

رهیافت حل مسئله در

استاتیک

(بر اساس کتاب فردیناند پی. بی.یر - ای. راسل جانستون ویرایش هشتم)

شامل:

خلاصه مطالب هر فصل

پاسخ تشریحی به مسائل هر فصل

تألیف:

علی حدیری (عضوبیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر)

امیر حسین قاسمی (دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت ایران)



انتشارات پوش اندیشه

عنوان و نام پدیدآور: رهیافت حل مسئله در استاتیک (بر اساس کتاب فردیناند پی. بی. یر - ای. راسل جانستون ویرایش هشتم) شامل خلاصه مطالب هر فصل و پاسخ تشریحی به مسائل هر فصل / تألیف علی حیدری، امیرحسین قاسمی.

مشخصات نشر: اصفهان: نگین ایران: پویش اندیشه، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۶۶۸ ص.: مصور، جدول، نمودار.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۳۰-۰۶-۱

یادداشت: کتاب حاضر راهنمای مسایل بخش استاتیک کتاب "مکانیک برداری برای مهندسان" نوشته فردیناند پی. بی. یر - ای. راسل جانستون ویرایش هشتم است. یادداشت: واژه نامه.

عنوان دیگر: مکانیک برداری برای مهندسان: استاتیک.

موضوع: استاتیک

موضوع: استاتیک -- راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع: استاتیک -- مسائل، تمرین ها و غیره (عالی)

شناسه افزوده: قاسمی، امیرحسین، ۱۳۶۶ -

شناسه افزوده: بیر، فردیناند پیر، ۱۹۱۵- - م. مکانیک برداری برای مهندسان: استاتیک

شناسه افزوده: جانستون، الود راسل، ۱۹۲۵- - م. مکانیک برداری برای مهندسان: استاتیک

رده بندی کنگره: TA۳۵۱/ب۸۷الف۵۲۳ ۱۳۹۰

رده بندی دیویی: ۶۲۰/۱۰۳

شماره کتابشناسی ملی: ۲۶۸۸۲۴۴



انتشارات پویش اندیشه

Poyesh.andishe@gmail.com

نام کتاب: رهیافت حل مسئله در استاتیک

تألیف: علی حیدری - امیرحسین قاسمی

ناشر: نگین ایران - پویش اندیشه

لیتوگرافی: آرمان - چاپ: کوثر - صحافی: بابک

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

چاپ: اول - سال ۱۳۹۱

قطع: رحلی تعداد صفحات: ۶۶۸

شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۶۲۳۰ - ۰۶ - ۱

آدرس مراکز بخش اصفهان: خیابان مسجد سید - خیابان پنج رمضان بالاتر از جهاد دانشگاهی

پلاک ۴۶ انتشارات پویش اندیشه کدپستی ۶۵۹۵۱ - ۸۱۳۷۸

۰۹۱۳۳۱۱۳۰۸۵ :☎

۳۳۷۳۵۷۷ :📠

۳۳۶۳۲۱۸ :☎

خیابان آمادگاه - کوی فتح آباد - بخش کتاب علم گستر تلفن: ۲۲۱۹۹۷۹

هرگونه تکثیر، نسخه برداری، کپی برداری و فروش کپی های این کتاب با استناد به مواد ۲۳ و ۲۹ قانون حمایت از مؤلفان خلاف قانون، اخلاق و شرع بوده و مشمول قوانین مجازات اسلامی خواهد بود.

«به نام حضرت دوست که هر چه داریم از اوست»

از منزل کفر تا به دین یک نفس است

و از عالم شک تا به یقین یک نفس است

این یک نفس عزیز را خوش می‌دار

چون حاصل عمر ما همین یک نفس است

و به نام یزدان پاک که تفکر را در جهت کسب دانش و معرفت به بشر ارزانی داشت. ای کاش به ذره‌ای از اقیانوس معرفتش دست می‌یافتیم و روح و روانمان را در دریای وجودش شستیم می‌دادیم. تمامی تلاش انسان‌ها در دوران‌های مختلف بر این استوار می‌شود که می‌خواسته و می‌خواهند نادانسته‌ها را دانسته و ناممکن‌ها را ممکن سازند و در نهایت به کمال برسند اگر با دقت و عمق بیشتری بنگریم، خواهیم دید که میل به تعالی در هر شاخه‌ای در انتها به ذات بزرگ و مبارکش خواهد رسید به امید آنکه بتوانیم به مدد حضرتش به راه اصلی و راست دست یابیم.

کتابی که در دست دارید با عنوان رهیافت حل مسئله در استاتیک بر اساس کتاب فردیناند پی. بی. و ای. راسل جانستون که به عنوان یکی از منابع اصلی در بسیاری از دانشگاه‌های سراسر جهان تدریس می‌شود تألیف گردیده و با توجه به گستردگی مسائل و قابل توجه بودن مسائل کاربردی آن در مهندسی و فرصت کمی که در اختیار دانشجو در طول هر ترم تحصیلی بوده مؤلفین را بر آن داشت تا تصمیم به تجزیه و تحلیل مسائل نموده که امیدواریم مورد قبول دانشجویان و دانش‌پژوهان عزیز قرار گیرد. البته از دانشجویان عزیز تقاضا می‌شود اول خلاصه‌ی مطالب هر فصل را مطالعه و سپس خود سعی نمایند مسائل را تا نزدیک شدن به جواب نهایی شخصاً دنبال و سپس تشریح کامل آن را مطالعه و نقاط ضعف حل خود را برطرف نمایند.

در پایان لازم به ذکر است هیچ اثری جز قرآن کریم و کلام اهل بیت (ع) خالی از نقص و اشتباه نبود و این مجموعه نیز از قضیه‌ی فوق مستثنی نمی‌باشد بنابراین از شما اساتید و دانشجویان گرامی و عزیز انتظار است ما را از نظرات و انتقادات خود در جهت رفع نقائص و اشکالات کتاب بهره‌مند نمایید.

ضمناً همانطور که اساتید و دانشجویان محترم می‌دانند در به ثمر رسیدن یک کتاب تعداد زیادی دست اندرکار می‌باشند و همکاری گروهی را مستلزم می‌باشد لذا از آقای دکتر سید علی افتخاری، دکتر محسن اشرفی، مهندس علیرضا عباسی و رزانه و مهندس مازیار جنتیان که در تهیه دستنویس ما را یاری نمودند و خانم نازنین حیدری، بتول حیدری که در مراحل تایپ و صفحه آرایی کتاب نهایت سعی خود را در هر چه بهتر شدن این اثر نمودند و همچنین از مدیریت انتشارات پویش اندیشه جناب آقای حمیدرضا شیرانی کمال تشکر و قدردانی می‌شود.

علی حیدری (heidari@iaukhsh.ac.ir)

امیر حسین قاسمی

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

فصل اول: مبانی استاتیک	۱
فصل دوم: استاتیک ذرات	۵
فصل سوم: اجسام صلب؛ دستگاه نیروهای معادل	۴۷
فصل چهارم: تعادل اجسام صلب	۱۰۷
فصل پنجم: نیروهای گسترده؛ مرکز هندسی و مرکز ثقل	۱۸۱
فصل ششم: تحلیل سازه‌ها	۲۴۵
فصل هفتم: تیرها و کابل‌ها	۳۳۷
فصل هشتم: اصطکاک	۴۳۱
فصل نهم: نیروهای گسترده؛ ممان اینرسی	۵۰۹
فصل دهم: کار مجازی	۶۰۷