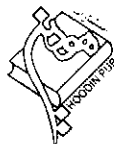


از سری کتاب‌های تشریح کامل مسئله به روش پله‌ای
حل تحلیلی کامل مسائل
دینامیک مریام

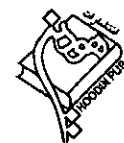
حل کامل مسائل از فصل ۱ تا ۴

ترجمه و تألیف: دکتر شکوفه خسروی‌زاده، مهندس حمید قاسمی، مهدی بقایی

با همکاری: مهندس مرندی جعفری، ابوالحسن بشری، احمد ناصری



موشن‌اسه	خسروی زاده، شکوفه، ۱۳۵۹-
عنوان و نام پدیدآور	حل تحلیلی کامل مسائل مکانیک مهندسی دینامیک جی. ال. مریام قابل استفاده دانشجویان رشته مکانیک، مواضعا و ترجمه و تألیف شکوفه خسروی زاده، حمید قاسمی، مهدی بقایی با همکاری مرتضی جعفری، ابوالحسن میشری، احمد ناصری
مشخصات نشر	اصفهان، هودین، ۱۳۹۰-
مشخصات ظاهری	ج: مصور، جدول، نمودار: ۲۲۸۲۲، سم.
فروست	سری کتابهای تشریح کامل سانه به روش پهای.
شابک	ج: ۱: ۹۷۸-۹۶۴-۸۶۹۵-۳۵-۹، ج: ۲: ۹۷۸-۹۶۴-۸۶۹۵-۳۴-۲، ج: ۳: ۹۷۸-۹۶۴-۸۶۹۵-۳۳-۲
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	فهرست نویسی بر اساس جلد دوم، ۱۳۹۰.
یادداشت	کتاب حاضر حل المسائل جلد دوم کتاب "Engineering Mechanics, 6th, ed 2008" به نام دینامیک اثر جیمز لیترب مریام و گلن کریگ است.
یادداشت	ج: ۱ (چاپ اول): ۱۳۹۰ (فیا)
عنوان دیگر	دینامیک.
موضوع	دینامیک
موضوع	دینامیک -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالمی).
موضوع	دینامیک -- آشنای آموزش (عالمی).
شناسه افزوده	قاسمی، حمید، ۱۳۵۶-
شناسه افزوده	بقایی، مهدی، ۱۳۶۲-
شناسه افزوده	جعفری، مرتضی
شناسه افزوده	میشری، ابوالحسن
شناسه افزوده	ناصری، احمد
شناسه افزوده	مریام، جیمز لیترب، ۱۹۱۷- در دینامیک
شناسه افزوده	کریگ، گلن، دینامیک
رده بندی کنگره	ی ۸۲۵/۴۸۲۲۴۵ تا ۸۲۵/۴۸۲۲۴۵
رده بندی دیویی	۶۲۰/۱۰۴
شماره کتابشناسی ملی	۲۵۲۹۹۶۰



نام کتاب: حل تحلیلی کامل مسائل دینامیک مریام (۱)
تألیف: دکتر شکوفه خسروی زاده، مهندس حمید قاسمی، مهدی بقایی
ناشر: هودین

طراحی یونفرم جلد: امیر رضا خورآزاد
حروفچینی و صفحه آرایی: پروانه محمودی، مریم علی محمدی
لیتوگرافی: شکبیا

چاپ: ایران باستان

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۰

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

تعداد صفحات: ۳۵۰ صفحه خشتی

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۶۹۵-۳۵-۹

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

آدرس ناشر: اصفهان، آمانگاه، مقابل هتل عباسی، طبقه زیرزمین، پلاک B1۰

تلفن: ۲۲۱۳۵۱۹، ۲۲۳۰۰۴۲، فاکس: ۲۲۳۰۰۴۲

بنام آنکه جان را حکمت آموخت

با درود به پیوندگان راه حق و حقیقت و تشنگان وادی علم و معرفت و با سپاس از درگاه خداوندی که به این ذرات بی مقدار اقیانوس بی کران هستی کرامت فرمود تا کتاب حاضر را تقدیم دانش پژوهان نماییم.

برای تفهیم هر موضوع درسی نیاز به تمرین و ممارست است و صرف خواندن یک مطلب بدون یادگیری چگونگی استفاده از آن در حل مسائل خندان مطلوب نمی باشد و چه بسا که درک عمیق مطلب بدون حل مسائل امکان پذیر نباشد. لذا هدف، ارتقاء سطح علمی دانشجویان از صرف کمک در حل مسائل کتاب و مرور مفاهیم در مسائل مرتبط با آنهاست.

برای استفاده از چه بهتر از کتاب های حل مسأله، توصیه می شود ابتدا روی مسأله مورد نظر فکر کرده حتی المقدور راه حل مورد نظر خود را بنویسید. سپس برای چک کردن صحت راه حل خود، یادیده گرفتن در مورد چگونگی رهیافت به حل مسأله، جواب ارائه شده را مطالعه نمایید و مجدداً سعی کنید حل مسأله را شخصاً از ابتدا تا انتها انجام دهید. بدیهی است مطالعه مروری پاسخ، نمی تواند در یادگیری مفاهیم و کسب مهارت در حل مسأله کمکی بنماید.

این کتاب تحت عنوان **تحلیلی کامل مسائل دینامیک مریام (۱)** ترجمه و تألیف شده که با توجه به مطالب آن برای دانشجویان رشته مکانیک، هوافضا و... و همچنین برای امتحان کارشناسی ارشد نیز قابل استفاده می باشد. به طور کلی با استفاده از چندین فایده های اینترنتی توانسته ایم چنین مجموعه ای را تقدیم دانشجویان نماییم. به دلیل حجم بودن کتاب آن را در دو جلد تنظیم کرده ایم. **جلد اول** شامل حل کامل مسائل فصل اول تا فصل چهارم و **جلد دوم** شامل حل کامل مسائل فصل پنجم تا پایان نوشت اول می باشد. از نکات مهمی که در این سری از کتاب ها نسبت به آنچه در بازار موجود است حل کامل مسائل به صورت **پله ای** می باشد. یعنی، حل مسأله از ابتدا با شروع از معادله ی کتاب، (نوشتن معادله) مرحله به مرحله انجام شده است. در واقع خواننده در هر سطح آگاهی از موضوع که باشد به راحتی به نحوه حل واقف می شود.

نگارندگان، صمیمانه ترین سپاس های خود را تقدیم به فرهیختگان و دانشجویان ارجمندی می نمایند که با راهنمایی ها و پیشنهاد های خود راه اصلاح و تکمیل این مجموعه را همسوار سازند. (از طریق شماره تلفن ۰۰۹۱۳۱۴۲۰۴۲ یا پست الکترونیکی Hamid.Ghasemi56@gmail.com)

کلام آخر این که به عنوان مولفین این کتاب بر خود لازم می دانیم از همکاری صمیمانه مدیر محترم انتشارات جناب آقای زارعی تشکر و قدردانی کنیم. همچنین از جناب آقای مهدی قاسمی زاده، سرکار خانم عاطفه مهری و جناب آقای مهندس مهدی بقایی که در مراحل ویرایش و بازخوانی مطالب ما را یاری کرده اند و از جناب آقای حامد خیربخش از همکاران محترم در انتشارات هودین کمال تشکر و قدردانی را داریم.

به امید فرداهای روشن

قاسمی - خسروی زاده

فهرست مطالب

حل تحلیلی کامل مسائل دینامیک مریام (۱)

فصل اول: آشنایی با دینامیک ذرات

۷

فصل دوم: دینامیک ذرات

۱۵

فصل سوم : سینماتیک ذرات

۱۶۱

فصل چهارم: سینتیک مجموعه ی ذرات

۳۷۵