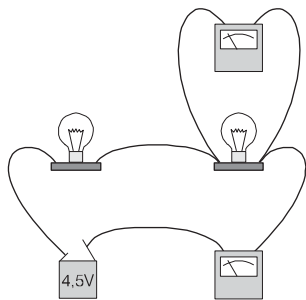
Pošiljam vam preverjanje, ki ga rešite do srede, 27.5.2020. V sredo se vidimo in se dogovorimo za naprej.

38

Ime in priimek: _____ Razred: 9.

4

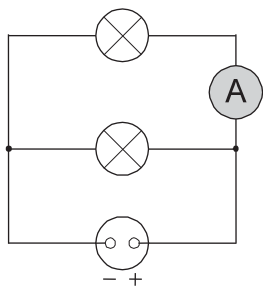
1. Dopolni trditvi in odgovori na vprašanja.



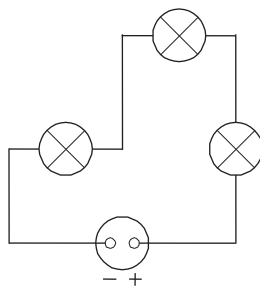
- Narisan je električni _____. Ampermeter kaže 0,02 _____.
- Kolikšen tok teče skozi baterijo? _____
- Kolikšen naboj požene baterija v 30 sekundah? _____
- Nariši shemo vezja. Označi merilnika.
- Vriši v shemo smer električnega toka.

5

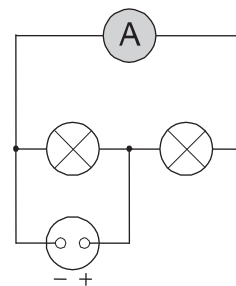
2. Zapiši, kako so vezane žarnice v posamezni vezavi.



A _____



B _____

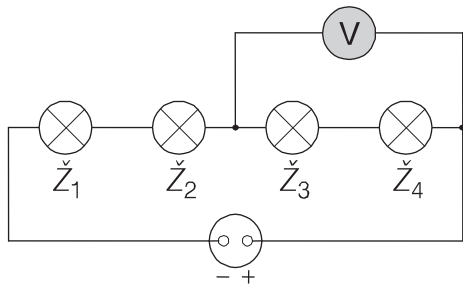


C _____

- Ali sta ampermetra pravilno vezana v električni krog? _____
- Ali bi v vezju C lahko odstranili desno žarnico, tako da bi v tej veji ostal samo ampermeter? Pojasni. _____

5

3. Vse žarnice v vezavi so enake. Na žarnici \check{Z}_1 izmerimo napetost 3 V. Tok skozi njo je 0,02 A.



- a) Kolikšna je napetost na žarnici \check{Z}_3 in kolikšen tok teče skozi njo?

_____ , _____

- b) Kolikšno napetost kaže voltmeter? _____

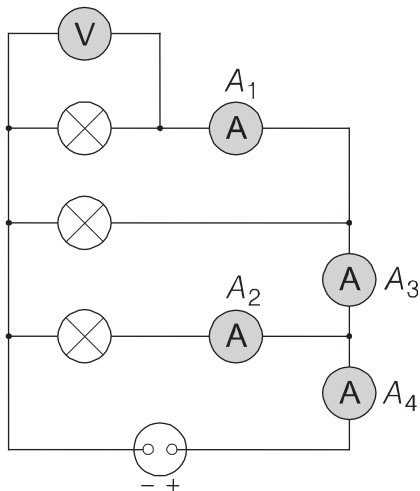
- c) Kolikšna je napetost vira? _____

- č) Kolikšen tok poganja vir? _____

- d) Ali za narisano vezje velja zakon o ohranitvi naboja? Pojasni odgovor.

4

4. Tri enake žarnice so vezane vzporedno. Ampermeter A_1 kaže tok $I_1 = 0,1$ A. Voltmeter kaže 4,5 V.

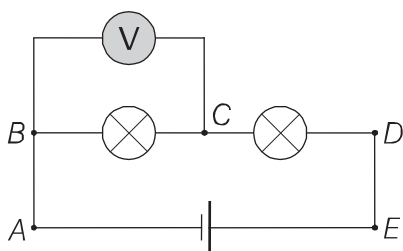


- a) Kolikšni so tokovi I_2 , I_3 in I_4 ? _____ , _____ , _____

- b) Kolikšna je napetost vira? _____

3

5. V električni krog sta vezani dve žarnici in baterija za 6 V. Voltmeter pokaže 4 V.



a) Kolikšna je napetost med različnimi pari točk?

$U_{AE} =$ _____

$U_{AB} =$ _____

$U_{BC} =$ _____

$U_{CE} =$ _____

$U_{CD} =$ _____

b) Ali sta žarnici enaki? _____

3

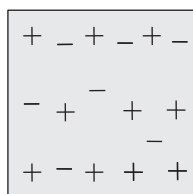
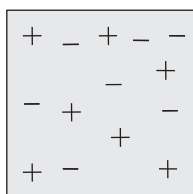
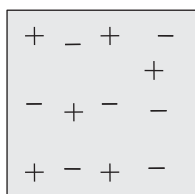
6. Na baterijo za 4,5 V je vezana žarnica. Tok skozi žarnico je 0,15 A.

a) Kolikšno moč troši žarnica? _____

b) Kateri podatek manjka, da bi lahko izračunal opravljeno delo? _____

3

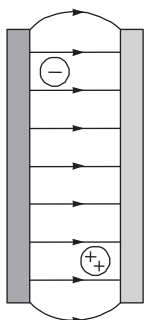
7. Ali so narisana telesa naelektrena ali ne? Če so, zapiši kako.



a) _____ b) _____ c) _____

3

8. V električnem polju sta naelektreni kroglici.

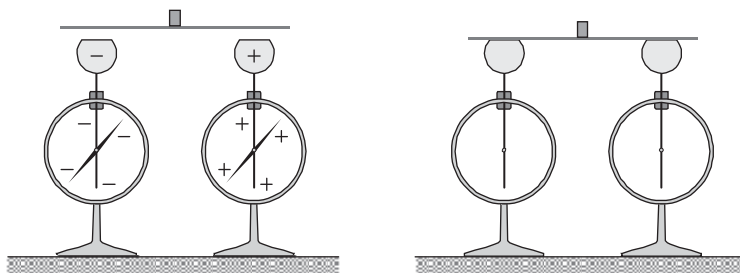


a) Vriši naboj na ploščah kondenzatorja.

b) Nariši električno silo na kroglici.

3

9. Žico na izoliranem ročaju položiš na naelektrena elektrometra. Nariši kazalca na elektrometrih, ko sta sklenjena.



a) Obkroži pravilni odgovor.

- A Odklona kazalcev se povečata.
- B Odklona kazalca se zmanjšata.
- C Kazalca se vrmeta v ničelno lego.

Pojasni odgovor: _____

b) Kaj bi se zgodilo, če bi na naelektrena elektroskopa položil palico iz plastike?

Pojasni odgovor. _____

10. Izračunaj neznane količine!

5

