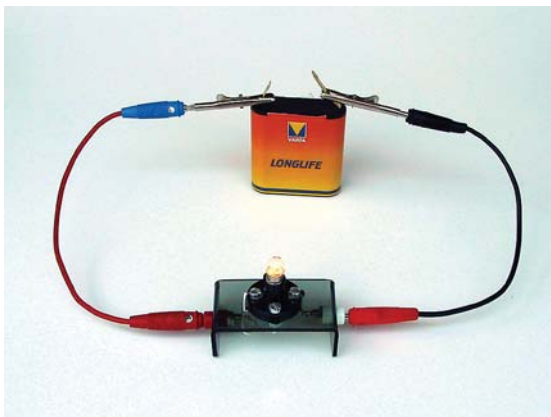


Električni krog

Če z dvema žicama povežemo baterijo in žarnico, žarnica zasveti. Pravimo, da smo sklenili **električni krog**. Za preprost električni krog potrebujemo baterijo, ki je **vir** električne napetosti, 2 žici - **vodnika**, po katerih teče tok, in žarnico, ki predstavlja električni **porabnik**.



Preprost električni krog

Viri električne napetosti

Viri električne napetosti imenujemo naprave, ki poganjajo električni tok skozi porabnike. Delimo jih na **vire izmenične napetosti** in **vire enosmerne napetosti**. Najpogostejši vir izmenične napetosti je električna napeljava v stanovanju. Vtičnice imajo poleg običajnih dveh priključkov še dva kovinska jezička, prek katerih je izvedeno varovanje električnih naprav. Pravimo mu zaščitni ali ozemljitveni vod, za katerega je predpisana rumeno - zelena barva.



Priključitev ozemljitvenega voda pri porabniku v stanovanju

Pri manjših električnih porabnikih, pri elektronskih aparatih, pri prevoznih sredstvih poganjajo električni tok baterije, akumulatorji, sončne celice, pri kolesu kolesarski dinamo.

Napetost virov

Viri se med seboj razlikujejo po električni napetosti. Napetost je običajno napisana na viru. Merimo jo v voltih (V) in jo označimo z U. Na naslednji strani so zapisane napetosti nekaterih virov. Opazimo lahko, da so napetosti običajno večkratniki števila 1,5.











Zanimivost

Napetost do 24 V imenujemo **mala napetost**, ki za človeški organizem ni nevarna. Vire s temi napetostmi imenujemo malonapetostni viri. Od 25 do 1000 V je **nizka napetost** in je lahko za človeka smrtno nevarna. Sem sodi tudi električna napeljava v stanovanju. **Visoka napetost** nad 1000 V se uporablja predvsem za prenos električne energije po daljnovodih. Znak ob besedilu označuje področje oziroma napravo z napetostjo, ki je za človeški organizem lahko smrtno nevarna.



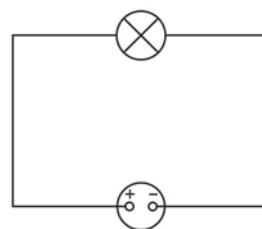
Več o električnih krogih

Če želimo prej omenjeni enostavni električni krog narisati, ne rišemo elementov v naravni obliki, temveč uporabimo dogovorjene znake oziroma simbole.

	vodnik		menjalno stikalo
	žarnica		elektromotor
	enopolno stikalo		vir izmenične napetosti
	baterija (galvanski člen)		vir enosmerne napetosti



Električni krog



Shema električnega kroga