

جرل واکر

مالیدی

رزنیک

تشریح کامل مسائل

مبانی فیزیک ۲

الکتریسیته و مغناطیس

ویرایش دهم

شامل

- خلاصه و مرور مطالب مورد نیاز
- تشریح یکایک مسائل ویرایش دهم
- پاسخ به پرسشهای هر فصل

مهندس حمید قاسمی

دکتر شکوفه خسروی زاده



نویردازان

این اثر، مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش کند، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

سرشناسه	: خسروی زاده، شکوفه، ۱۳۵۹-
عنوان و نام پدیدآور	: تشریح کامل مسایل مبانی فیزیک ۲ الکتریسیته و مغناطیس جرج هاگر، هالیدی، رزنیگ؛ شامل خلاصه و مرور مطالب مورد نیاز.../شکوفه خسروی زاده، حمید قاسمی
مشخصات نشر	: تهران: نوپردازان، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: پنج، ۴۶۶ص.؛ مصور، جدول، ۲۱×۲۹ س.م.
شابک	: 978-964-975-268-6
وضعیت فهرست نویسی	: قیفا
یادداشت	: کتاب حاضر تشریح مسائل ویرایش دهم کتاب 'مبانی فیزیک' هالیدی، رزنیگ و واکر است.
عنوان دیگر	: مبانی فیزیک.
موضوع	: فیزیک
موضوع	: Physics
موضوع	: فیزیک -- مسائل، تمرین ها و غیره (عالی)
موضوع	: Physics-- Problems, exercises, etc. (Higher)
شناسه افزوده	: قاسمی، حمید، ۱۳۵۶-
شناسه افزوده	: واکر، جیرل، ۱۹۴۵- م. مبانی فیزیک: فیزیک پایه ۲ الکتریسیته و مغناطیس
شناسه افزوده	: جدی، دیوید، ۱۹۱۶- م. مبانی فیزیک: فیزیک پایه ۲ الکتریسیته و مغناطیس
شناسه افزوده	: رستنیگ، رابرت، ۱۹۲۳- م. مبانی فیزیک
رده بندی کنگره	: ۵۳ / ۰۷۶ : ۲ / ۲ م ۲۱ : ۱۳ : QC۲
رده بندی دیویی	: ۵۳ / ۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۲۶۶۸۹۲



نوپردازان

تشریح کامل مسائل مبانی فیزیک ۲ الکتریسیته و مغناطیس

تالیف	مهندس حمید قاسمی، دکتر شکوفه خسروی زاده
ناشر	نوپردازان
قطع	رحلی
ویرایش	دهم
نوبت چاپ	اول
تاریخ چاپ	۱۳۹۶
تیراژ	۱۵۰۰
صفحات	۴۷۲
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۹۷۵-۲۶۸-۶
دفتر انتشارات	تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی نژاد غربی، پلاک ۲۱۵
تلفن	۶۶۵۶۸۰۹۶ - ۸

۳۳۰۰۰ تومان

مرکز پخش کتابیران: تهران، خیابان لبافی نژاد، بین اردیبهشت و فروردین، پلاک ۲۳۸

تلفن: ۶۶۴۱۴۴۷۴ - ۶۶۴۱۴۵۱۵ - ۶۶۴۱۱۱۷۳ - ۶۶۴۹۴۴۰۹

پیشگفتار

با درود به پویندگان راه حق و حقیقت و تشنگان وادی علم و معرفت و با سپاس از درگاه خداوندی که به این ذرات به مقدار اقیانوس بی‌کران هستی کرامت فرموده است، بتوانیم کتاب حاضر را با کوشش شبانه‌روزی و پس از تدریس در چند دانشگاه (دانشگاه آزاد نجف آباد - دانشگاه آزاد خوراسگان - دانشگاه مالک اشتر، و...) به دانش‌پژوهان تقدیم نماییم.

این کتاب با توجه به فصل‌های ارائه شده در آن می‌تواند مورد استفاده کلیه دانشجویان رشته علوم، فنی، مهندسی، علوم آزمایشگاهی و رشته‌هایی که به نحوی با فیزیک سر و کار دارند قرار گیرد. کتاب فیزیک هالیدی به عنوان یک مرجع اصلی در برنامه درسی بسیاری از رشته‌ها در نظر گرفته شده است. در کتاب حاضر، هر فصل با ارائه جزوه کاملی از آن فصل شروع شده که با مثال‌های فراوانی که برای هر قسمت در نظر گرفته شده به تفهیم درس کمک زیادی می‌کند، این مثال‌ها از کتابهای نظیر فیزیک دانشگاهی سلز، اهانیان - فیزیک هالیدی و ... انتخاب شده است. در صورتی که متن درس و مثال‌ها خواننده شود، نیاز کمتری به استفاده از کتاب‌های کمکی احساس می‌شود. در بخش دیگر حل کامل مسایل کتاب مبانی فیزیک هالیدی مطبوعه ویرایش نهم ارائه شده است.

محتوای کتاب به نحوی ترتیب و تنظیم یافته که به آموزش این درس خدشه‌ای وارد نکند، بلکه یک عامل مفید برای استفاده دانشجویان باشد و امید است که این کتاب نه به عنوان حل المسایل بلکه به عنوان مکملی جهت فراگیری بهتر مطالب درسی به کار گرفته شود و البته کتاب خالی از ایراد و اشکال نمی‌باشد، لذا امیدواریم که ما را از انتقادات و پیشنهادات خود بهره‌مند سازید.

کلام آخر اینکه به عنوان مؤلف این کتاب از ناشر محترم جناب آقای گهوانی و کارکنان‌شان جناب آقای قارلقی و کسانی که در تایپ و طراحی اشکال و ویرایش کتاب ما را یاری کرده‌اند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

به امید فرداهای روشن
قاسمی - خسروی زاده

فهرست مطالب

پیشگفتار سه

فصل ۲۱: بار الکتریکی و قانون کولن ۱

فصل ۲۲: میدان الکتریکی ۳۱

فصل ۲۳: قانون گاوس ۶۹

فصل ۲۴: پتانسیل الکتریکی ۱۰۳

فصل ۲۵: خواص الکتریکی مواد ۱۳۹

فصل ۲۶: ظرفیت (خازن و دی الکتریک‌ها) ۱۶۹

فصل ۲۷: مدارهای جریان مستقیم ۱۹۱

فصل ۲۸: میدان مغناطیسی ۲۳۳

فصل ۲۹: میدان مغناطیس ناشی از جریان (قانون آمپر) ۲۶۷

فصل ۳۰: قانون القای فاراده ۳۱۱

فصل ۳۱: خواص مغناطیسی مواد ۳۵۱

فصل ۳۲: القابیدگی ۳۸۳

فصل ۳۳: مدارهای جریان متناوب ۴۰۵

پاسخ به پرسش‌ها ۴۳۹