

## Stanka Florijancic Ravnotežja v raztopinah

Delovni list za dijake 2.letnik

Pojdite na spletno stran Keminfo <http://www.kii2.ntf.uni-lj.si/e-kemija/> in med *povezavami* izberite e-kemijo, učne enote, gimnazija, Ravnotežja v raztopinah.

1. ura

### Naloge

Pazljivo preberite besedilo o elektrolitih in izdelajte delovni list za izvedbo vaje Prevodnost raztopin (Cilji, Navodilo, Skica aparature, Meritve, Komentar, ocena meritev in Naloge za preverjanje. Ne pozabite na medpredmetne povezave.

2. ura

**Cilj** ure je spoznati potek ionskih reakcij. Uporabite drugi del gradiva iz e-kemije, Ravnotežja v raztopinah in odgovorite na vprašanja za preverjanje v gradivu.

**Poročilo o delu** naj vsebuje odgovore na vprašanja.

1. Katere reakcije so ionske reakcije?
2. S pomočjo podatkov v e-gradivu predvidite potek reakcij med ioni in zapišite v tabelo.

Rezultati reakcij med raztopinami posameznih ionov

Raztopina	Cl <sup>-</sup>	I <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	S <sup>2-</sup>
K <sup>+</sup>	1	2	3	4	5
Ca <sup>2+</sup>	6	7	8	9	10
Ba <sup>2+</sup>	11	12	13	14	15
Pb <sup>2+</sup>	16	17	18	19	20
Fe <sup>3+</sup>	21	22	23	24	25
Ag <sup>+</sup>	26	27	28	29	30
H <sub>3</sub> O <sup>+</sup>	31	32	33	34	35

Vaše hipoteze boste preverili pri vaji.

3. Oglejte si zapis ionskih reakcij .

V ionski obliki zapišite tri reakcije, ki bodo potekle. Ostale boste zapisali po laboratorijski vaji.

4. Naštejte primere ionskih raztopin v naravi in reakcij nastanka oborin, slabo disociiranih spojin in plinov. Lahko uporabite <http://ro.zrsss.si/projekti/kem-reakcije/ionske.htm>

## Uporaba e- gradiva za ponavljanje, preverjanje in samostojno učenje kot priprava na maturo iz kemije v 4. letniku

Kemijska vez in zgradba molekul, Zgradba tekočin, Zgradba trdnih snovi

Cilji in vsebine so zapisane v katalogu za maturo

[http://www.ric.si/splosna\\_matura/predmeti/kemija/](http://www.ric.si/splosna_matura/predmeti/kemija/)

Vsak dijak samostojno rešuje naloge ob razlagi.

Uporabite gradivo na Keminfo, e-kemija, učne enote, gimnazija,  
<http://www.kii2.ntf.uni-lj.si/e-kemija>      Povezovanje gradnikov

- [Elektronegativnost](#)
- [Zapisovanje formul z Lewisovimi strukturami](#)
- [Višja raven - Teorija odboja valenčnih elektronskih parov in oblika molekul](#)
- [Višja raven - Elektrostatični potencial](#)
- [Dipolni moment](#)
- [Posledice zgradbe snovi](#)
- [Sile med molekulami, molekularni kristali](#)
- [Kovinski kristali, kovinska vez](#)

Ob koncu ur bo preverjanje in vprašalnik za mnenje dijakov o gradivu.