

CHEMIA OGÓLNA I NIEORGANICZNA

Pierwiastki i związki chemiczne. Surowce i produkty nieorganiczne Obliczenia chemiczne i problemy

Praca zbiorowa pod redakcją Jana KALEMBKIEWICZA, Bogdana PAPCIAKA



podręcznik

słowa kluczowe: *chemia ogólna – podręcznik, chemia nieorganiczna – podręcznik, obliczenia chemiczne i problemy*

© Copyright by Oficyna Wydawnicza
Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2020

ISBN 978-83-7934-616-5

204 strony

format B5

oprawa miękka

SPIS TREŚCI

Od Autorów

1. Pierwiastki i związki chemiczne
 - 1.1. Litowce (Janusz Pusz)
 - 1.2. Berylłowce (Bogdan Papciak)
 - 1.3. Borowce (Anna Kuźniar)
 - 1.4. Węglowce (Eleonora Sočo)
 - 1.5. Azotowce (Elżbieta Sitarz-Palczak)
 - 1.6. Tlenowce (Jan Kalembkiewicz)
 - 1.7. Fluorowce (Jan Kalembkiewicz)
 - 1.8. Helowce (Jan Kalembkiewicz)
 - 1.9. Pierwiastki przejściowe i cynkowce (Jan Kalembkiewicz)
 - 1.10. Lantanowce i aktynowce (Elżbieta Woźnicka)
 2. Surowce i produkty nieorganiczne (Jan Kalembkiewicz)
 3. Uzupelnienia
 - Słownik chemiczny (Jan Kalembkiewicz)
 - Masy atomowe pierwiastków
 - Odpowiedzi
- Literatura

Od Autorów

Przedkładamy do użytkowania podręcznik "Chemia ogólna i nieorganiczna. Obliczenia chemiczne i problemy" poświęcony *pierwiastkom i związkom chemicznym oraz surowcom i produktom nieorganicznym*. Jednocześnie przedkładamy drugi podręcznik z zakresu "Chemia ogólna i nieorganiczna. Obliczenia chemiczne i problemy" dotyczący *podstaw chemii oraz roztworów i procesów w roztworach*.

Książki ujmują całościowo podstawowy materiał z chemii ogólnej i nieorganicznej w zakresie obliczeń chemicznych i problemów. Obejmują one zasadnicze działy chemii, których poznanie

i ugruntowanie jest niezbędne do dalszego kontynuowania studiów chemicznych. Przedkładane podręczniki uwzględniają najnowsze wymagania w zakresie merytorycznym i dydaktycznym z chemii.

Poziom treści (materiału) zawartych w podręcznikach jest zróżnicowany. Rozdziały rozpoczynają się od przykładów i zadań bardzo prostych, poprzez zadania i problemy średniej trudności aż po zadania i problemy o dużym stopniu złożoności. Takie ustawienie materiału podyktowane było kilkoma przyczynami, w tym, przede wszystkim: możliwością włączenia się studenta do nauki chemii ogólnej i nieorganicznej na dowolnym poziomie zaawansowania; realizacją programu studiów wyższych w zakresie chemii ogólnej i nieorganicznej; możliwością pogłębionego studiowania chemii ogólnej i nieorganicznej przez studentów szczególnie uzdolnionych.

Rozdziały w podręczniku zaopatrzone zostały w wiadomości z poszczególnych działów chemii ogólnej i nieorganicznej co powinno umożliwić zrozumienie rozwiązywanego problemu i nabycie umiejętności w obliczeniach chemicznych, celem osiągnięcia określonych efektów kształcenia. Podręcznik przeznaczony jest dla studentów wydziałów chemicznych i pokrewnych Politechnik i innych szkół technicznych. Może być wykorzystany także przez studentów wydziałów chemii uniwersytetów i innych uczelni, jak również przez wszystkie osoby interesujące się zagadnieniami i obliczeniami z chemii ogólnej i nieorganicznej.