

تشریح کامل مسائل
فیزیک

ہالیدی، رزنیک، کرین
حامد محمد آبادی

جلد اول
(مکانیک)



انتشارات ایثارگران

سرشناسه	: محمدآبادی، حامد، - ۱۳۶۲
عنوان و نام پدیدآور	: تشریح مسایل فیزیک هالیدی / تألیف حامد محمدآبادی
مشخصات نشر	: تهران: انتشارگران، ۱۳۹۱
مشخصات ظاهری	: ج.: مصور، جدول، نمودار، ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۵۲۴-۱۶-۱
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپا
موضوع	: فیزیک
موضوع	: فیزیک - مسائل، تمرینها و غیره
شناسه افزوده	: هالیدی، دیوید، ۱۹۱۶ م. مبانی فیزیک
شناسه افزوده	: رستیک، رابرت. - ۱۹۲۳ مبانی فیزیک
شناسه افزوده	: کرین، گنت، مبانی فیزیک
رده‌بندی کشور	: ۱۳۸۷۸۷۲۷۷۱۶ ف ۲ QC.۲ / ۲/۲۱
رده‌بندی دی‌یو	: ۵۳۰



انتشارات انتشارگران

عنوان: تشریح مسایل فیزیک هالیدی جلد اول (ویرایش پنجم)

تألیف: حامد محمدآبادی

ترسیم تصاویر: احمد وریشتی

صفحه‌آرایی: افتخاری

طراح جلد: علیرضا انصاری

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت و سال چاپ: اول - ۱۳۹۱

لیتوگرافی: نادر

چاپ و صحافی: کهنمویی زاده

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۵۲۴-۱۶-۱

قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

نشانی: تهران - خیابان دانشگاه - بین شهدای ژاندارمری و انقلاب - بن‌بست پورجوادی - پلاک ۷

تلفن: ۶۶۹۷۰۶۵۸-۹

فهرست مطالب

فصل ۱: اندازه گیری	۵
فصل ۲: حرکت در یک بعد	۱۵
فصل ۳: قانون های نیوتون	۳۷
فصل ۴: حرکت در دو و سه بعد	۴۹
فصل ۵: کاربرد قانون های نیوتون	۷۱
فصل ۶: تکانه	۹۵
فصل ۷: دستگاه ذرات	۱۱۱
فصل ۸: سینماتیک چرخشی	۱۲۱
فصل ۹: دینامیک چرخشی	۱۳۳
فصل ۱۰: تکانه زاویه ای	۱۵۵
فصل ۱۱: کار و انرژی	۱۶۷
فصل ۱۲: انرژی پتانسیل	۱۸۹
فصل ۱۳: پایداری انرژی	۲۰۷
فصل ۱۴: گرانش	۲۱۷

تقدیم به

ساحت مقدس ثامن الائمه، علی بن موسی الرضا
(علیه السلام و الصلوات)

و

پدر مهربانم که نگاهش چراغ راهم بوده و خواهد بود
مادر فداکارم که دغدغه‌اش جز پیشرفت فرزندانش نیست؛
و به حجت، حسام و امیر حسین عزیز

پروردگار متعال را شاکرم که توانی عطایم فرمود تا بتوانم نسبت به جامعه علمی میهنم - هر چند اندک - ادای دین نمایم.
بی‌شک مجموعه کتاب‌های فیزیک پایه دیوید هالیدی و دیگران از قوی‌ترین دوره‌های فیزیک عمومی بوده و از حیث روشن بودن مطالب و روانی ساختار در نوع خود بی‌نظیر است.
از طرفی بدون حل مسائل و تمرین‌ها نمی‌توان به کامل شدن مبانی درسی ارائه شده خوشبین بود.
از این رو کتاب حاضر پس از ماه‌ها تلاش بی‌وقفه و با هدف فراهم نمودن شرح کاملی از مسائل و تمرین‌ها در جهت تفهیم مبانی درس فیزیک مکانیک به‌زیور طبع آراسته گردید.
سعی شده است تا به فراخور هر پرسش، توضیحات کافی همراه با اصول ریاضی مورد نیاز ارائه شود و خواننده از مراجعه به سایر کتاب‌ها بی‌نیاز باشد، هر چند در بسیاری موارد خوانندگان خلاق باید بتوانند از روش‌های مبتکرانه برای نیل به پاسخ‌های صحیح استفاده نمایند.
در پایان از زحمات بی‌شائبه مدیران محترم مؤسسه کتاب‌ها (کتاب‌ها) که در راستای ارائه یک اثر ارزشمند از هیچ تلاشی دریغ نکردند، سپاسگزارم و از اساتید معزز و دانشجویان گرامی خواهشمندم هرگونه نقص و اشکال احتمالی را از طریق پست الکترونیک hm4180@gmail.com به اینجانب یادآوری نمایند.

آمید که تلاشمان مقبول اهل علم افتد.

حامد محمدآبادی