

از سری کتابهای تشریح کامل مسائل به روش پله ای

حل تحلیلی کامل مسائل

استاتیک

ویرایش ۸

جانستون

VECTOR MECHANICS
for ENGINEERS

Statics

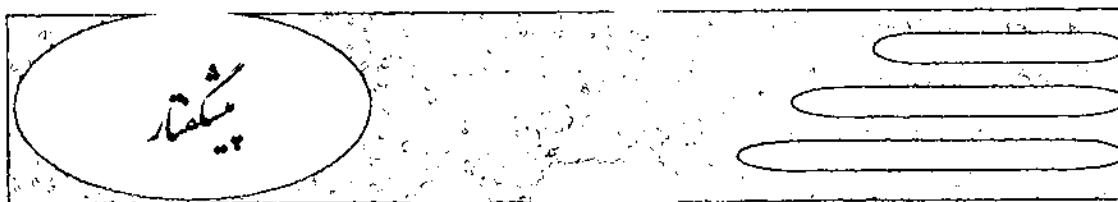
قابل استفاده دانشجویان رشته مکانیک، هوا فضا و...

ترجمه و تألیف: دکتر شکوفه خسروی زاده — مهندس حمید قاسمی

سرشناسه :	خسروی زاده، شکوفه - ۱۳۵۹-
عنوان و نام پدیدآور :	حل تحلیلی کامل مسائل استاتیک - ترجمه دکتر شکوفه خسروی زاده، حمید قاسمی.
مشخصات نشر :	اصفهان: هودین - ۱۳۹۰-
مشخصات ظاهری :	۷۵۱ص، مصور، جدول، نمودار، ۲۹×۲۱ سم.
شابک :	سری کتابهای تشریح کامل مسأله به روش یله‌ای.
وضعیت فهرست نویسی :	۳-۳۷-۸۶۹۵-۹۶۴-۹۷۸-۹۶۴
پاراداشت :	فهرست
پاراداشت :	کتاب حاضر حل‌المسائل کتاب "مکانیک برداری برای مهندسان استاتیک" Vector mechanics for engineers, Statics 8th ed, 2007 تألیف فردیناند پیپر، واسل جانستون، الیوت ایستینگ است.
عنوان دیگر :	مکانیک برداری برای مهندسان استاتیک
موضوع :	استاتیک - - مسائل، تمرینها و غیره
موضوع :	مکانیک عطفی - - مسائل، تمرینها و غیره
موضوع :	بردارها - - مسائل، تمرینها و غیره
شناسه افزوده :	قاسمی، حمید، ۱۳۵۶-
شناسه افزوده :	پیپر، فردیناند پیپر، ۱۹۵۱-م. مکانیک برداری برای مهندسان استاتیک
شناسه افزوده :	جانستون، الوود راسل، ۱۹۱۵-م. مکانیک برداری برای مهندسان استاتیک
شناسه افزوده :	ایزنیوگه، الیوت . م. مکانیک برداری برای مهندسان استاتیک
رده بندی کنگره :	۳۹۱ . ۳۹۱۶ ۷۲۱۶ پ۸۷۲ تا ۲۵۱۰ T
رده بندی دیویی :	۶۱۰۱۰۳
شماره کتابشناسی ملی :	۲۷۵۳۲۹۲



نام کتاب: حل تحلیلی کامل مسائل استاتیک جانستون
تألیف: دکتر شکوفه خسروی زاده، مهندس حمید قاسمی
ناشر: هودین
طراحی یونیفرم جلد: امیر رضا خوردآزاد
حروفچینی و صفحه‌آرایی: پروانه محمودی، مریم علی‌محمدی
لیتوگرافی: شکبیا
چاپ: ایران باستان
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۱
تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه
تعداد صفحات: ۷۵۱ صفحه
شابک: ۳-۳۷-۸۶۹۵-۹۶۴-۹۷۸-۹۶۴
قیمت: ۲۳۰۰۰۰ ریال
آدرس ناشر: اصفهان، خیابان آمادگاه، مقابل هتل عباسی، مجموعه عباسی،
طبقه زیرزمین، پلاک ۱۰ B
تلفن: ۲۲۱۳۵۱۹ نمایر: ۲۲۳۰۰۳۲



بنام آنکه جان را حکمت آموخت

سپاس بیکران پروردگار را که به انسان قدرت اندیشیدن بخشید تا به یاری این موهبت راه ترقی و تعالی را بییابد و سپاس از اینکه عنایات الهی شامل حال ما شد تا با بضاعت اندک علمی خود در خدمت جوانان و آینده سازان کشور عزیزمان باشیم.

با توجه به اینکه علم و علم آموزی محتاج ابزاری است که مهم ترین آنها کتاب است، و با توجه به کمبود کتب مناسب در زمینه رشته الکترونیک و مکانیک و بالاخص دوره فوق لیسانس و نظر به این که کلاسهای درسی برای حل کامل مسائل دروس دچار کمبود وقت هستند، تصمیم گرفتیم که فعالانه با تشکیل گروهی از اساتید و دانشجویان ممتاز در استان اصفهان اقدام به تألیف کتابهای دوره لیسانس و فوق لیسانس برق و الکترونیک، مکانیک، فیزیک، شیمی، کامپیوتر نماییم.

مکانیک علمی است که شرایط سکون یا حرکت اجسام را تحت اثر نیروها توصیف و پیش بینی می کند. مکانیک به سه بخش تقسیم می شود؛ مکانیک اجسام صلب، مکانیک اجسام شکل پذیر، و مکانیک سیالات. مکانیک اجسام صلب خود به دو مبحث استاتیک و دینامیک تقسیم می شود. استاتیک به اجسام ساکن می پردازد و دینامیک اجسام در حال حرکت را بررسی می کند.

چیزی که این سری از کتابها را از سایر کتابها موجود در بازار متمایز می کند نکاتی است که در زیر آورده شده است:

- ۱- در مسائل که نیاز به حل معادله یا توضیح مطالب ریاضی دارد، مفصل حل نموده ایم و همچنین با توضیحات فارسی کافی در قسمت به قسمت مسائل، حل آنها کاملاً واضح شده است.
- ۲- در ابتدای هر مسئله داده ها و خواسته های آن نوشته شده است. نوشتن این مطالب این مزیت را دارد که داده ها و خواسته های مساله در ذهن هر فرد همیشه نقش بسته و ذهن هر فرد را در پیدا کردن ارتباط منطقی میان داده و حل مساله کمک می کند و از خواندن دوباره صورت مساله بی نیاز می کند.

برخود لازم می دانم از همکاری صمیمانه ناشر محترم جناب آقای امیر زارعی تشکر و قدردانی کنم. همچنین از آقای احمد ناصری و خانم جعفری، آقای مهندس بهروز ساری جه (در مراحل ویرایش، بازخوانی مطالب) و آقای مهدی قاسمی زاده در زمینه طراحی اشکال و از کسانی که در مراحل حروفچینی و صفحه آرایی (خانم مهندس نازنین واحدی، خانم محسنی، خانم مهری، خانم پروانه محمودی، و خانم کیوان پور)، ما را یاری کرده اند صمیمانه تشکر و قدردانی می نمایم، و تشکر صمیمانه از آقای حامد خیر بخش که در تمام مراحل چاپ کتاب به ما کمک نموده اند را می نمایم.

با تمام کوششی که برای ارائه بدون غلط این اثر به عمل آمده است، کتاب خالی از اشکال نیست. نگارندگان صمیمانه ترین سپاسهای خود را تقدیم فرهیخته و دانشجویان ارجمندی می نماید که با راهنماییها و پیشنهاد های خود راه اصلاح و تکمیل این مجموعه را هموار سازند. (از طریق شماره تلفن ۰۹۱۳۱۰۴۲۰۴۲ یا پست الکترونیکی

(Hamid.Ghasemi56@gmail.com)

دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خسروی زاده - قاسمی - ۱۳۹۱

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل ۱:
۷	مبانی استاتیک
	فصل ۲:
۹	استاتیک ذرات
	فصل ۳:
۷۹	اجسام صلب: سیستمهای معادل نیرو
	فصل ۴:
۱۶۵	تبادل اجسام صلب
	فصل ۵:
۲۷۵	توزیع نیروها، مرکز هندسی، گرانیگاه
	فصل ۶:
۳۳۹	تحلیل سازه ها
	فصل ۷:
۴۵۷	نیرو در تیرها و کابلها
	فصل ۸:
۵۴۳	اصطکاک
	فصل ۹:
۶۱۱	توزیع نیروها، گشتاور اینرسی
	فصل ۱۰:
۷۰۵	کار مجازی