

تشریح کامل مسائل

مکانیک تحلیلی

(فونز - کیسیدی)

پاسخ کامل مسائل
ویرایش ششم و چهارم

شامل:

- ★ تشریح کامل مسائل ویرایش ششم و چهارم
- ★ خلاصه مطالب هر فصل
- ★ نکات مهم هر فصل

تألیف:

مهندس امین شیرانی



انتشارات پویا اندیشه

شیرانی امین، ۱۳۵۳ -

تشریح کامل مسائل مکانیک تحلیلی فولز - کیسیدی / امین شیرانی -
اصفهان: پویش اندیشه، ۱۳۸۴.
ص. ۳۳۰، ۶.

ISBN ۹۶۴ - ۷۷۸۱ - ۳۳ - ۴

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

این کتاب حل المسائل کتاب «مکانیک تحلیلی» اثر «گرات فاولز و جورج کیسیدی» است.

۱. مکانیک تحلیلی - مسائل، تمرینها و غیره. الف. فاولز، گرات
Fowles, Grant R. مکانیک تحلیلی. ب. کیسیدی، جورج
Cassiday George L. مکانیک تحلیلی. ج. عنوان. د. عنوان:
مکانیک تحلیلی

۵۳۱ / ۰۱۵۱۵

۷۲۵ م ۲ / ف ۸۰۷ QA

۱۳۸۴

۴۵۵۸۳ - ۸۱ م

کتابخانه ملی ایران



انتشارات پویش اندیشه

نام کتاب: تشریح کامل مسائل مکانیک تحلیلی (فولز - کیسیدی)

(ویرایش ششم و چهارم)

تالیف: مهندس امین شیرانی

ناشر: پویش اندیشه

نوب چاپ: اول

تیراژ: ۳۳۰۰

صفحه آرائی و حروفچینی: پویش نگار (۰۹۱۳۳۱۱۳۰۸۵)

حروف نگار: زهرا ذوالفقاری

لیتوگرافی: پویا

چاپ: نوید

صحافی: امین

تعداد صفحات: ۳۳۶

قیمت: ۲۹۵۰ تومان

شابک: ۹۶۴ - ۷۷۸۱ - ۳۳ - ۴

مرکز پخش: اصفهان - خیابان مسجد سید - خیابان پنج‌رمضان - بالاتر از جهاد دانشگاهی - پلاک ۴۶

انتشارات پویش اندیشه کدپستی ۸۱۳۷۸ - ۶۵۹۵۱

تلفن: ۳۳۶۳۲۱۸ : ۳۳۷۳۵۷۷ : ۰۹۱۳۳۱۱۳۰۸۵

«حق چاپ برای ناشر محفوظ است.»

مقدمه‌ی مؤلف :

ممد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم مؤثر واقع شویم.

هدف از چاپ این کتاب ارائه یک خودآموز در زمینه‌ی درس مکانیک تملیلی (تألیف فولز - کیسیدی) بوده و شامل هر دو ویرایش یعنی چهارم و ششم می‌باشد و به دانشجویان عزیز توصیه می‌شود ابتدا مطالب کتاب درسی توأم با مثال‌ها و تمرینات برنامه‌ریزی شده را با دقت بفوانند و سپس سعی کنند مسائل انتهای هر فصل را بلافاصله بعد از مطالعه آن فصل حل نمایند زیرا حل مسأله کامل‌کننده‌ی فرایند یادگیری است و با فهمیدن و حل مسأله، دانشجو تسلط به مطالب درسی را پیدا می‌کند.

توصیه دیگر به عزیزان دانشجو :

مقی‌الامکان سعی نمایند مسائل را تا نزدیک شدن به جواب نهائی شفاً دنبال و سپس تشریح کامل آن را مطالعه و نقاط ضعف خود را برطرف نمایند و در پایان امید است با چاپ این مجموعه رضایت دانشموان عزیز فراهم شده باشد.

قدردانی :

بدین وسیله از زحمات کلیه دوستان و همکاران و همپنین از زحمات خانم‌ها طیبیه شفیعی و فرماناز شیرازی و زهرا ذوالفقاری که به هر نحو در تهیه این اثر اینجانب را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

در پایان از صامب‌نظران و دانشمویان عزیز دعوت می‌شود با ارائه پیشنهادات خود در جهت بهبود کیفی این اثر در چاپ‌های بعد مؤلف را یاری نمایند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	خلاصه و نکات مهم فصل اول (مفاهیم بنیادی، بردارها)
۱۰	مسائل فصل اول
۲۳	خلاصه و نکات مهم فصل دوم (مکانیک نیوتنی: حرکت مستقیم الخط یک ذره)
۲۸	مسائل فصل دوم
۴۳	خلاصه و نکات مهم فصل سوم (نوسانگر هماهنگ)
۵۳	مسائل فصل سوم
۶۷	خلاصه و نکات مهم فصل چهارم (حرکت کلی ذره در سه بعد)
۷۷	مسائل فصل چهارم
۹۳	خلاصه و نکات مهم فصل پنجم (دستگاههای مرجع ناخست - غیر اینرسی)
۱۰۰	مسائل فصل پنجم
	خلاصه و نکات مهم فصل ششم (نیروهای مرکزی و مکانیک سماوی - نیروهای
۱۱۷	جاذبه مرکزی)
۱۲۷	مسائل فصل ششم
۱۵۱	خلاصه و نکات مهم فصل هفتم (دینامیک سیستمهای ذرات)
۱۵۶	مسائل فصل هفتم
۱۷۷	خلاصه و نکات مهم فصل هشتم (مکانیک اجسام صلب، حرکت در صفحه)
۱۸۳	مسائل فصل اول
۲۰۳	خلاصه و نکات مهم فصل نهم (حرکت اجسام صلب در سه بعد)
۲۱۴	مسائل فصل نهم
۲۳۹	خلاصه و نکات مهم فصل دهم (مکانیک لاگرانژ)
۲۴۸	مسائل فصل دهم
۲۷۹	خلاصه و نکات مهم فصل یازدهم (دینامیک سیستمهای نوسانی)
۲۸۷	مسائل فصل یازدهم