

کتاب جامع دکتر خلیلی

شیئی عمومی و آلی

شامل تمامی مطالب و نکات مورد نیاز کنکور

بر اساس آخرین منابع همراهِ با سوالات تألیفی

مؤلفین:

دکتر رشید قنبری پور

مهندس آیدا خواجه

IQ3

الگویتیم
هیئت انبر

IQ3

پرس

کتاب جامع
دکتر خلیلی

سرشناسنامه	قنبری پور، رشید، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور	شیمی عمومی و آلی دربرگیرنده‌ی تمامی مطالب و نکات مورد نیاز کنکور براساس آخرین منابع همراه با سوالات تألیفی / مولفین رشید قنبری پور، آیدا خواجه.
مشخصات نشر	تهران: گروه تألیفی دکتر خلیلی، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۲۴۹ ص. : مصور، جدول.
شابک	978-600-422-510-6
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	شیمی - راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	Chemistry - Study and teaching (Higher)
موضوع	شیمی آلی - راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	Chemistry, Organic - Study and teaching (Higher)
موضوع	شیمی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	Chemistry - Examinations, questions, etc (Higher)
موضوع	شیمی آلی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	Chemistry, Organic - Examintions, questions, etc (Higher)
شناسه افزوده	خواجه، آیدا، ۱۳۶۴-
رده‌بندی کنگره	QD۴۰:
رده‌بندی دیویی	۵۴۰/۱۱
شماره کتابشناسی	۶۰۴۱۲۱۱

نام کتاب: جامع شیمی عمومی و آلی

مؤلفین: دکتر رسیده قنبری پور - مهندس آیدا خواجه

ناشر: گروه تألیفی دکتر خلیلی

نوبت و سال چاپ: ۱۳۹۸

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ: محمد - صحافی: فردیس

مدیر تولید: اقبال شرقی

مدیر فنی و هنری: مریم آرده

بهاء: ۴۵۰۰۰ تومان

(بهاء فوق براساس خرید کاغذ یارانه‌ای از وزارت فرهنگ و ارشاد باشد)

آموزشگاه دکتر خلیلی (دفتر مرکزی): ۶۶۵۶۸۶۲۱-۰۲۱

آموزشگاه دکتر خلیلی (شعبه شریعتی): ۲۲۸۵۶۶۲۰-۰۲۱

فروشگاه: تهران - خیابان انقلاب - رویه‌روی درب اصلی دانشگاه تهران - پاساژ فروزنده - طبقه همکف - پلاک ۳۳۱

تلفن: ۶۶۴۸۹۳۷۵ - ۰۲۱ - ۶۶۴۸۹۳۴۹

مرکز پخش: ضلع جنوب غربی میدان انقلاب - جنب سینما پارس - مجتمع تجاری پارس - طبقه اول

مرکز فروش: ۶۶۵۶۹۲۱۶ - ۰۲۱

مدیر فروش: ۵۵۰۸۵۸۹ - ۰۹۱۲

بسم الله الرحمن الرحيم

عدم وجود یک منبع مناسب برای دانشجویان رشته های غیرشیمی یکی از کمبودهایی است که در زمینه ی درس شیمی عمومی و آلی در سالیان گذشته احساس می شد.س دانشجویان رشته های علوم پزشکی مانند دانشجویان رشته های زیست شناسی، بیوشیمی، ژنتیک، بیوتکنولوژی، نانوتکنولوژی پزشکی در طول تحصیل و هم چنین هنگام آزمون ورودی دانشگاه نیاز به مطالعه ی درس شیمی دارند اما منابع موجود شیمی عمومی و آلی حاوی مطالب بسیار زیاد و سطحی می باشد که جزء نیازهای این دسته از دانشجویان نمی باشد. این کمبود نگارندگان کتاب را آن داشت که درس نامه ی جامع شیمی عمومی و آلی را برای این دسته از دانشجویان آماده می باشد. رشته تحریر درآورد. کتابی که هم اکنون در دست دارید شامل دو بخش شیمی عمومی و آلی می باشد، در هر بخش و بعد از هر مطلب پرسش ها و مثال هایی در رابطه با آن مطالب شرح داده شده است. در این کتاب سعی شده پرسش های مطرح شده از سوالات کنکور سال های گذشته ی درس شیمی برای رشته های مختلف علوم پزشکی آورده شود تا دانشجویان هم مطالب را بهتر درک کنند و هم زمان با سوالات کنکور نیز آشنا شوند. در بخش شیمی عمومی سعی بر آن داشته ایم که مثال ها و پرسش ها به صورت کاملاً تشریحی ذکر شود، در حالی که در بخش شیمی آلی پرسش ها بیش تر به صورت تست می باشند.

در پایان جا دارد که از جناب آقای دکتر خلیلی به پاس زحمات و حمایت های بی دریغ ایشان قدردانی نماییم.

دکتر رشید قنبری پور

مهندس آیدا خواجه

۹	فصل اول: ساختار اتمی
۱۱	کشف پروتون و نوترون
۱۴	مدل اتمی بوهر
۱۶	حلیف پیوسته و خطی
۱۸	مدل اوربیتال و مکانیک موجی
۲۱	آرایش ستروم
۲۴	قانون تنه موزلی
۲۷	فصل دوم: خواص اتم، انواع آن
۲۹	انرژی یونش (ایونیزاسیون)
۳۴	پیوند کوالانسی
۳۵	الکترونگاتیوی
۳۶	بار قراردادی
۳۸	رزونانسی
۴۱	فصل سوم: شکل هندسی مولکول‌ها
۴۱	نظریه دافعه جفت الکترون‌های لایه ظرفیت (VSEPR)
۴۵	نظریه هیبریداسیون
۴۸	پیوند برگشتی
۵۰	فصل چهارم: استوکیومتری، فرمول و معادلات شیمیایی
۵۱	تعریف مول
۵۴	معادلات شیمیایی
۵۵	فصل پنجم: حالت ماده و نمودارهای فاز
۵۶	قانون بویل
۵۶	قانون شارل-گیلوساک
۵۶	قانون امونتون
۵۷	قانون گاز ایده‌آل
۵۷	قانون ترکیب حجمی گیلوساک
۵۸	قانون فشارهای جزئی دالتون
۶۱	مایعات
۶۲	جامد
۶۴	فصل ششم: محلول‌ها، خواص و واکنش‌های شیمیایی
۶۵	غلظت
۶۷	قانون هنری (Henry)
۶۷	فشار بخار محلول‌ها و قانون رانول
۶۷	تقطیر محلول‌ها
۷۲	فصل هفتم: تعادل شیمیایی
۷۲	اصل لوشاتلیه
۷۴	اسید و باز آرنیوس
۸۵	شیمی آلی

۸۶	فصل هشتم: الکان‌ها
۸۸	نام‌گذاری الکان‌ها
۹۱	ایزومر
۹۲	رسم ساختار فضایی الکان‌ها
۹۶	روش‌های تهیه الکان‌ها
۱۰۱	عوامل مؤثر بر باینداری رادیکال‌ها
۱۰۴	فصل نهم: شیمی یی (ا. رنو شیمی)
۱۰۴	مولکول کاپرال
۱۰۹	بیگربندی (کالیفیکو، لسیون)
۱۱۵	حلال‌های آبی
۱۱۷	فصل دهم: آلکیل هالیدها
۱۱۸	قدرت بازی و هسته دوستی و اختلاف آن‌ها
۱۲۰	قدرت ترک شوندگی
۱۲۲	عوامل باینداری کربوکاتیون‌ها
۱۲۶	فصل یازدهم: الکن‌ها
۱۲۷	روش‌های تهیه الکن‌ها
۱۳۹	فصل دوازدهم: سیکلوالکان‌ها
۱۴۴	فصل سیزدهم: الکین‌ها
۱۴۴	روش‌های تهیه الکن‌ها
۱۵۰	روش شناسایی الکین‌های درونی و انتهایی
۱۵۱	سیکلوالکن‌ها
۱۵۲	انگادی آن‌ها
۱۵۹	فصل چهاردهم: ترکیبات آروماتیک
۱۶۱	باینداری غیرعادی بنزن
۱۶۱	قاعده هوکل
۱۷۲	انواع استخلاف
۱۷۹	نول‌ها
۱۷۹	رن‌ها
۱۸۰	ترکیبات آروماتیک چند حلقه‌ای
۱۸۱	فصل پانزدهم: الکل‌ها
۱۸۲	روش‌های تهیه الکل‌ها
۱۸۹	تسم جونز
۱۹۰	عوامل مؤثر بر خلصت اسیدی الکل‌ها
۱۹۱	آترها
۱۹۳	بوگسیدها
۱۹۵	نیول‌ها و سولفیدها
۱۹۵	فول‌ها
۱۹۶	روش‌های شناسایی فول‌ها
۱۹۷	پورسی خلصت اسیدی فول‌ها

۱۹۹	فصل شانزدهم: آلدئیدها و کتون‌ها
۱۹۹	نام گذاری آلدئیدها و کتون‌ها
۲۰۱	روش‌های تهیه آلدئیدها
۲۰۲	روش‌های تهیه کتون‌ها
۲۱۱	فصل هفدهم: اسیدهای کربوکسیلیک و مشتقات آن‌ها
۲۱۲	نامگذاری اسیدها
۲۱۲	بررسی است اسیدی
۲۱۴	روش‌های تهیه اسیدها
۲۱۷	کربوکسیدهای دای- و تری-
۲۱۸	مشتقات اسیدها
۲۱۸	اسیل کلریدها
۲۱۹	انیتریدها
۲۲۱	استرها
۲۲۳	تراکم کلایزن
۲۲۳	امیدها
۲۲۶	امینو اسیدها
۲۲۸	فصل هجدهم: آمین‌ها
۲۲۹	نامگذاری آمین‌ها
۲۲۹	قدرت باری در آمین‌ها
۲۳۰	روش‌های تهیه آمین‌ها
۲۳۲	تست هینزبرگ
۲۳۳	ترکیبات هتروسیکل
۲۳۵	فصل نوزدهم: پلیمرها
۲۳۹	فصل بیستم: روش‌های طیف سنجی و دستگاهی در شیمی
۲۳۹	طیف سنجی فراتنش جرمی (UV)
۲۴۱	طیف جرمی (Mass)
۲۴۳	طیف سنجی زیر قرمز (IR)
۲۴۴	طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته (NMR)
۲۴۶	تکنیک‌های جداسازی (کروماتوگرافی)
۲۴۷	کروماتوگرافی مایع با عملکرد بالا (HPLC)
۲۴۷	کروماتوگرافی گازی (GC)
۲۴۸	آشکارسازهای GC
۲۴۹	کروماتوگرافی لایه نازک (TLC)