

بناام خدا

مجموعه سنوالاء آماءگی آزمون کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

مولف : محمد سرمدی

www.ketab.ir

انتشارات نقش آفرینان بابکان

سر شناسه: سرمدی، محمد، ۱۳۶۶
عنوان و نام پدید آورنده: مجموعه سوالات آمادگی آزمون کارشناسی ارشد مهندسی شیمی / مؤلف محمد سرمدی.
مشخصات نشر: تهران: نقش آفرینان بابکان، ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری: ۲۵۳ ص: ۲۲ × ۲۹ س م.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۰-۶۸۸-۱: ۱۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: دانشگاه ها و مدارس عالی ایران آزمون ها
موضوع: مهندسی شیمی -- آزمون ها و تمرین ها (عالی)
موضوع: آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی ایران
رده بندی کنگره: ۳۸۸۴۱۳۹۰ م ۴/س LB۲۳۵۳
رده بندی دیویی: ۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی: ۲۲۹۶۱۳۷

عنوان: مجموعه سوالات آمادگی آزمون کارشناسی ارشد مهندسی شیمی
ناشر: نقش آفرینان بابکان
مؤلف: محمد سرمدی
نوبت چاپ: اول
سال چاپ: ۱۳۹۰
شمارندگان: ۱۰۰۰
چاپخانه: ذکر
لیتوگرافی: پویش
قیمت: ۱۰۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۰-۶۸۸-۱

با همکاری: مهدی خاکساری، محمد محمدی، ابوالفضل غلامی

مراکز پخش:

آزادی- نواب- ارومیه بین خوش و رودکی پلاک ۲۰۲

تلفن: ۶۶۴۳۰۰۸۹

تهرانپارس- فلکه اول تهرانپارس ضلع جنوب غربی- جنب بانک ملی - مؤسسه خوارزمی

تلفن: ۷۷۷۴۵۱۸۴-۷۷۷۴۵۶۰۰

سخن سرپرست

غرض نقشی است که به جای می‌ماند. با آرزوی موفقیت و پیروزی در تمام عرصه‌های این زندگانی گذرا. در این مجموعه کتاب‌ها سعی شده است با بهره‌گیری از توان علمی و تخصصی برترین چهره‌های دانشگاهی بتوان تمامی نیازهای یک داوطلب برای جمع‌بندی مطالب خواننده شده‌ی خود و آمادگی هرچه بیشتر برای آزمون کارشناسی ارشد برطرف گردد.

لذا با تلاش مداوم گروه مولفین مجموعه سوالاتی از آزمون‌های کارشناسی ارشد سال‌های گذشته و آزمون‌های آزمایشی سازمان سنجش و همچنین تالیف یک سری سوالات بسیار مهم از دید طراحان براباس فراوانی آن‌ها در سال‌های سپری شده و اهمیت آن‌ها، جمع‌آوری شده است.

از ویژگی‌های برتر این کتاب‌ها پاسخنامه‌های کاملاً تشریحی و آموزشی همراه با ذکر نکات و روش‌های ویژه‌ی تست‌زنی است.

این گروه مدعی آن است که دانشجویان با خواندن این کتاب‌ها آمادگی خود را برای کنکور کارشناسی ارشد به وضوح افزایش می‌دهند. همچنین این نمونه سوالات می‌تواند در طی گذراندن دروس مربوطه در دوره‌های کارشناسی مفید واقع شوند.

امید است که داوطلبان با تلاش بی‌وقفه‌ی خود پله‌های ترقی را یکی پس از دیگری بپیمایند.

قاسم شادالونی

دی‌ماه ۱۳۸۹

پیشگفتار مؤلف

با سپاس از لطف و عنایت پروردگار که ما را در تهیه و گردآوری این مجموعه یاری فرمود تا نقشی هرچند اندک در راه اعتلای دانشجویان و مشتاقان این رشته داشته باشیم.

کتاب پیش رو توسط دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران و با نکته‌برداری از کتاب‌های مرجع و سوالات کنکورهای سراسری و آزاد سال‌های قبل تهیه شده است. در این کتاب سعی شده با انتخاب تست‌های مفید و موردنیاز در آزمون سراسری، همه نکات به طور خلاصه مرور گردد. ذکر این نکته ضروری است که ۵ آزمون به نوعی به یکدیگر وابسته می‌باشند و در پایان آخرین آزمون است که می‌توان ادعا کرد کلیه این نکات مرور شده است.

امید است این کتاب در راستای ارتقای سطح علمی دانشجویان عزیز مفید واقع شود. از خوانندگان عزیز تقاضا دارم که با نظرات خود و بیان اشکالات و کاستی‌های کتاب از طریق پست الکترونیکی m.sarmadi24@Gmail.com ما را در جهت بهبود کیفیت کتاب یاری رسانند.

در پایان از گروه مؤلفین، مهندس مهدی خاکساری، مهندس محمد محمدی و مهندس ابوالفضل غلامی که در جهت آماده‌سازی کتاب زحمت زیادی کشیده‌اند سپاسگزاری می‌نمایم و از اینکه به علت مشکلات فنی و اداری نام آنها بر روی جلد چاپ نمی‌شود عذرخواهی کنم.

محمد سرمدی

زمستان ۱۳۸۹

فهرست

آزمون اول

زبان عمومی و تخصصی	۱
انتقال حرارت ۲و۱	۵
ترمودینامیک	۸
مکانیک سیالات	۱۰
کنترل فرایندها	۱۳
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۱۵
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۱۸
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۲۰

پاسخنامه آزمون اول

زبان عمومی و تخصصی	۲۴
انتقال حرارت ۲و۱	۲۶
ترمودینامیک	۲۹
مکانیک سیالات	۳۳
کنترل فرایندها	۳۶
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۴۱
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۴۶
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۵۰

آزمون دوم

زبان عمومی و تخصصی	۵۶
انتقال حرارت ۲و۱	۶۰
ترمودینامیک	۶۲
مکانیک سیالات	۶۵
کنترل فرایندها	۶۷
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۷۰
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۷۴
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۷۶

پاسخنامه آزمون دوم

زبان عمومی و تخصصی	۸۰
انتقال حرارت ۲و۱	۸۲
ترمودینامیک	۸۵
مکانیک سیالات	۸۹
کنترل فرایندها	۹۲
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۹۵
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۱۰۰
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۱۰۲

آزمون سوم

زبان عمومی و تخصصی	۱۰۸
انتقال حرارت ۲و۱	۱۱۱
ترمودینامیک	۱۱۴
مکانیک سیالات	۱۱۷
کنترل فرایندها	۱۱۹
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۱۲۲
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۱۲۵
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۱۲۷

پاسخنامه آزمون سوم

زبان عمومی و تخصصی	۱۳۱
انتقال حرارت ۲و۱	۱۳۲
ترمودینامیک	۱۳۶
مکانیک سیالات	۱۴۰
کنترل فرایندها	۱۴۳
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۱۴۶
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۱۴۹
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۱۵۲

آزمون چهارم

زبان عمومی و تخصصی	۱۵۸
انتقال حرارت ۲و۱	۱۶۱
ترمودینامیک	۱۶۴
مکانیک سیالات	۱۶۶
کنترل فرایندها	۱۶۹
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۱۷۲
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۱۷۵
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۱۷۷

پاسخنامه آزمون چهارم

زبان عمومی و تخصصی	۱۸۱
انتقال حرارت ۲و۱	۱۸۲
ترمودینامیک	۱۸۵
مکانیک سیالات	۱۸۸
کنترل فرایندها	۱۹۱
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۱۹۴
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۱۹۸
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۲۰۰

آزمون پنجم

زبان عمومی و تخصصی	۲۰۵
انتقال حرارت ۲و۱	۲۰۸
ترمودینامیک	۲۱۰
مکانیک سیالات	۲۱۳
کنترل فرایندها	۲۱۶
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۲۱۸
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۲۲۲
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۲۲۴

پاسخنامه آزمون پنجم

زبان عمومی و تخصصی	۲۲۸
انتقال حرارت ۲و۱	۲۲۹
ترمودینامیک	۲۳۱
مکانیک سیالات	۲۳۵
کنترل فرایندها	۲۳۷
انتقال جرم و عملیات واحد ۲و۱	۲۴۰
سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی	۲۴۳
ریاضیات (کاربردی و عددی)	۲۴۵