

۱۶۳۹۷۴۰

ره آورد

نیک دهم

(کتاب کار و تمرین) رشته ریاضی نیک

مولفین:

جمانه محلی، فاطمه پرند، فرزاد علیرزاده، رضوان شمس الهی، فرزاد ماشی، فاطمه برومند، اکرم کیادبند سری، رفیع احمدی نژاد، مصطفی کاظمی

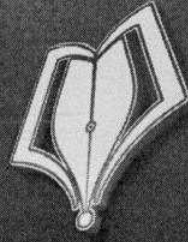


انتشارات

عنوان و نام پدیدآور	: ره‌آورد فیزیک دهم (کتاب کار و تمرین) رشته ریاضی فیزیک.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات زمامدار، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۸ص: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۸۸۵-۲۷-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیپای مختصر.
یادداشت	: فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
یادداشت	: مولفین فاطمه پرنده، جمانه محفلی، اکرم کیادربندسری، فاطمه برومند، رضوان شمس‌الهی، رقیه احمدی نژاد...
شناسه افزوده	: پرنده، فاطمه، ۱۳۵۰ -
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۴۰۸۶۵۷

ناشر:	 انتشارات زمامدار
مدیر مسئول:	 مهدی زمامدار
مدیر برنامه ریزی:	 محمد دوایی
دپارتمان آموزشی:	 فیزیک
عنوان کتاب:	 ره‌آورد فیزیک دهم (کتاب کار و تمرین)
مولفین:	 جمانه محفلی، فاطمه پرنده، فرزاد علیزاده، رضوان شمس‌الهی، فرزاد هاشمی، فاطمه برومند، اکرم کیادربندسری، رقیه احمدی نژاد، مصطفی کاظمی
طراح جلد و صفحه‌آرایی:	 امیرعباس زمامدار
چاپ و صحافی:	 چاپ دیجیتال ایران
ناظر چاپ:	 امیرعباس زمامدار
نوبت چاپ:	 اول ۱۳۹۵
شمارگان:	 ۱۰۰۰
قیمت:	 ۲۰۰۰۰ تومان
دفتر مرکزی:	 تهران نارمک خیابان دردشت خیابان دقیقی میدان ۹ پلاک ۷۹
تلفن:	 ۰۲۱-۷۷۹۱۷۲۳۰ و ۰۲۱-۷۷۹۵۵۷۲۹
پایگاه اینترنتی:	 www.zemamdar.com / www.zemamdar.ir

به موجب ماده‌ی ۵ حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان و مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات زمامدار محفوظ می‌باشد و هیچ شخص حقیقی و حقوقی حق استفاده از آن را ندارد و متخلفین به موجب این قانون تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



حکیم سخن در زبان آفرین

به نام خداوند جان آفرین

الهی!

که ترا رحم آورد آن ای رفیق
ایمنی از تو ، مهابت هم ز تو
مصلحتی تو ، ای تو سلطان سخن
گر چه جوی خون بود نیلش کنی
این چنین اکسیرها ز اسرار توست

یاد ده ما را ، سخن های دقیق
هم دعا از تو ، اجابت هم ز تو
گر خطا گفتیم اصلاحش تو کن
کیمیا دانی ، نه تبدیلیش کنی
این چنین میناگری ها کار توست
دبیران و دانش آوران را بیخته و گرامی ؛

مجموعه انتشارات زمامدار افتخار دارد ، بار دیگر با کتاب های مکمل درسی خود طرحی تازه برای شکوفایی علم و دانش شما عزیزان ارائه کند .

در این مجموعه که توسط دبیران دلسوز در تمام فیزیک انتشارات تالیف شده ، سعی بر آن است سری سؤالات تشریحی از متن کتاب و تکمیلی و تستی تالیف شود تا آموزش کاملی از کتاب فیزیک دهم ارائه گردد.

در این مجموعه در ابتدای هر بخش فضایی برای دانش آموزان اختصاص داده شده است که از شما معلم گرامی خواهشمندیم بعد از اتمام درس از دانش آموزان بخواهند خلاصه ای از آنچه که فرا گرفته اند در این قسمت بنویسند و همچنین فضای مناسب جهت پاسخ دانش آموزان بعد از هر سوال داده شده است تا جواب ها در کنار سؤالات مربوط به خود باشد . در این خصوص ، دبیران محترم انتشارات مجموعه فوق را در امر آموزش ، بی نظیر و کاملاً موثر می دانند .

شما عزیزان می توانید انتقادات و پیشنهادات سازنده ی خود را از طریق پست الکترونیکی info@zemamdar.ir با ما در میان بگذارید .

در انتها ما امیدواریم با خدمت به شما ، در توانایی های شما عزیزان شریک شویم .

به امید حق

مهندس محمد دواپی

فهرست

فصل اول - فیزیک و اندازه‌گیری

۲	فیزیک دانش بنیادی
۴	مدل‌سازی در فیزیک
۶	اندازه‌گیری و کمیت‌های فیزیکی
۸	اندازه‌گیری و دستگاه بین‌المللی یکاها
۱۳	اندازه‌گیری خطا و دقت
۱۹	تخمین مرتبه بزرگی در فیزیک
۲۱	چگالی
۲۶	سوالات تستی

فصل دوم - کار، انرژی و توان

۳۰	انرژی جنبشی
۳۳	کار انجام شده توسط نیروی ثابت
۳۷	کار و انرژی جنبشی
۴۰	کار و انرژی پتانسیل
۴۳	پایستگی انرژی مکانیکی
۴۷	کار و انرژی درونی
۵۰	توان
۵۳	سوالات تستی

فصل سوم - ویژگی‌های فیزیکی مواد

۶۰	حالت‌های ماده
۶۳	ویژگی‌های فیزیکی مواد در مقیاس نانو
۶۵	نیروهای بین مولکولی
۶۸	فشار در شاره‌ها

۷۷	شناوری و اصل ارشمیدس
۸۰	شناور در حرکت و اصل برنولی
۸۳	سوالات تستی

فصل چهارم - دما و گرما

۹۲	دما و دماسنجی
۹۵	انبساط گرمایی
۱۰۲	گرما
۱۰۷	تغییر حالت ماده
۱۱۳	روش‌های انتقال گرما
۱۱۸	قوانین گازها
۱۲۲	سوالات تستی

فصل پنجم - ترمودینامیک

۱۳۲	معادله حالت
۱۳۴	فرایندهای ترمودینامیکی ایستاوار
۱۳۵	تبادل انرژی
۱۳۶	انرژی درونی و قانون اول ترمودینامیک
۱۳۷	برخی از فرایندهای ترمودینامیکی
۱۴۶	چرخه ترمودینامیکی
۱۴۹	ماشین‌های گرمایی
۱۵۲	قانون دوم ترمودینامیک
۱۵۴	قانون دوم ترمودینامیک و یخچال‌ها
۱۵۶	سوالات تستی