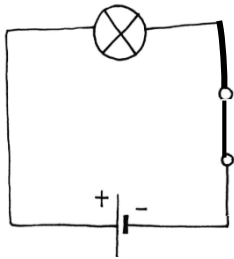


## NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA, petek, 3. 4. 2020

Danes še malo o elektriki. Pogledali si bomo kaj so to **prevodniki** in kaj **izolatorji**.

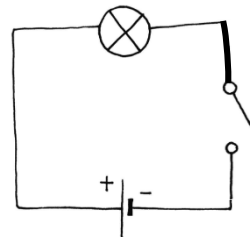
1. Naučili smo se že, da mora biti **električni krog sklenjen**, da naprava lahko deluje ali žarnica sveti. Električni krog lahko sklenemo ali prekinemo s **stikalom**.

Shema sklenjenega električnega kroga:



V tem primeru žarnica **sveti**.

Shema prekinjenega električnega kroga:



V tem primeru žarnica **ne** sveti.

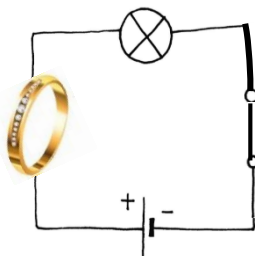
### 2. Pozorno preberi.

Električni tok teče, če je krog sklenjen, in samo če so vse snovi na njegovi poti prevodne. To pomeni, da po njih lahko teče električni tok. V zgornjem primeru (na shemi) je to žica, ki je iz kovine. Kovine kot so železo, baker, zlato dobro prevajajo električni tok. Zato jim pravimo **prevodniki**. A ste vedeli, da celo krompir prevaja električni tok? ☺

Vsaka žica v našem domu, po kateri teče električni tok od vira (vtičnice) do porabnika (računalnik), je obdana z gumo. Zakaj?

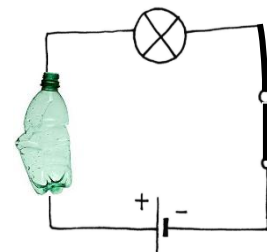
Ker guma ne prevaja električnega toka in tako električni tok iz žice v notranjosti kabla ne more priti do naše roke. Guma prepreči, da bi nas streslo. Snovi, ki ne prevajajo električnega toka, so **izolatorji**. Električni krog lahko prekinemo tako, da vanj vključimo izolator. Poleg gume so to še: les, steklo, plastika, papir, keramika.

Zlat prstan je **prevodnik** in tok teče po njem.



V tem primeru žarnica **sveti**.

Plastika je **izolator** in tok ne teče po njej.



V tem primeru žarnica **ne** sveti.

**Ne preizkušaj sam doma! Elekrika v našem domu je lahko smrtno nevarna!**

**3. Preberi še v učbeniku str. 75 in 76.**

**4. Sedaj veš, kaj so prevodniki in kaj izolatorji. Reši nalogo na tej povezavi:**

<https://www.ucimse.com/promo/naloga/demo/2903>

**5. V zvezek napiši:**

**Nekatere snovi prevajajo elektriko**

**Prevodniki** so snovi, ki prevajajo električni tok. To so: kovine, kot na primer baker, srebro, železo, srebro ...

**Izolatorji** so snovi, ki ne prevajajo električnega toka. To so: les, steklo, plastika, papir, keramika, guma ...