



POKUS 3.15. Provede li otopine hidroksida električnu struju

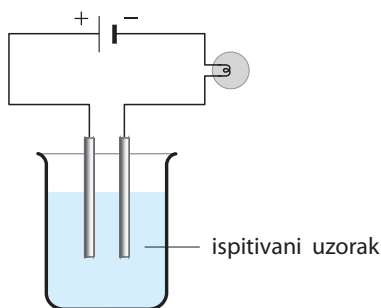
Potrebni pribor i kemikalije

- ✓ baterija od 4,5 V, žaruljica, spojne žice s krokodil-štikaljkama, dvije grafitne elektrode, tri čaše od 50 mL, boca štrcaljka
- ✓ destilirana voda, vodene otopine natrijeva i kalcijeva hidroksida iz prethodnog pokusa



Aktivnosti tijekom pokusa

1. Složi strujni krug za ispitivanje električne vodljivosti (vidi sliku).



Uređaj za ispitivanje električne vodljivosti

2. Ulij u čašu oko 25 mL destilirane vode. Ispitaj električnu vodljivost destilirane vode. Ako žaruljica svijetli, uzorak provodi električnu struju. Zabilježi opažanja.

Kakva je električna vodljivost destilirane vode? _____

3. U drugu čašu ulij oko 20 mL vode i dodaj otopinu natrijeva hidroksida iz prethodnog pokusa. Ispitaj električnu vodljivost te otopine. Zabilježi opažanja.

4. Elektrode izvadi iz čaše i isperi ih destiliranom vodom. U treću čašu ulij oko 20 mL vode i dodaj otopinu kalcijeva hidroksida iz prethodnog pokusa. Ispitaj električnu vodljivost te otopine. Zabilježi opažanja.

5. a) Kemijskom jednađbom prikaži disocijaciju natrijeva hidroksida u vodi.

b) Kemijskom jednađbom prikaži disocijaciju kalcijeva hidroksida u vodi.

c) Koji anioni nastaju disocijacijom hidroksida u vodi?

Nastaju _____ ioni.

d) Što omogućuje električnu vodljivost vodenih otopina hidroksida?

e) Kako nazivamo vodene otopine hidroksida? _____