

OŠ Antuna Bauera  
PREDMET: Kemija  
MENTOR: Antonija Milić  
UČENIK: Erika Mičić

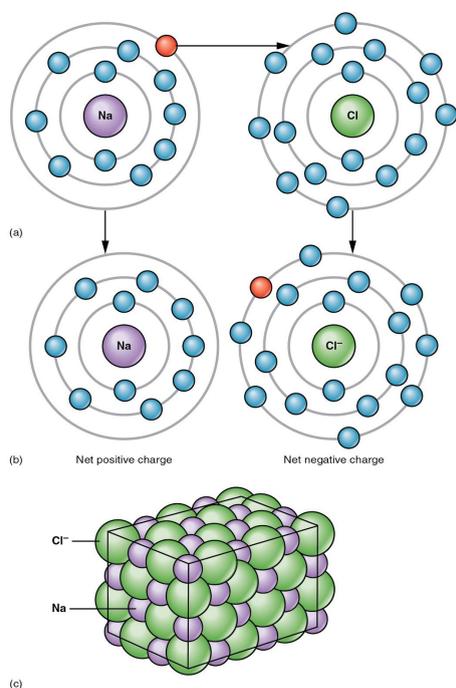
IONSKI SPOJEVI SU SVUDA OKO MENE?  
Mali istraživački rad

Vukovar ( 7. svibnja 2020. )

**KLJUČNE RIJEČI** - Ioni; ionski spojevi; soli; anioni; kationi; formulska jedinka

**KRATAK SADRŽAJ** - Ionski spojevi su građeni od kationa i aniona, električki su neutralne čestice. Pokušat ću ih pronaći u svojoj kući i sve zapisati u istraživački rad.

- 1. UVOD** - U ovom istraživačkom radu ću objasniti što su to ioni, ionski spojevi i kako nastaju. Pokušat ću pronaći neke ionske spojeve u svojoj kući te vam ih malo pobliže objasniti.
- 2. RAZRADA TEME** - Ioni su električki nabijeni atomi ili atomske skupine. Oni mogu biti pozitivni ili negativni. Pozitivne ione nazivamo kationi, a negativne anioni. Ionski spojevi su električki neutralne čestice građene od kationa i aniona. Kako ćemo znati da je neki spoj ionski spoj? Metali su uvijek pozitivni (kationi), a nemetali negativni (anioni). Kada imamo spoj metala i nemetala to znači da je taj spoj ionski spoj zato što ga čine kationi metala i anioni nemetala. Kada se udruže kationi metala i anioni nemetala nastaju kemijski spojevi koje nazivamo soli. Sastav ionskih spojeva prikazujemo kemijskom formulom (formulska jedinka).



Fotografija 1, nastanak natrijevog klorida (kuhinjske soli)

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

3.1. - Ionski spojevi su u velikoj mjeri zastupljeni u mojem kućanstvu

3.2. - Metode koje sam koristila prilikom istraživanja su udžbenik iz kemije za 8. razred osnovne škole, enciklopediju te pojedine stranice na internetu. Svi linkovi i izdavači izvora koje sam koristila će biti priloženi na dnu istraživačkog rada.

- 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA** - Prilikom istraživanja, u svojoj kući nisam našla puno ionskih spojeva. Našla sam kuhinjsku sol (natrijev klorid, NaCl), sodu bikarbonu (natrijev hidrogenkarbonat, NaHCO<sub>3</sub>) i krede (kalcijev karbonat,

CaCO<sub>3</sub>). Nisam našla nikakve druge ionske spojeve u kući pa mogu reći da se ionski spojevi ne nalaze u velikom broju u mojoj kući.



Fotografija 2, kuhinjska sol



Fotografija 3, krede

5. **ZAKLJUČAK** - Na kraju ovog istraživačkog rada mogu opovrgnuti zadanu hipotezu zato što sam našla samo nekoliko, a ne puno ionskih spojeva u svojoj kući.

## 6. LITERATURA

Fotografija 1 - <https://images.app.goo.gl/nC7iGXhifZbpyAE87>

Fotografija 2 - <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f3/PaskaSol.jpg>

Fotografija 3 -

<https://i0.hippopx.com/photos/703/867/779/blackboard-chalks-colors-chalks-paint-preview.jpg>

## IZVORI PRETRAŽIVANJA:

1. Mamić, Mirela; Mrvoš-Sermek, Draginja; Peradinović, Veronika; Ribarić, Nikola. Udžbenik iz kemije za osmi razred osnovne škole: Kemija 8. Zagreb: Alfa, 2019.

2. E- sfera. URL:

[https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwiPx9-Uo5\\_pAhUkwcQBHdzpAtAQFjACegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.e-sfera.hr%2Fdotatni-digitalni-sadrzaji%2Fa4e207b3-e0f8-4aba-b740-f0bafd5087a7%2F&usg=AOvVaw1d0\\_gLBgevno\\_23bvi0a08](https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwiPx9-Uo5_pAhUkwcQBHdzpAtAQFjACegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.e-sfera.hr%2Fdotatni-digitalni-sadrzaji%2Fa4e207b3-e0f8-4aba-b740-f0bafd5087a7%2F&usg=AOvVaw1d0_gLBgevno_23bvi0a08)

3. Znanost; Velika ilustrirana enciklopedija. Zagreb: Mozaik knjige, 2016.