



M. Rubčić*

Sveučilište u Zagrebu
Kemijski odsjek
Prirodoslovno-matematički fakultet
Horvatovac 102a, 10 000 Zagreb

Marina Cindrić, Višnja Vrdoljak

Zbirka zadataka iz anorganske kemije

Urednik: Goran Bukan Breberić; **izdavač:** Školska knjiga,
d.d., Zagreb; **tisk:** Grafički zavod Hrvatske, d. o. o.;
ISBN: 978-953-0-30933-3; **broj stranica:** 272

Zbirka zadataka iz anorganske kemije autorica prof. dr. sc. Marine Cindrić i prof. dr. sc. Višnje Vrdoljak s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prvi je hrvatski sveučilišni priručnik koji donosi pomno odabranu kolekciju zadataka iz područja anorganske kemije kojom je u potpunosti obuhvaćen periodni sustav elemenata. Ovaj priručnik ponajprije je namijenjen studentima preddiplomskoga sveučilišnog studija Kemija, Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, da bi im se kroz primjere problemskih zadataka olakšalo savladavanje gradiva iz kolegija Anorganska kemija 1 i Anorganska kemija 2. No nesumnjivo će *Zbirka zadataka iz anorganske kemije* biti korisna i studentima drugih fakulteta koji se u okviru svojih studijskih programa susreću sa sadržajima iz područja anorganske kemije.

Zbirka zadataka iz anorganske kemije podijeljena je u dvije velike cjeline te započinje s onom koja problematikom obuhvaća elemente s-bloka i p-bloka. Ta cjelina na početku donosi 39 riješenih primjera pažljivo smišljenih zadataka vezanih uz kemijsko ponašanje elemenata s-bloka i p-bloka te njihovih spojeva. Kroz riješene primjere zadataka student može provjeriti svoje znanje i dopuniti ga kroz iscrpna objašnjenja koja slijede iza svakog zadatka. Nakon riješenih primjera slijedi devet poglavja od kojih prvo donosi zadatke vezane uz vodik i njegove spojeve. Potom slijede dva poglavja sa zadatcima iz područja alkalijskih i zemnoalkalijskih metala, odnosno elementa s-bloka, kao i njihovih spojeva. Preostalih šest poglavja prve cjeline donosi zadatke vezane uz problematiku elemenata p-bloka, od 13. do 18. skupine periodnog sustava. Unutar svakog poglavja te cjeline zadaci su vješto poredani od jednostavnijih prema zahtjevnijima, da bi omogućili provjeru različitih razina studentovog znanja. Na kraju svakog poglavja nalaze se rješenja zadataka i popis literaturnih vrela.

Druga velika cjelina *Zbirke zadataka iz anorganske kemije* problematikom obuhvaća elemente d-bloka i f-bloka te, slično kao i prva, započinje s odabranim primjerima riješenih zadataka. Potom slijedi jedanaest poglavja, od čega deset problematikom obuhvaća elemente d-bloka. Tih deset poglavja logikom prati način na koji su elementi d-bloka razvrstani po skupinama u periodnom sustavu elemenata, odnosno obuhvaća skupine od 3. do 12. periodnog sustava elemenata. Posljednje poglavje cjeline *Elementi d-bloka i f-bloka* posvećeno je kemiji lantanoida i aktinoida te njihovih spojeva. I u toj su cjelini vješto isprepleteni različiti tipovi zadataka. Nalaze se tu zadaci u kojima treba povezati pojmove ili odabrati točne tvrdnje kao i zahtjevniji problemski



numerički zadaci za čije rješavanje student mora povezati i primijeniti usvojena znanja. I ovdje kao i u prethodnoj cjelini svako poglavlje završava rješenjima zadataka i popisom literature koja studentu može poslužiti kao dodatno vrelo informacija.

Zbirka zadataka iz anorganske kemije završava Dodatkom koji daje pregled upotrijebljenih kratica i pokrata u ovome priručniku kao i pregled koordinacijskih brojeva te odgovarajućih geometrija u kemiji koordinacijskih spojeva. Također, Dodatak donosi i osnovne podatke o kristalnim sustavima kao i podatke o konvencionalnim relativnim atomskim masama elemenata od 1. do 92. i njihovim atomskim polumjerima.

Na kraju treba istaknuti kako je *Zbirka zadataka iz anorganske kemije* opsežan priručnik koji obuhvaća preko 400 zadataka uz koja su dana konačna rješenja. Plod je to dugogodišnjeg iskustva autorica u nastavi iz područja anorganske kemije, koji se zrcali u vrlo originalnom pristupu podučavanju anorganske kemije putem problemskih zadataka temeljenih na izvornim znanstvenim radovima. Dodatna vrijednost ove zbirke očituje se u činjenici da student mora često povezati znanja iz različitih područja kemije, kao što su fizikalna ili organska kemija, da bi došao do konačnog rješenja zadatka. Takav multidisciplinarni pristup nastavnog sadržaja svakako doprinosi i pomaže studentu razviti kritički način razmišljanja. Konačno, suvremen pristup ovog priručnika ujedno osigurava studentima da budu ukorak s najnovijim spoznajama iz područja anorganske kemije. Stoga će *Zbirka zadataka iz anorganske kemije* zasigurno biti omiljeni priručnik generacijama studenata koje dolaze.

* Prof. dr. sc. Mirta Rubčić
e-pošta: mirta@chem.pmf.hr