



POKUS 3.10. Provode li vodene otopine kiselina električnu struju

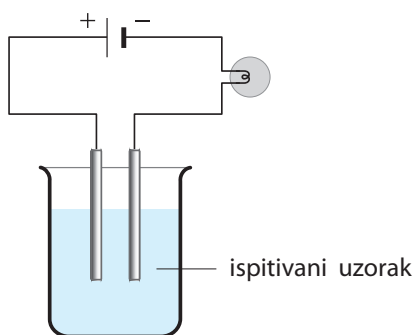
Potrebni pribor i kemikalije

- ✓ baterija od 4,5 V, žaruljica, spojne žice s krokodil-štikaljkama, dvije grafitne elektrode, tri čaše od 50 mL, boca štrcaljka
- ✓ destilirana voda, 5 %-tne otopine sumporne i klorovodične kiseline



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 25 mL otopine sumporne kiseline. Ispitaj električnu vodljivost te otopine. Zabilježi opažanja.

4. Izvadi elektrode iz čaše i isperi ih destiliranom vodom. U treću čašu ulij oko 25 mL otopine klorovodične kiseline. Ispitaj električnu vodljivost te otopine. Zabilježi opažanja.

5. a) Kemijskom jednađbom prikaži ionizaciju sumporne kiseline u vodi.

b) Kemijskom jednađbom prikaži ionizaciju klorovodične kiseline u vodi.

c) Što nastaje ionizacijom molekula kiselina u vodi?

Nastaju _____ i _____.

d) Što omogućuje električnu vodljivost vodenih otopina kiselina?
