

به نام خدا

حل تمرین در شیمی آلی برای دانشجویان رشته‌های مهندسی

تالیف:

دکتر حسین قاسم‌زاده محمدی

(عضو هیات علمی گروه شیمی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره))

مهندس کتایون کریمی

انتشارات مهرگان دانش

: قاسم زاده محمدی، حسین، ۱۳۴۹ -

حل تمرین در شیمی آلی برای دانشجویان رشته‌های مهندسی/تالیف

حسین قاسم زاده محمدی، کتایون کریمی.

قزوین: مهرگان دانش، ۱۴۰۰.

: ۱۵۴ ص: مصور.

978-622-6944-59-5 :

فبما

شیمی آلی-- مسائل، تمرین ها و غیره (عالی)

Chemistry, Organic -- Problems, exercises, etc :

((Higher

شیمی آلی-- راهنمای آموزشی (عالی)

(Chemistry, Organic -- Study and teaching (Higher

کریمی، کتایون، ۱۳۶۹۔

OD256.4

047/..Y

AD.0YAD

فصلا

mehregan.danesh@yahoo.com

آدرس: قزوین، چهارراه نادری، جنب داروخانه قانون، پلاک ۳۱۰، طبقه ۲. ۰۹۰۲۸۵۶۰۲۷۶ ۰۲۸-۳۳۲۲۹۵۸۸

حل تمرین در شیمی آلی برای دانشجویان رشته‌های مهندسی

• تالیف: حسین قاسم زاده محمدی - کتایون کریمی

• ناشر: مهرگان دانش

• نوبت چاپ: اوّل - ۱۴۰۰

• شاکی: ۵-۵۹-۶۹۴۴-۶۲۲-۹۷۸

• شمارگان: ۵۰۰ نسخه

• قیمت: ۶۰,۰۰۰ تومان

فهرست

مقدمه	۵
فصل اول. پیوند و ظرفیت	۷
فصل دوم. آلکان‌ها	۲۱
فصل سوم. آلکن‌ها	۲۹
فصل چهارم. آلکین‌ها	۳۹
فصل پنجم. ترکیبات آروماتیک	۴۳
فصل ششم. شیمی فضایی	۵۷
فصل هفتم. آلکیل‌هالیدها	۶۳
فصل هشتم. الکل‌ها و فنل‌ها	۷۳
فصل نهم. اترها، اپوکسیدها، سولفیدها	۸۶
فصل دهم. آلدهیدها و کتون‌ها	۹۸
فصل یازدهم. کربوکسیلیک اسیدها	۱۱۲
فصل دوازدهم. مشتقات کربوکسیلیک اسیدها	۱۲۴
فصل سیزدهم. آمین‌ها	۱۴۶

مقدمه

معمولا اغلب دانشجویان رشته‌های مهندسی که برای اولین بار با درس شیمی آلی مواجه می‌شوند، به دلیل تنوع زیاد مطالب و کمبود کتاب‌های حل تمرین مناسب، دچار نوعی سردرگمی و اضطراب می‌شوند. یکی از بهترین راهکارها برای رفع این نگرانی و تسلط نسبی دانشجویان بر مفاهیم و موضوعات شیمی آلی، استفاده از یک کتاب حل تمرین مناسب و حضور مستمر در کلاس‌های حل تمرین است. شیمی آلی مانند ریاضی است و یادگیری مفاهیم و تسلط بر موضوعات آن فقط با حل تمرین ایجاد می‌شود. در این راستا، کتاب حاضر یعنی «حل تمرین در شیمی آلی برای دانشجویان رشته‌های مهندسی» در جهت کمک به دانشجویان به عنوان یک منبع مفید برای کلاسهای حل تمرین، ارائه شده است. از آنجا که یادگیری و درک مفاهیم نیاز به زمان دارد، حل تمرین‌های کتاب در طول ترم در یک کلاس حل تمرین، بسیار مفید بوده و توصیه می‌شود. از آنجایی که هیچ کتابی بی‌عیب و نقص نیست، پیشنهادات همکاران و دانشجویان گرامی مزید امتنان خواهد بود.