

سینماتیک و دینامیک

مجموعه کتاب‌های فیزیک پایه دوازدهم

جلد اول

نویسنده

حاج آقا محمد لادوند



انتشارات قلم اعظم

۱۳۹۹

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور :
فولادوند، حامد، ۱۳۵۶
سینماتیک و دینامیک (مجموعه کتاب‌های فیزیک پایه دوازدهم) جلد اول /
حامد فولادوند
خرم‌آباد، قلم اعظم؛ ۱۳۹۸
۲۴۴ ص، مصور
مشخصات ناشر :
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست‌نویسی :
فیپا :
موضوع :
حرکت‌شناسی - راهنمای آموزشی (متوسطه)
Kinematics -- Study and teaching (Secondary) :
موضوع :
دینامیک - راهنمای آموزشی (متوسطه)
Dynamics -- Study and teaching (Secondary) :
موضوع :
حرکت‌شناسی -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
Kinematics -- Problems, Exercises, etc (Secondary) :
موضوع :
دینامیک -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
Dynamics -- Problems, exercises, etc (Secondary) :
موضوع :
QC ۹۲ :
رده‌بندی دیویی :
۵۳۹ / ۷۲ :
رده‌بندی کنگره :
۰۰۸۸ :
شماره کتاب‌شناسی ملی :

انتشارات نسیم اعظم

مجموعه کتاب‌های فیزیک پایه دوازدهم

نویسنده: حامد فولادوند

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه، چاپ اول ۱۳۹۹

چاپ و صحافی: عبداللہی

یہا: ۵۰۰۰ تومان

خرم آباد، خیابان انقلاب، نرسیده به خیابان رازی (جزام سابق) جنب پیمه ما

فهرست

صفحه	عنوان
۷	پیشگفتار

فصل اول حرکت شناسی

۱۱	درس اول: جابجایی و مسافت
۲۳	درس دوم: سرعت متوسط و لحظه‌ای، شتاب متوسط و لحظه‌ای
۵۱	درس سوم: بررسی کیفی و کمی نمودارها، معادلات حرکت شناسی
۷۳	درس چهارم: حرکت یکنواخت و بررسی فرمول‌های خاص
۹۱	درس پنجم: حرکت با شتاب ثابت
۱۱۵	درس ششم: بررسی حرکت دو متحرک نسبت به هم
۱۱۹	تمرین‌های فصل اول
۱۳۱	روابط و فرمول‌های فصل اول

فصل دوم دینامیک

۱۳۷	درس اول: قوانین نیوتن
۱۶۱	درس دوم: نیروهای وارد بر جسم
۱۸۹	درس سوم: حل دستگاه‌های تک جسمی

۱۹۵	درس چهارم: حرکت آسانسور
۲۰۱	درس پنجم: تعادل
۲۰۷	درس ششم: دینامیک اجسام سوار بر هم
۲۱۱	درس هفتم: تکانه
۲۲۱	درس هشتم: نیروی گرانش
۲۲۷	مسائل تکمیلی فصل دوم
۲۳۹	روابط و رمول‌های فصل دوم

پیشگفتار مؤلف

سپاس یزدان پاک را که یاری نمود تا بتوانم کتابی که اینک در اختیار شماست را تهیه نمایم. کتاب حاوی شیء کامل درس، ارائه تمام فرمول ها و نکات مهم می باشد.

دسترسی به مجموعه ای از این نه سؤالات و تمرین های کتاب درسی، مرتبط با مباحث درسی و هماهنگ با مطالب تدریس شده در کلاس می تواند تأثیر قابل توجهی بر افزایش کارایی و بهبود فرآیند یادگیری دانش آموزان داشته باشد.

تفاوت عمده ای که این کتاب با سایر کتب مربوط به دروس تخصصی دارد، این است که، کتاب حاضر اولین کتابی می باشد که حل تمامی مسائل آن بر عهده دانش آموزان عزیز است. البته جهت رفع نگرانی دانش آموز جواب تمامی این سؤالات در کانال تخصصی فیزیک این جانب که در انتها معرفی می شود، آورده شده است. دانش آموزان عزیز توصیه می شود تا جایی که امکان دارد پاسخ سؤالات را دریافت نکنند چرا که هدف از تألیف این کتاب این بوده که دانش آموز محور باشد.

در این کتاب هر فصل از چند درس تشکیل شده است، سعی شده است مطالب هر درس از درس ماقبل آن مجزا باشد تا دانش آموز راحت بتواند هر درس را مطالعه نماید.

در انتهای هر فصل شناسنامه فصل آورده شده است، شناسنامه فصل شامل نماد کمیت ها، یکای مربوط آنها و در نهایت فرمول های مربوط به فصل است؛ تا دانش آموز برای مرور فرمول ها نیازی به خواندن مجدد فصل نداشته باشد.

توصیه مؤلف به دانش آموزان عزیز این است که حتماً در هر جلسه، یک بخش از هر درس را کامل مطالعه کرده و در جلسه بعدی سؤالات را حل نمایند.

اگر به هر دلیلی قادر به حل بعضی از سؤالات نبودید، یک بار دیگر از شناسنامه مربوط به آن درس که در انتهای هر فصل آمده است کمک گرفته و مجدداً به حل مسائل بپردازید.

سؤالات و پاسخ نامه مربوط به هر فصل در کانال تخصصی این جانب به آدرس *fd.parsa* موجود است.

در چند وقت زیادی به عمل آمده که کتاب عاری از هر نوع عیب و نقصی باشد، اما بی گمان چنین نخواهد بود. لذا از شما عزیزان تقاضا دارم که با ارسال نظرات و پیشنهادات خود را به آدرس ایمیل این جانب به آدرس *fd.hamed@gmail.com* و یا به آدرس انتشارات، در هر زمان بهتر شدن کتاب مرا یاری فرمایید.

در خاتمه لازم می دانم از تمامی کسانی که در چاپ و نشر این اثر مرا یاری کرده اند به ویژه جناب آقای محمدباقر حسونند (مدیر نشر هاویر) که در امور رایانه ای و طراحی جلد کتاب سهیمه اسدزاده (مدیر مسئول نشر هاویر) که در امور رایانه ای و طراحی جلد کتاب همکاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.

با سپاس

حامد فولادوند