

Navodila za drugi sklop petega tedna (kar je na zeleni podlagi, prepisi v zvezek)

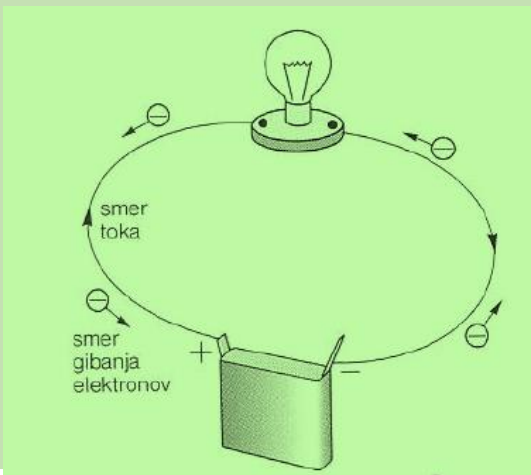
1. Zapiši v zvezek:

viri napetosti

- Vir napetosti ali generator je naprava, ki po sklenjenem el krogu poganja el. tok.
- Poznamo generatorje enosmerne in generatorje izmenične napetosti. Generatorji, ki nimajo posebej označenih polov, so generatorji izmenične napetosti

Enosmerni viri (-)	Izmenični viri (~)
baterija	generator
galvanski člen	ŠMI (~)
ŠMI (-)	kolesarski dinamo
akumulator	

smer toka

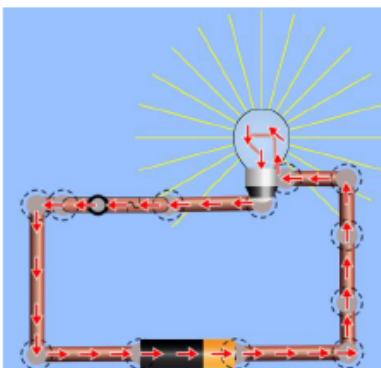


Smer toka je po dogovoru nasprotna smeri gibanja electron

Električni tok teče od "+" k "-"



Preberi, kasneje v virtualnem laboratoriju tudi preizkus:



Rdeče puščice kažejo smer toka, modri krogci pa smer gibanja elektronov; v programu lahko preklopiš za ustrezen prikaz.

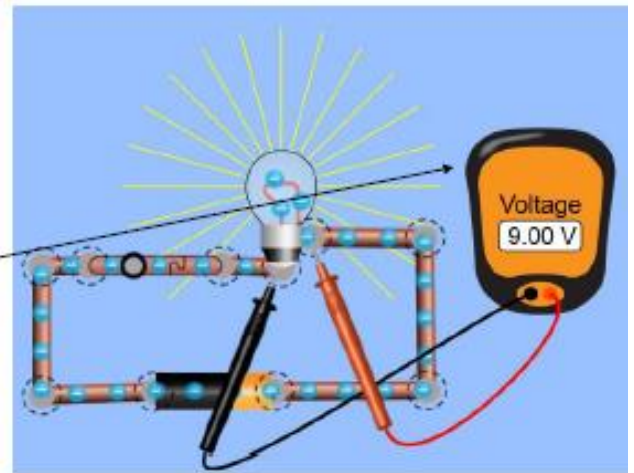
2. V virtualnem laboratoriju boš meril električno napetost.

Preberi navodila za merjenje električne napetosti

Najprej postavimo žarnico in baterijo in ju povežemo z vodniki. Vidimo, da žarnica zasveti.

Nato v električni krog dodamo voltmeter, ki ga moramo vezati vzporedno s porabnikom, na katerem želimo izmeriti napetost. Voltmeter v tem primeru pokaže napetost na žarnici.

Na podoben način lahko izmerimo tudi napetost na bateriji, stikalu, ali med poljubnima točkama v električnem krogu.



3. V zvezek napiši manši naslov

merjenje električne napetosti

V zvezek nariši shemo vezja, ki ga vidiš na sliki in tabelo desno od slike.

V virtualnem laboratoriju (dobiš ga [tukaj](#)) sestavi vezja in izmeri napetost. Baterija naj ima napetost 9 V, žarnica pa upor 10 ohmov (to je že nastavitev aplikacije ob zagonu).

Ob vsaki vaji si postavi vprašanje – Kaj lahko opazim, ugotovim?

Prvi primer naredimo skupaj:

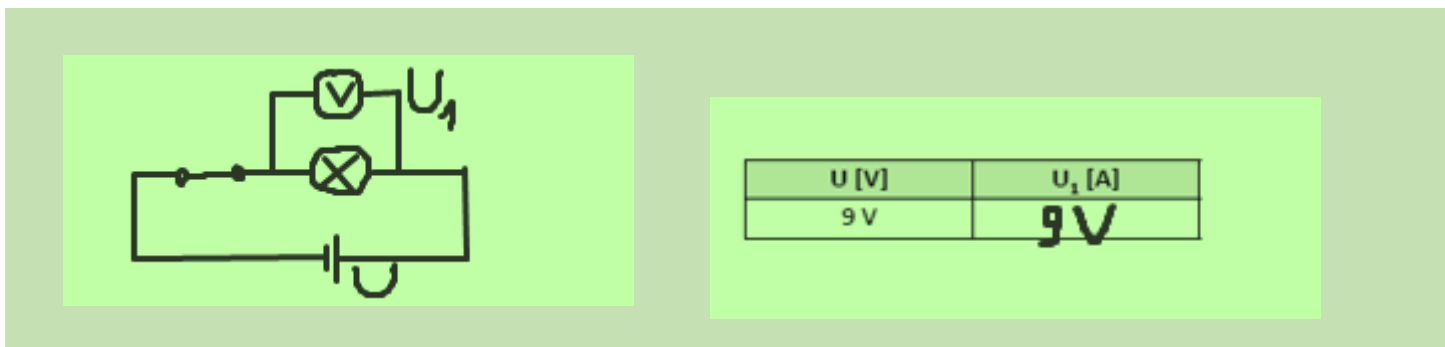
Navodilo:

- V električni krog veži voltmeter in izmeri napetost galvanskega člana in napetost na žarnici.



U [V]	U_1 [A]
9 V	

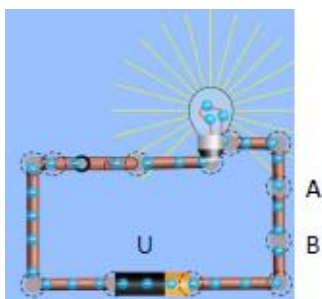
Zapis v zvezek:



Kaj ugotovim? Napetost na žernici je enaka napetosti na viru.

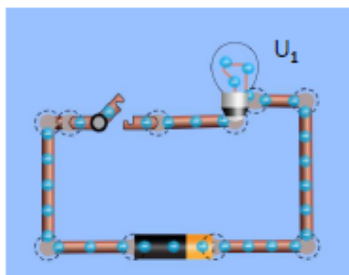
Po gornjem zgledu reši še ostale primere

b) V električni krog veži voltmeter in izmeri napetost med točkama A in B.



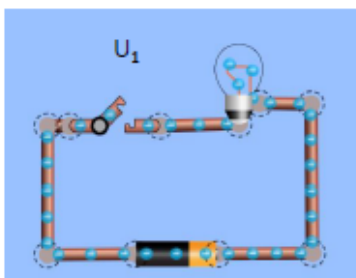
U [V]	U _{AB} [A]
9 V	

c) V električni krog, ki ga kaže slika, veži voltmeter in izmeri napetost na žarnici.



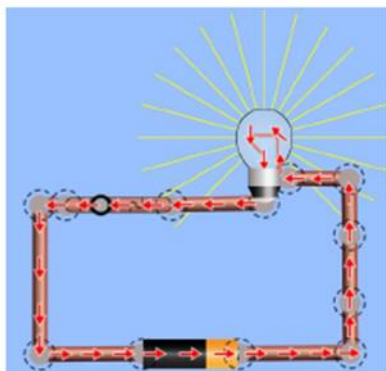
U [V]	U ₁ [A]
9 V	

d) V električni krog, ki ga kaže slika, veži voltmeter in izmeri napetost galvanskega člana



U [V]	U ₁ [A]
9 V	

e) V virtualnem laboratoriju si oglej smer toka in smer gibanja elektronov. Preklop najdeš desno zgoraj.



Rdeče puščice kažejo smer toka, modri krogci pa smer gibanja elektronov; v programu lahko preklopiš za ustrezen prikaz.

4. Zapis v zvezek

- Napetost vira pomeni njegovo sposobnost, da poganja tok
- Na viru je napetost tudi, če ne poganja toka
- Na porabniku je napetost le, če skozenj teče tok

5. V BG reši stran 48 in 49, nato **SLIKAJ IN POŠLJI** po elektronski pošti do **PETKA, 24. 4. 2020.**

Se vidimo po počitnicah.
Skozi nežno bukovo listje
poglej v nebo, ki je sedaj
brez avionskih črt.



Vir: <http://www.slometeo.net/zaplana/blog/?p=3927>