

توماس هولم

لورنس براون

راهنما و حل مسائل

ویرایش سوم

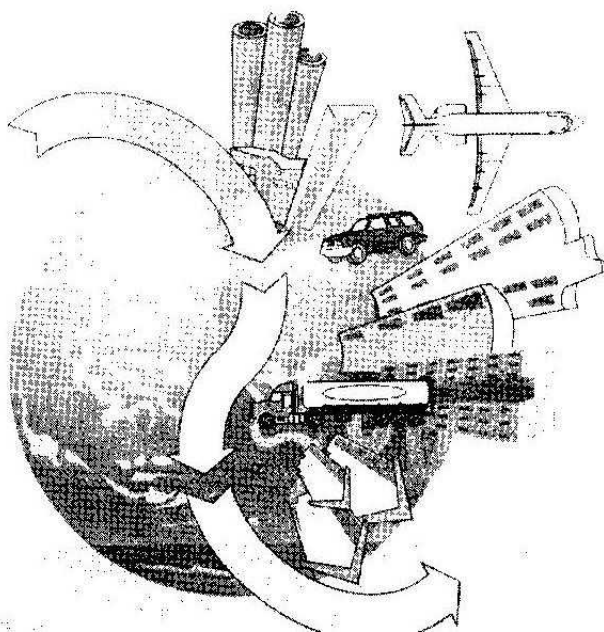
شیمی

برای دانشجویان مهندسی

www.ketab.ir

عیسی یآوری

سعیده بهشتی



نویردازان

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش کند، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

سرشناسه	براون لارنس استیون
عنوان و نام پدیدآور	BROWN, LAVRENCE STEPHEN
مشخصات نشر	راهنما و حل مسائل شیمی برای دانشجویان مهندسی/لورنس براون توماس هولم / ترجمه عیسی یآوری، سعیده بهشتی
مشخصات ظاهری	تهران، نوپردازان. ۱۴۰۰
شابک	۴۴۸ ص
وضعیت فهرست نویسی	۹۷۸-۹۶۴-۹۷۵-۳۱۳-۳
بداشت	فیا
موضوع	وضعیت فهرست نویسی
موضوع	عنوان اصلی: Chemistry for engineering students, 3 rd ed.
موضوع	شیمی - کتاب های درسی
شناسه افزوده	Chemistry - Textbooks
شناسه افزوده	هولم، تامس ا.
شناسه افزوده	Holme, Thomas
شناسه افزوده	یآوری، عیسی، ۱۳۲۶ - مترجم
شناسه افزوده	سعیده بهشتی، ۱۳۶۱ - مترجم
رده بندی کنگره	QD۳۱/۳
رده بندی دیویی	۵۴۰
شماره کتابشناسی ملی	۸۴۳۰۵۶



راهنما و حل مسائل شیمی برای دانشجویان مهندسی

تألیف	لورنس براون، توماس هولم
ترجمه	عیسی یآوری، سعیده بهشتی
ناشر	نوپردازان
ویرایش	سوم
قطع	وزیری
نوبت چاپ	اول
تاریخ چاپ	۱۴۰۰
تیراژ	۲۰۰
صفحات	۴۴۸
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۹۷۵-۳۱۳-۳
دفتر انتشارات	تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لیافی نژاد غربی، پلاک ۲۱۵
تلفن	۶۶۵۶۸۰۹۶-۸

۱۱۰۰۰۰ تومان

فروش اینترنتی www.nakketab.com ناک کتاب سایت رسمی فروش کتاب آبیژه، نوپردازان و گهواره کتابیران

مرکز پخش کتابیران: تلفن: ۶۶۴۱۴۴۷۴ - ۶۶۴۱۴۵۱۵ - ۶۶۴۱۱۱۷۳ - ۶۶۴۹۴۴۰۹ www.ketabiran.ir

فهرست مطالب

پیش‌گفتار

vii

فصل ۱ مقدمه‌ای بر شیمی

۱

فصل ۲ اتم‌ها و مولکول‌ها

۲۳

فصل ۳ مولکول‌ها، مول، و معادله‌های شیمیایی

۴۹

فصل ۴ استوکیومتری

۸۹

فصل ۵ گازها

۱۲۷

فصل ۶ جدول تناوبی و ساختار اتمی

۱۶۹

فصل ۷ پیوند شیمیایی و ساختار مولکولی

۱۹۹

فصل ۸ مولکول‌ها و مواد

۲۲۹

فصل ۹ انرژی و شیمی

۲۵۹

فصل ۱۰ آنتروپی و قانون دوم ترمودینامیک

۲۹۱

فصل ۱۱ سینتیک شیمیایی

۳۲۹

فصل ۱۲ تعادل شیمیایی

۳۷۱

فصل ۱۳ الکتروشیمی

۴۱۹

فصل ۱۴ شیمی هسته‌ای

۴۵۵

پیش‌گفتار

کتاب «راهنما و حل مسائل شیمی برای دانشجویان مهندسی»، تألیف براون و هلم، شامل پاسخ مشروح مسئله‌های فرد پایان فصل‌های چهارده‌گانه کتاب اصلی است. همچنین، راهنمای مطالعه مطالب هر یک از فصل‌ها، همراه با آزمون‌های کوتاه مربوط به آنها نیز در این کتاب آورده شده است. بهترین شیوه یادگیری و درک مفاهیم شیمی، حل کردن مستمر تمرین‌های متن کتاب به صورت هفتگی است. بدون حل کردن چند تمرین در مورد درس هر جلسه و درک مفاهیم مربوط به آن، به سختی می‌توان از درس جلسه بعد بهره گرفت. این کتاب راهنما، شرح کامل نیمی از مسئله‌های پایان فصول کتاب اصلی را در اختیار دانشجویان قرار داده است. پس از مشاهده راه‌حل هر یک از مسئله‌های فرد، آمادگی خود برای حل کردن مسئله زوج بعد از آن را آزمایش کنید. میزان درک خود از مطالب کتاب اصلی را به‌طور مستمر بالا ببرید. یادگیری تدریجی مفاهیم کتاب «شیمی برای دانشجویان مهندسی» با مراجعه روزمره به این کتاب راهنما میسر می‌گردد.

عیسی یآوری

سعیده بهشتی

www.ketab.ir