

بنام خدا

مجموعه سؤالات آمادگی آزمون کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

مؤلف : قاسم شادالوئی

www.ketab.ir

انتشارات نقش آفرینان بابکان

سر شناسه: شادالوئی، قاسم، ۱۳۶۵
عنوان و نام پدید آورنده: مجموعه سوالات آمادگی آزمون کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک/ مؤلف قاسم شادالوئی
مشخصات نشر: تهران: نقش آفرینان بابکان، ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری: ۲۳۳ ص.: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک: ۱۰۰۰۰۰ ریال: ۳-۸۴-۵۶۰۶-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: دانشگاه ها و مدارس عالی ایران آزمون ها
موضوع: مکانیک مهندسی- آزمون ها و تمرین ها (عالی)
موضوع: آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی ایران
رده بندی کنگره: ۳۱۳۹۰م۱۲۴ش/ LB۲۳۵۳
رده بندی دیویی: ۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی: ۲۲۹۶۱۳۵

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

شابک: ۳-۸۴-۵۶۰۶-۶۰۰-۹۷۸

با همکاری: بهزاد سامانی، مهدی رنجبر

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 براساس 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 می‌دهد. 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 شادالوئی

دی‌ماه ۱۳۸۹

پیشگفتار مؤلف

شکر آنچه داد نعمت و آنچه نداد حکمت است

کتاب پیش رو حاصل زحمات چندین ماهه مولفین دانشکده‌های مکانیک از دانشگاه‌های تربیت مدرس، خواجه نصیرالدین طوسی و شهید رجایی می‌باشد که با تلاش بی‌وقفه به ثمر رسید.

در این کتاب سعی شده است با توجه به فراوانی سوالات در آزمون‌های سراسری و آزاد و آمادگی برای آزمون سازمان سنجش مطالبی جمع‌آوری شود که از اهمیت بیشتری برخوردارند. لذا فقط برای فراوانی‌بندی سوالات چند ماه زمان اختصاص داده شده تا دانشجویان عزیز از خواندن مطالب پراکنده به هنگام جمع‌بندی مطالب خود پرهیز کنند.

از ویژگی‌های منحصر به فرد و استثنایی کتاب مذکور پاسخنامه‌ی واقعاً تشریحی و حل مسائل در چندین حالت و همچنین ارائه نکات طلایی و روش‌های تست‌زنی می‌باشد.

چون این کتاب با توجه به آزمون‌های کارشناسی ارشد طراحی و شبیه‌سازی شده است مرجع بسیار مناسب برای خودآزمایی داوطلبان در ماه‌ها و هفته‌های پایانی مانده به آزمون می‌باشد.

همچنین این کتاب می‌تواند در دوره‌های کارگاهی و کارشناسی برای دانشجویان حین تحصیل مفید واقع شود. امید است تلاش این گروه توانسته باشد در جهت ارتقای سطح علمی و آموزشی کشور مفید باشد. در نهایت جا دارد از همه‌ی عزیزانی که در این پروژه ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی به عمل بیاوریم. همچنین از جناب مهندس پژمان عباد به خاطر زحماتشان و خانم مرگمان شادالوئی به خاطر کمک در ویراستاری این کتاب تشکر و قدردانی می‌کنیم.

مسلماً کتاب پیش‌رو خالی از عیب و ایراد نیست لذا با انتقادات و پیشنهادات خود به نشانی الکترونیکی زیر ما را در بهبود کیفیت این کتاب یاری نمائید.

ghasemshadalooeiv@yahoo.com

قاسم شادالوئی

زمستان ۱۳۸۹

فهرست

آزمون اول

زبان عمومی و تخصصی	۱
ریاضیات	۷
حرارت و سیالات	۱۰
جامدات	۱۳
دینامیک و ارتعاشات	۱۷
پاسخنامه آزمون اول	۲۳
زبان عمومی و تخصصی	۲۳
ریاضیات	۲۷
حرارت و سیالات	۳۵
جامدات	۳۹
دینامیک و ارتعاشات	۴۵

آزمون دوم

زبان عمومی و تخصصی	۵۲
ریاضیات	۵۵
حرارت و سیالات	۵۷
جامدات	۶۰
دینامیک و ارتعاشات	۶۴

پاسخنامه آزمون دوم

زبان عمومی و تخصصی	۷۰
ریاضیات	۷۳
حرارت و سیالات	۸۰
جامدات	۸۴
دینامیک و ارتعاشات	۸۹

آزمون سوم

زبان عمومی و تخصصی	۹۴
ریاضیات	۹۹
حرارت و سیالات	۱۰۱
جامدات	۱۰۴
دینامیک و ارتعاشات	۱۰۸

پاسخنامه آزمون سوم

زبان عمومی و تخصصی	۱۱۴
ریاضیات	۱۱۷
حرارت و سیالات	۱۲۴
جامدات	۱۲۸
دینامیک و ارتعاشات	۱۳۴

آزمون چهارم

زبان عمومی و تخصصی	۱۴۰
ریاضیات	۱۴۵
حرارت و سیالات	۱۴۸
جامدات	۱۵۱
دینامیک و ارتعاشات	۱۵۵

پاسخنامه آزمون چهارم

زبان عمومی و تخصصی	۱۶۱
ریاضیات	۱۶۴
حرارت و سیالات	۱۷۱
جامدات	۱۷۴
دینامیک و ارتعاشات	۱۷۸

آزمون پنجم

زبان عمومی و تخصصی	۱۸۴
ریاضیات	۱۸۹
حرارت و سیالات	۱۹۲
جامدات	۱۹۵
دینامیک و ارتعاشات	۱۹۹

پاسخنامه آزمون پنجم

زبان عمومی و تخصصی	۲۰۵
ریاضیات	۲۰۸
حرارت و سیالات	۲۱۵
جامدات	۲۱۸
دینامیک و ارتعاشات	۲۲۴