

۲۰۵۷۷۸۱

فیزیک ۳. دوازدهم

رشته تجربی - دوره دوم متوسطه

مؤلف: غلامعلی محمودزاده

سرشناسه:

عنوان و پدیدآور:

مشخصات نشر:

مشخصات ظاهری:

شابک:

وضعیت فهرست‌نویسی:

شماره کتابشناسی ملی:

محمودزاده، غلامعلی

فیزیک ۳ دوازدهم رشته تجربی دوره دوم متوسطه

مؤلف غلامعلی محمودزاده

تهران؛ مبتکران؛ ۱۳۹۸

۲۸۴ ص.؛ مصور، جدول، نمودار

۹-۲۵۱۳-۰۷-۹۶۴-۹۷۸

فیبای مختصر

۵۸۳۰۲۲۵

فیزیک ۳ دوازدهم رشته تجربی

مؤلف: غلامعلی محمودزاده

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۸

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

مرحله نگاری: مبتکران

لیتوگرافی: امیرگرافیک

چاپ: سهند

قیمت: ۷۵۰۰۰ تومان

ناشر: انتشارات مبتکران

(پروانه نشر ۱۶۷/۱۰۲)



تهران، میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان وحید نظری شرقی، پلاک ۵۹

کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱ تلفن ۰۲۱-۶۱۰۹۴۰۰۰۰ دورنگار ۶۱۰۹۴۱۵۵

www.mobtakeran.com

فروشگاه اینترنتی

www.Shop.mobtakeran.com

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی برداری

و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۸۴	نیروی تکیه‌گاه - نیروی کشسانی فنر	فصل اول - حرکت‌شناسی	
۸۹	چند نکته مهم و ضروری	۸	حرکت
۹۱	تکانه	۹	مسیر حرکت
۹۶	نمودار نیرو - زمان، تغییر تکانه و ضربه	۱۰	تندی متوسط
۹۷	قانون گرانش نیوتون	۱۱	حرکت روی خط راست
۹۹	حرکت ماهواره به دور زمین	۱۵	سرعت و تندی لحظه‌ای
۱۰۱	نیروی وزن - شتاب گرانش	۱۷	شتاب متوسط
۱۰۳	پرسش‌های چهارگزینه‌ای تألیفی	۲۲	حرکت یکنواخت روی خط راست
۱۱۱	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای تألیفی	۲۳	نمودار مکان - زمان، نمودار سرعت - زمان
فصل ۳ - حرکت هماهنگ ساده - موج		۲۵	حرکت روی خط راست با شتاب ثابت
۱۲۲	حرکت هماهنگ ساده	۲۵	معادله سرعت - زمان
۱۲۴	بسامد زاویه‌ای	۲۷	نمودار سرعت - زمان
۱۲۶	معادله مکان - زمان	۲۹	سرعت متوسط در حرکت با شتاب ثابت روی خط راست
۱۲۸	نمودار مکان - زمان	۳۰	حرکت تند یا حرکت کندشونده - معادله مکان - زمان
۱۳۰	انرژی نوسانگر	۳۲	دو رابطه کارساز
۱۳۱	نمودار انرژی - مکان	۳۳	نمودار مکان - زمان
۱۳۴	آونگ ساده	۳۴	چهار نکته
۱۳۷	نوسان طبیعی - نوسان واداشته	۳۷	پرسش‌های چهارگزینه‌ای تألیفی
۱۳۸	نوسان میرا	۴۶	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۴۰	تشدید	فصل ۲ - دینامیک	
۱۴۱	موج	۵۶	نیرو
۱۴۴	موج پیش‌رونده - موج سینوسی	۵۸	قانون‌های حرکت
۱۴۵	موج عرضی - موج طولی	۶۱	جرم
۱۴۶	طول موج	۶۸	آشنایی با بعضی نیروها - نیروی کشش نخ
۱۴۸	سرعت انتشار موج عرضی در ریسمان	۷۱	نیروی مقاومت شاره
۱۵۰	موج حامل انرژی است	۷۳	نیروی عمودی تکیه‌گاه
۱۵۱	موج‌های الکترومغناطیسی	۷۶	حرکت آسانسور
۱۵۳	تندی موج‌های الکترومغناطیسی	۷۸	نیروی اصطکاک
۱۵۳	طیف موج‌های الکترومغناطیسی		

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۲۳۶	رابطه بالمر - ریدبرگ	۱۵۵	موج صوتی
۲۳۷	رابطه ریدبرگ	۱۵۶	تندی صوت
۲۴۰	الگوهای اتمی - آزمایش پراکندگی رادرفورد	۱۵۷	اثر صوت بر گوش انسان
۲۴۱	الگوی اتمی بور	۱۵۸	شدت صوت
۲۴۲	طول موج نور گسیلی اتم هیدروژن - رابطه ریدبرگ	۱۶۰	تراز شدت صوت
	ترازهای انرژی الکترون در اتم هیدروژن و ناپیوسته بودن طیف	۱۶۳	اثر دوپلر
۲۴۳	گسیلی اتمی	۱۶۶	بازتاب موج‌های مکانیکی
۲۴۴	انرژی یونش - سه نکته مهم	۱۶۷	بازتاب از انتهای آزاد
۲۴۵	طیف جذبی اتمی - نارسایی الگوی اتمی بور	۱۶۸	قانون‌های بازتاب - پژواک
۲۴۶	آشنایی با لیزر	۱۶۹	بازتاب موج‌های الکترومغناطیسی
۲۴۷	گسیل خودبه‌خود	۱۷۲	بازتاب آینه‌ای - بازتاب پخشنده
۲۴۸	گسیل القایی - اساس کار لیزر	۱۷۲	شکست موج
۲۵۲	ساختار هسته اتم	۱۷۴	قانون شکست موج
۲۵۲	ایزوتوپ	۱۷۵	شکست موج‌های الکترومغناطیسی - شکست نور
۲۵۳	نیروی قوی هسته‌ای	۱۷۶	قانون‌های شکست نور
۲۵۴	پایداری هسته	۱۷۸	زاویه حد
۲۵۵	انرژی بستگی هسته	۱۸۰	سراب
۲۵۶	ترازهای انرژی هسته	۱۸۱	پاشندگی نور - تیغه شیشه‌ای
۲۵۶	پرتوزایی (پرتوهای آلفا، بتا، گاما)	۱۸۳	پرسش‌های چهارگزینه‌ای تألیفی
۲۵۹	دو نکته مهم - تعیین سن جسم‌های باستانی	۲۰۴	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۲۶۱	نیمه عمر		
۲۶۲	حفاظت در برابر تابش	۲۲۶	اثر فوتوالکتریک
۲۶۳	پرسش‌های چهارگزینه‌ای تألیفی	۲۲۸	نظریه کوانتومی پلانک
۲۷۳	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای	۲۳۰	نظریه کوانتومی اینشتین - توجیه اثر فوتوالکتریک
		۲۳۲	انواع طیف‌ها
		۲۳۳	طیف اتمی

منت خدای را عزوجل که توفیق یافتیم به دنبال تألیف کتاب‌های فیزیک «۱- دهم» و «۲- یازدهم»، کتاب فیزیک «۳- دوازدهم» رشته تجربی را تألیف کنم.

با سلام خدمت دانش‌آموزان، داوطلبان کنکورهای سراسری و دبیران محترم آموزش و پرورش.

با توجه به کتاب درسی فیزیک «۳- دوازدهم» رشته تجربی، این کتاب شامل چهار فصل با عنوان‌های زیر تألیف شده است:

۱) فصل حرکت‌شناسی

۲) فصل دینامیک

۳) فصل حرکت هماهنگ ساده - موج

۴) فصل آشنایی با فیزیک اتمی و هسته‌ای

هر یک از این فصل‌ها شامل مطلب‌های زیر است:

بیان درس به طور کامل و مفهومی و مکمل کتاب درسی به طوری که مخاطب را برای موفقیت در آزمون‌های تشریحی دبیرستان و کنکورهای سراسری آماده کند.

بیان درس با مثال‌های حل شده گوناگون همراه است.

هر فصل با پرسش‌های چهارگزینه‌ای تألیفی و نیز پرسش‌های کنکورهای گذشته مربوط به عنوان‌های کتاب و حل تشریحی آن‌ها، کامل شده است.

در هر جا که لازم است تا خواننده مطلبی فراتر از کتاب درسی بیاموزد، با عنوان «بیش‌تر بدانید» مطلب‌هایی آورده شده است. هر چند که از مطلب‌های بیش‌تر بدانید، پرسشی در آزمون‌های مختلف طرح نمی‌شود، دانستن آن‌ها شما را در پاسخ سریع به تست‌ها توانمند می‌کند. توجه کنید که در آزمون‌های تستی، مشخص کردن گزینه درست لازم است و از شما راه‌حل خواسته نمی‌شود.

ابتدا کتاب درسی را مطالعه کنید و به تمرین‌های آن، پاسخ کتبی دهید.

بعد از هر فصل از کتاب درسی، همان فصل از این کتاب را مطالعه کنید.

مثال‌های حل شده درون متن و پرسش‌های آخر فصل را تا آن‌جا که ممکن است، خودتان حل کنید و با پاسخ کتاب مقایسه کنید.

به پیروی از ضرب‌المثل «کار نیکو کردن از پُر کردن است» پیشنهادهای بالا را بعد از یک هفته و سپس یک ماه بعد و در نهایت قبل از هر آزمونی، تکرار کنید.

بر خود واجب می‌دانم تا از کسانی که مرا در آماده‌سازی کتاب یاری دادند، تشکر کنم:

- از یار دیرین، جناب آقای دهقانی مدیر عامل شرکت آموزشی و فرهنگی مبتکران به خاطر همراهی مداومشان

- از آقای مبین مدیر واحد حروف‌چینی و گرافیک به خاطر سرپرستی در تایپ و صفحه‌آرایی کتاب

- از خانم ملیحه محمدی آندرس به خاطر پشتکار و همراهی صبورانه در تایپ و صفحه‌آرایی کتاب

- از خانم نرگس سریندی و مینا غلام احمدی به خاطر رسم شکل‌ها و خانم سمانه ایمان فرد به خاطر طراحی جلد کتاب

- از خانم کبری مرادی مدیر واحد تولید و همکاران ایشان به خاطر فراهم کردن زمینه چاپ کتاب

- از آقای میرحمید خاتمی مدیر واحد پخش و همکاران ایشان به خاطر معرفی و پخش کتاب