

تشریح کامل مسائل

مکانیک محیط‌های پیوسته

(برای مهندسين)

مهندس الناز کرمانی
مهندس حمیدرضا خاکپور

زیر نظر:

دکتر عباس راستگو

(دانشکده مکانیک دانشگاه تهران)



نوپردازان

- سرشناسه : کرمانی، التاز، ۱۳۶۲-
عنوان و پدیدآور : تشریح کامل مسائل مکانیک محیط‌های پیوسته (برای مهندسين) / تأليف التاز کرمانی، حمیدرضا خاکپور؛ زیر نظر عباس راستگو.
مشخصات نشر : تهران: نوپردازان، ۱۳۸۵
مشخصات ظاهری : ۲۱۸ ص:، مصور، جدول، نمودار.
شابک : 964-975-003-7
یادداشت : فیما
یادداشت : کتاب حاضر راهنمای حل المسائل کتاب «مکانیک محیط‌های پیوسته برای مهندسين» تأليف جورج تامس میس و جورج میس است.
عنوان دیگر : مکانیک محیط‌های پیوسته برای مهندسين.
موضوع : مکانیک پیوستار.
موضوع : مکانیک پیوستار - مسائل، تمرین‌ها و غیره.
شناسه افزوده : خاکپور، حمیدرضا، ۱۳۶۲-
شناسه افزوده : راستگو، عباس، ۱۳۳۲-
شناسه افزوده : میس، جورج تامس / Mase, George Thomas.
شناسه افزوده : میس، جورج / Mase, George E.
رده‌بندی کنگره : QA۸۰۰/۲۱۹۳۸ ۱۳۸۵
رده‌بندی دیویی : ۵۳۱/۰۷۶
شماره کتابخانه ملی : ۴۵-۲۵۹۵۵



نوپردازان

- کتاب ○ تشریح کامل مسائل مکانیک محیط‌های پیوسته (برای مهندسان)
تأليف ○ مهندس التاز کرمانی - مهندس حمیدرضا خاکپور
زیر نظر ● دکتر عباس راستگو
ناشر ● نوپردازان
قطع ● وزیری
نوبت ● اول
تاریخ ● بهار ۱۳۸۶
تیراژ ● ۱۵۰۰
صفحات ● ۲۲۴
شابک ● ۹۶۴-۹۷۵-۰۰۳-۷
قیمت ● ۳۴۰۰ تومان

مراکز پخش

کتابیران، خیابان شهید وحید نظری، بین خیابان فروردین و منیری جاوید (اردیبهشت)، پلاک ۲۶۲
تلفن: ۵-۶۶۴۸۳۵۴۴
نوپردازان، خیابان لبافی‌نژاد، بین اردیبهشت و فروردین، پلاک ۲۰۶
تلفن: ۶۶۴۹۴۴۰۹-۶۶۴۱۱۱۷۳

پیشگفتار مولف

کتاب راهنمای حل مسائل مکانیک محیط‌های پیوسته با هدف بالا بردن سرعت یادگیری مفاهیم مطرح شده در درس اساسی محیط‌های پیوسته توسط دو نفر از دانشجویان علاقه‌مند و خلاق تدوین شده است. کتاب درسی مذکور که توسط آقایان جورج میس و توماس میس تألیف شده است در سطح جهانی به عنوان یک کتاب پایه در این بحث کاملاً شناخته شده است و برای مهندسين در کلیه تخصص‌ها می‌تواند مفید باشد زیرا که این درس مباحث اساسی مهندسی را با یک دید کلی بررسی می‌کند و سپس برای حالات مختلف، ماده اعم از گاز، مایع یا جامد معادلات را گسترده نموده و شرایط تبدیل آنها به یکدیگر را به بحث می‌گذارد. برای درسی با این اهمیت نیاز است مهندسين به عمق مفاهیم پی برده باشند و وجود یک راهنمای حل مسائل ممکن است کمک مؤثری باشد. از طرفی فاصله مهندسين فارغ‌التحصیل از روش‌های کلاسیک آموزش مزید بر علت می‌باشد و وجود یک راهنما شرایط خودآموزی را فراهم می‌سازد. البته بعضی بر این اعتقاد هستند که مسائل حل شده فرصت تفکر و خلاقیت را از دانشجو برای حل مسائل می‌کاهد و فراتر از آن محیط تنبلی و گریزپذیری را ایجاد می‌کند. این نگرش در دنیای امروز که انفجار اطلاعات می‌باشد کم‌رنگ شده است و با اراده استاد و یا دانشجو در کمتر از چند ثانیه به حجم زیادی اطلاعات در این زمینه و بخصوص مسائل حل نشده در مکانیک پیوسته از طریق اینترنت می‌توان دست یافت. به عبارت دیگر اگر کتاب درسی مذکور در مقطع کارشناسی و یا کارشناسی ارشد به عنوان مرجع اختیار شود، وجود راهنمای حل مسائل آن شاید بتواند سرعت یادگیری دانشجویان را افزایش و متقابلاً مفاد درسی بیشتری را در یک ترم پوشش داد.

فهرست مطالب

فصل دوم - ریاضیات ضروری	۱
فصل سوم - اصول تنش	۳۶
فصل چهارم - سینماتیک تغییر شکل و حرکت	۷۹
فصل پنجم - قوانین و معادلات بنیادین	۱۵۴
فصل ششم - کاربردها: الاستیسیته خطی و شاردهای کلاسیک	۱۷۱