

چهار چکیده

عارف استادسرایي



ناشر برگزیده‌ی سال‌های ۷۹، ۸۵، ۸۷، ۸۹، ۹۰، ۹۲ و ۹۳

سرشناسه	استادسرایي، عارف، ۱۳۴۴ -
عنوان و نام پدیدآور	چهار چکیده / عارف استادسرایي.
مشخصات نشر	رشت : دهسرا، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهري	۴۰۰ ص.، ممبر، جدول ابخشي رنگي، نمودار (بخشي رنگي).
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۱۹۷-۳۷۰-۶
وضعيت فهرست نویسی	فيا
موضوع	فيزيک -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
رده بندی کنگره	۱۳۹۳/۱۵۴۹/۵۳۵/۵۷۶
رده بندی دیویی	۵۳۵/۵۷۶
شماره کتابشناسي ملي	۳۶۸۸۳۱۳

• نام کتاب :	چهار چکیده
• مؤلف :	عارف استادسرایي
• ناشر :	انتشارات دهسرا ناشر برگزیده ی سالهای ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۹، ۹۰، ۹۱ و ۹۲ (۹۳)
• دفتر مرکزی :	رشت، خ لاکانی، مجتمع کاسپین
• تلفن :	۰۱۳-۳۳۲۴۰۵۵-۳۳۲۳۰۹۷۱ • تلفکس : ۰۱۳-۳۳۲۴۱۹۷۱
• شعبه ۲ :	رشت، خ لاکانی، ابتدای خیابان هفده شهریور
• تلفن :	۰۱۳-۳۳۲۶۰۵۵ • تلفکس : ۰۱۳-۳۳۲۳۱۹۷۹
• حروفچینی و صفحه آرای :	عارف استادسرایي، انتشارات دهسرا
• طرح جلد :	عارف استادسرایي
• نوبت چاپ، تاریخ انتشار :	چاپ اول، سال ۱۳۹۴
• شمارگان :	۱،۰۰۰ جلد
• تعداد صفحات، قطع :	۲۰۰ صفحه، وزیری
• لیتوگرافی، چاپ و صحافی :	لیتوگرافی همراهان، چاپ توکل
• شماره استاندارد بین المللی کتاب :	۹۷۸-۹۶۴-۱۹۷-۳۷۰-۶
• قیمت در سراسر کشور :	۹،۶۰۰ تومان

www.DEHSARA.com

کلیه ی حقوق قانونی و شرعی برای مؤلف و ناشر محفوظ می باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی، حق تکثیر تمام یا قسمتی از این اثر را نداشته و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

به نام هستی بخش هستی

خوانندگان گرامی، هدفم از نوشتن و جمع‌آوری مطالب این کتاب به وجود آوردن یک مجموعه‌ی کوچک ولی فشرده و کاربردی برای دانش‌آموزان دوره‌ی دوم متوسطه می‌باشد. برای مرور کلی از مطالب درسی در مدت زمان کوتاه، قبل از امتحانات هر ترم بسیار مفید است. چکیده‌ای از شرح موضوعات اساسی کتاب‌های فیزیک دبیرستان بوده و برای یادآوری نکاتی که قبل خوانده‌اید ولی بدلیل فاصله‌ی زمانی از ذهنتان بیرون رفته است، تهیه شده است. شامل مطلب جدیدی نسبت به کتاب درسی کشوری نیست. تمرین در آن وجود نداشته و با خواندن آن، تعریف‌ها، توضیحات و نکاتی که با آن آشنا شده‌اید در ذهنتان زنده می‌گردد. سعی کرده‌ام با جملات کوتاه، رسم نمودارها و شکل‌های مختلف مربوط به هر قسمت اثر خوب و به یاد ماندنی در ذهنتان به وجود آورم.

ع. استادسرای

فهرست

۹	 مقدمه
۱۱	 فصل اول: اپتیک
۳۱	 فصل دوم: کمیت، اندازه‌گیری و بردارها
۳۹	 فصل سوم: حرکت‌شناسی (Kinematics)
۵۹	 فصل چهارم: نیروشناسی (Dynamics)
۶۹	 فصل پنجم: کار و انرژی
۷۳	 فصل ششم: ویژگی ماده
۸۱	 فصل هفتم: گرما
۸۹	 فصل هشتم: ترمودینامیک
۱۰۵	 فصل نهم: الکتریسیته
۱۱۷	 فصل دهم: جریان الکتریکی
۱۲۳	 فصل یازدهم: مغناطیس
۱۳۱	 فصل دوازدهم: القای الکترومغناطیسی
۱۳۷	 فصل سیزدهم: حرکت نوسانی
۱۴۷	 فصل چهاردهم: موج مکانیکی

فصل پانزدهم: الکترومغناطیس ۱۶۱

فصل شانزدهم: فیزیک اتم ۱۶۷

فصل هفدهم: فیزیک حالت جامد ۱۸۱

فصل هجدهم: ساختار هسته‌ای اتم ۱۹۱

www.ketab.ir

فیزیک علم واقعیت است. علمی که علت پدیده‌ها و تحول زمانی آنان را بررسی و تحلیل می‌کند. هر چه علم پیشرفت کند با سرشت زندگی بیشتر آشنا می‌شویم. در گذشته انسان پدیده‌هایی را مشاهده می‌کرد که دلیل آنرا نمی‌دانست. گروهی در این اندیشه نبودند که علت آنرا بیابند و گروهی از اندیشمندان با کنجکاوی آن را تحلیل کرده و در فکر به‌دست آوردن دلیل آن بودند. ساختار و مسیر رشد بینش ما از واقعیت‌ها بر اساس اندیشه و تجربه‌ی محققین و دانشمندان بزرگی است که زندگی خود را در این راه گذاشته‌اند. با افزایش علم و تجربه در طول زندگی دیدگاه و بینش ما رشد نموده و تغییر می‌کند. این دگرگونی را نباید به عنوان خطایی کامل در تمام دیدگاه‌های گذشته بدانیم. بلکه اندیشه‌ای کامل‌تر را جایگزین یک تفکر ناقص کرده‌ایم. نظریه‌های جدید علمی همواره کامل‌ترند تا هم جوابگوی پدیده‌های جدید باشند و هم نواقص قوانین گذشته را پوشش داده و با آزمایشات تطابق داشته باشند. اگر نظریه‌ای را برای پاسخ‌گویی به پدیده‌های جدید بیان کرده باشید، تا به آزمایش نرسد، آن را بعنوان یک قانون فیزیکی نمی‌پذیریم.