

مقاومت مصالح به شیوهای نوین

سید احمد شفیع - مسعود پدرام

www.ketab.ir

سرشناسه	: شفيعى، سيدصمد، ۱۳۶۸ -
عنوان و نام پديدآور	: مقاومت مصالح به شيوه‌اى نوين/ سيدصمد شفيعى، مسعود پدرام.
مشخصات نشر	: ايلام: مهر آيش، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهرى	: ۳۱۱ص: مصور، جدول، نمودار.
شابك	: 978-600-96981-9-6
وضعيت فهرست نويسى	: فپا
موضوع	: مقاومت مصالح - راهنماى آموزشى (عالى)
موضوع	: Strength of materials- Study and teaching : (Higher)
موضوع	: مقاومت مصالح - مسائل، تمرينها و غيره (عالى)
موضوع	: Strength of materials- Problems, exercises, etc : (Higher)
شناسه افزوده	: پدرام مسعود، ۱۳۵۰ -
رده بندى كنگره	: ۱۳۱۶/ش/۴۰۷/TA
رده بندى ديويى	: ۶۱۰/۱۱۲۰۷۶
شماره كتابشناسى ملي	: ۴۶۹۳۸۲۳



انتشارات مهر آيش

ويراستار: سیده مریم شفيعى

صفحه آرا: زهرا اميدى

طراح جلد: فاطمه عيني

نوبت چاپ و سال انتشار: اول، ۱۳۹۶

تيراز: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ و صحافى: خانه چاپ كتاب

بهاء: ۱۵۰۰۰ تومان

آدرس انتشارات: اسلام، بلوار آزادى،

مجمع خدمات درمانى، طبقه همكف،

انتشارات مهر آيش

پست الكترونيك:

mehrayeshpub@gmail.com

شماره تماس: ۰۹۱۸۸۶۷۵۹۹۶

كليهى حقوق براى ناشر محفوظ است

فهرست مطالب

۹	.....	مقدمه
۱۳	.....	مسائل فصل اول
۱۵	.....	مسائل مربوط به مفهومی نیروهای داخلی:
۴۷	.....	مسائل فصل دوم
۴۹	.....	بخش اول: مسائل مربوط به تنش ناشی از بارهای محوری:
۶۰	.....	بخش دوم: مسائل مربوط به تنش رشی متوسط
۶۸	.....	بخش سوم - مسائل مربوط به تنش های عمود بر محور محوری
۸۳	.....	مسائل فصل سوم
۸۵	.....	بخش اول - مسائل مربوط به کرنش
۹۱	.....	بخش دوم - مسائل مربوط به تغییر طول ها
۱۳۳	.....	مسائل فصل چهارم
۱۳۵	.....	بخش اول - مسائل مربوط به تنش ناشی از خمش خالص
۱۵۹	.....	بخش دوم - مسائل مربوط به تنش مرکب
۱۸۶	.....	بخش سوم: مسائل مربوط به خمش نامتقارن:
۲۰۷	.....	مسائل فصل پنجم
۲۰۹	.....	بخش اول: مسائل مربوط به تنش برشی ناشی از گشتاور پیچشی:
۲۳۲	.....	بخش دوم - مسائل مربوط به زاویه ی پیچش
۲۴۹	.....	مسائل فصل ششم
۲۵۱	.....	بخش اول - مسائل مربوط به تنش ناشی از نیروی برشی

بخش دوم - مسائل مربوط به مرکز برشی..... ۲۷۰

مسائل فصل هفتم..... ۲۸۱

مسائل مربوط به ترکیب تنش تبدیل تنش..... ۲۸۱

www.ketab.ir

مقدمه :

استفاده از این کتاب برای دانشجویانی مناسب است که تمایل دارند مطالب متفاوت مصالح را به صورت عمقی و مفهومی درک کنند. مسائل ارائه شده در این کتاب طبقه بندی شده، و هر مسئله با علامت (س)، (پ)، (ت) که به ترتیب ساده، پیچیده و ترکیبی است مشخص گردیده است.

همچنین مسائل ارائه شده برای دانشجویان رشته ی عمران و مکانیک، قابل استفاده می باشد ولی بعضی از مسائل کاربرد عمرانی و بعضی کاربرد مکانیکی دارند که این نوع مسائل نیز مشخص شده اند.

لازم به ذکر است که دانشجویان به علت سروکار داشتن با فرمول های کلیدی از اصل مطلب که مفهوم مسائل بوده فارغ گردیدند. فقط مسائلی که قبلاً به آنها سابقه ی ذهنی داشته و می توانند حل نمایند ولی همه ی تلاش ما این بوده است که طریقه ی حل سوالات متفاوت و کلید طلایی در حل مسائل به شیوه ای نوین را به دانشجویان عطا نماییم.

این کتاب از مسائل کتب منطقی استفاده نموده است و سعی داشته است که با زبانی در حد دانشجویان و راه حل های خیلی ساده و نزدیک به درک و فهم

جا دارد در همین جا از دکتر شاپور طاحونی که بازنگری، مطالب این کتاب را هدفمند کرده کمال تقدیر و تشکر را به عمل آورده و از همکارانی همچون میلاد مهندی که در جمع آوری مسائل به روز و به چالش برانگیز در دانشگاه‌های خارج کشور، ما را یاری نمودند کمال قدردانی را به عمل می آوریم.

در خاتمه با تمام کوشش‌هایی که در این راه به عمل آمده است یقین داریم که خالی از اشکال نیست، از همکاران، دانشجویان ارجمند تمنا داریم نظرات و پیشنهادات اصلاحی خود را به آدرس زیر ارسال نمایند.

SHAFIEYSAMAD@GMAIL.COM

ارسال کرده تا در چاپ های بعدی در رفع نقص اقدام گردد.

سید صدیق شفیعی - مسعود پدرام

بهار ۱۳۹۶