

۲۴۲۱۵۴۳

کنکور کارشناسی ارشد

مکانیک سیالات

ویژه رشته مهندسی شیمی

www.ketab.ir

تألیف:

دکتر بهزاد خداکرمی



انتشارات آزاده

- همه حقوق انحصاری حق نشر، حق تکثیر یا کپی رایت (Copyright) این اثر متعلق به انتشارات آزاده است.
- الگوبرداری و تکثیر تماماً یا قسمتی از این اثر به صورت حروفچینی، چاپ مجدد، چاپ افست، فتوکپی و انواع دیگر چاپ و نیز اسکن، تهیه هرگونه فایل کامپیوتری و دیجیتالی، اعم از پی دی اف و ... و یا انتشار و عرضه در هرگونه شبکه‌های اجتماعی مجازی و محیط اینترنت به هر شکل ممنوع است.
- این اثر طبق مجوز از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر، پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.



سری کتاب‌های راهیان ارشد

انتشارات آزاده

کنکور کارشناسی ارشد مکانیک سیالات

ویژه رشته مهندسی شیمی

□ تألیف: دکتر بهزاد خداکرمی

□ ناظر فنی و چاپ: امیر بدوستانی

□ حروفچینی: انتشارات آزاده

□ چاپ و صحافی: گیلان

□ تیراژ: ۵۰۰ نسخه

□ چاپ نهم: پاییز ۱۴۰۲

□ ناشر: انتشارات آزاده

□ شابک: ۲ - ۸۶ - ۷۵۲۸ - ۶۲۲ - ۹۷۸

□ بها: ۳۸۰/۰۰۰ تومان

مسئولیت مطالب کتاب به عهده مؤلف و حق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است.

• مرکز پخش: تهران، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه، بن بست پورجوادی، پلاک ۱۱۱، کدپستی: ۱۳۱۴۷۵۵۱۱۱

تلفن: ۶۶۴۱۴۳۷۴ - ۶۶۴۱۵۷۵۳ فاکس: ۶۶۴۱۴۵۱۰

سرشناسه	: خداکرمی، بهزاد
عنوان و نام پدیدآور	: مکانیک سیالات ویژه رشته مهندسی شیمی / مؤلف بهزاد خداکرمی.
مشخصات نشر	: تهران، آزاده، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	: ۶۴۱ ص. مصور، جدول، نمودار.
فروست	: سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد، راهیان ارشد.
شابک	: ۲ - ۸۶ - ۷۵۲۸ - ۶۲۲ - ۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: چاپ نهم
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
موضوع	: سیالات -- مکانیک -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	: سیالات -- مکانیک -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران
رده‌بندی کنگره	: ۷۱۳۹۴ م ۳۵ خ / LB ۲۳۵۳
رده‌بندی دیویی	: ۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۳۶۱۶۸۸

برای خرید online به آدرس زیر مراجعه کنید:

www.rahianarshad.com

یادداشت ناشر

«سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد» در بیش از ۳۰۰ جلد، حاصل تلاش فراوان، دقت نظر و انتقال دانش و تجربه بیش از یکصد نفر از نیروهای جوان و متخصص با تحصیلات عالی دانشگاهی از دانشگاه‌های معتبر صنعتی امیرکبیر، علم و صنعت، صنعتی شریف و تهران با تجربه تدریس در دانشگاه‌ها و مؤسسات برتر کنکوری می‌باشد. در این مجموعه، سعی شده تا با بهره‌گیری از کادر فنی مجرب نشر، کیفیت کار را از نظر علمی و فنی بالا برده و به ویژه از نظر حروفچینی و صفحه‌بندی متن، کتاب را نسبت به موارد مشابه متمایز نماییم.

با توجه به نکات یاد شده، پیش‌بینی می‌شد که راهیان کنکور کارشناسی ارشد با مطالعه این مجموعه، ضمن صرفه‌جویی در وقت برای تصمیم‌نایع معتبر، با مفاهیم و نکات ضروری مفیدی آشنا شوند که این مهم، با توجه به استقبال خوب و تماس‌های مثبتی که خوانندگان محترم در این مدت، بر ما مشخص شد.

راهیان ارشد اولین سعی و تلاش به سبک جدیدی برای ارائه مجموعه‌ای کاملی از بهترین خلاصه درس‌ها، نکات کاملاً ویژه کنکوری و تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی سال‌ها کنکور کارشناسی ارشد با پاسخ تشریحی براساس سرفصل‌های مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی و همچنین سرفصل‌های متداول در دانشگاه‌ها، که به عنوان مرجعی معتبر برای استفاده داوطلبان کنکور دانشگاه‌های سراسری و آزاد (برای اولین بار) به بازار عرضه شده است.

انتشارات آزاده از کلیه عزیزانی که به هر نوعی در تولید و توزیع این مجموعه سهمی داشته‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماید و نیز کلیه کاستی‌ها و اشکالات موجود را بر عهده می‌گیرد و به همین منظور و برای رفع آن‌ها، در انتظار دریافت نظرات انتقادی از استادان گرانقدر، دانشجویان و دیگر خوانندگان این مجموعه و حتی همکاران است.

مدیر انتشارات آزاده

جعفر بدوستانی

فهرست مطالب

۹	فصل اول: خواص سیال
۹	۱-۱- مقدمه
۹	۲-۱- سیال
۱۰	۳-۱- لزجت
۱۲	۴-۱- قانون لزجت نیوتن
۱۳	۵-۱- لزجت سینماتیک
۱۳	۶-۱- واحد لزجت
۱۴	۷-۱- مسائل مطرح شده در مورد قانون لزجت نیوتن
۲۰	۸-۱- سیالات غیر نیوتنی
۲۳	۹-۱- چگالی
۲۴	۱۰-۱- وزن مخصوص
۲۴	۱۱-۱- حجم مخصوص
۲۴	۱۲-۱- چگالی نسبی
۲۴	۱۳-۱- کشش سطحی
۲۶	۱۴-۱- موینگی
۲۸	۱۵-۱- ضریب کشسانی حجمی
۳۱	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری و آزاد فصل اول
۵۱	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری و آزاد فصل اول
۶۵	فصل دوم: استاتیک سیالات
۶۵	۱-۲- مقدمه
۶۵	۲-۲- فشار
۶۶	۳-۲- تغییرات فشار
۷۰	۴-۲- اندازه‌گیری فشار
۷۵	۵-۲- نیروی هیدرواستاتیک وارد بر سطوح صاف
۸۲	۶-۲- نیروی هیدرواستاتیکی وارد بر سطوح صاف افقی
۸۲	۷-۲- منشور فشار
۸۴	۸-۲- نیروهای هیدرواستاتیک وارد بر سطوح خمیده
۸۷	۹-۲- نیروی شناوری
۹۲	۱۰-۲- پایداری اجسام شناور و غوطه‌ور
۹۴	۱۱-۲- حرکت صلب گونه سیالات
۹۸	۱۲-۲- تنش کششی در پوسته استوانه‌ای و گروی
۹۹	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری و آزاد فصل دوم
۱۲۸	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری و آزاد فصل دوم