

۲۰۰۸۹۸۵  
۹۷,۱۰,۲۳

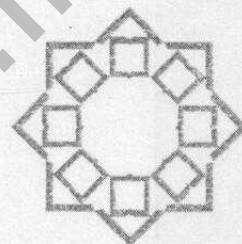
## فیزیک دهم

چشم پارسا

مدیریت تدوین:

گروه آموزشی مؤلفان

سرشناسه : پارسيا عباس، ۱۳۵۵  
 عنوان و نام پديدآور : فيزيك دهم (سرى شهاب) / مؤلف عباس پارسيا  
 مشخصات نشر : تهران: شركت انتشارات آرمان مؤلفان، ۱۳۹۷.  
 مشخصات ظاهري : ۲۸۵ ص - ۲۹×۲۲ س م.  
 شابك : ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۷۱-۴۰-۵  
 وضعیت فهرستنویسی : فیپای مختصر  
 یادداشت : فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.  
 شماره کتابشناسی ملی : ۵۴۵۹۷۸۳



انتشارات آرمان مؤلفان  
 شماره پروانه نشر: ۶۷۳۳

شابك: ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۷۱-۴۰-۵

نام کتاب: فيزيك دهم

مؤلف: عباس پارسيا

گرافيست و طراح جلد: بابك قنبرى

حروف چينى: انتشارات آرمان مؤلفان

چاپ اول: زمستان ۹۷

تيراژ: ۱۰۰۰ جلد

قيمت: ۴۰۰۰۰ تومان

تلفن: ۴۴۲۴۵۶۳۷-۴۴۲۵۲۳۷۰

مرکز پخش: صادقيه - کوی ارمان - خ نهم شمالی - نبش سوم غربی - پلاک ۵ - واحد ۳

## مقدمه‌ی مؤلف

آنچه که در فرایند کامل یادگیری یک موضوع درسی اتفاق می‌افتد به شرح زیر است:

۱. ارائه یک درسنامه کامل و مفصل از هر موضوع درسی.
۲. ارائه پرسش‌ها و مثال‌های مربوطه برای درک بهتر موضوع درس و حل و بحث آنها.
۳. ارائه تمرین‌ها و تست‌های بیشتر، بلافاصله پس از حل مثال‌های لازم، برای اطمینان کامل از یادگیری صحیح موضوع.
۴. بررسی تست‌ها، آزمون‌های سراسری در داخل و خارج از کشور در پایان هر فصل.

آنچه در این کتاب آورده شده است، کاملاً منطبق بر اصول بالا می‌باشد. بر این اساس، در ابتدای هر موضوع، درسنامه بطور کامل و مفصل مطرح شده و گام به گام با رسته‌ها، عددی مثال، پرسش و نکات مربوط به آنها آموزش داده می‌شود. سپس در ادامه، مجموعه‌ای تمرین و تست آورده شده است که دانش آموزان عزیز موظف اند آنها را بلافاصله بعد از بررسی مثالها و پرسش‌ها انجام دهند. همچنین در انتهای هر فصل، مجموعه‌ای از تست‌های آزمون‌های سراسری ده سال گذشته، به‌علاوه سال ۹۷، در رشته‌های ریاضی و تجربی، داخل و خارج از کشور آورده شده است، که انتظار می‌رود دانش آموزان عزیز بطور دقیق به حل و بحث آنها بپردازند.

با توجه به تجربه چندین ساله اینجانب در امر تدریس ترجیح داده شده است که تمرین‌ها بجای آنکه در انتهای فصل آورده شوند در حین درس و در انتهای هر موضوع درسی مطرح شوند، همان‌چنین برای آنها پاسخ تشریحی در نظر گرفته نشده است، تا حس جستجو، کنجکاوی، تحقیق و پژوهش در بین دانش آموزان بیشتر و بیشتر تقویت شود. بر همین اساس تست‌های آخر فصل نیز فقط دارای پاسخنامه کلیدی بوده و کاملاً درهم ریخته آورده شده اند تا بعد از حل هر تست ابتدا دانش آموز تست‌های مربوطه را شناسایی و سپس اقدام به حل آنها نماید. چرا که:

آموزش یک مطلب در تلاش برای رسیدن به جواب و پیدا کردن راه حل مسئله است، نه فقط حفظ کردن مسیر از قبل مشخص شده یک مسئله. یادمان نرود که مجموعه تلاشهای شما برای رسیدن به جواب یا ترسیدن به حربه، حاوی تمام فهم یک مطلب است. هرگز نگران از دادن زمان نباشید، درست مطالعه کردن زمان را برای شما ذخیره خواهد کرد.

در اینجا بر خود واجب می‌دانم از گروه آموزشی مولفان و سرکار خانم ایزدی که زحمت انتشار این کتاب را بر عهده داشتند، مراتب سپاس و قدردانی خود را داشته باشم.

در پایان از تمامی همکاران و دانش آموزان عزیز و گرامی خواهشمند است پیشنهادات و انتقادات خود را از طریق ایمیل

parsiya2009@gmail.com یا اینجانب در میان بگذارند.

## فهرست

| صفحه | عنوان                       |
|------|-----------------------------|
|      | فصل اول                     |
| ۱    | فیزیک (اندازه‌گیری و بردار) |
|      | فصل دوم                     |
| ۳۹   | کار، انرژی و توان           |
|      | فصل سوم                     |
| ۸۷   | ویژگی‌های فیزیکی مواد       |
|      | فصل چهارم                   |
| ۱۵۳  | دما و گرما                  |
|      | فصل پنجم                    |
| ۲۱۳  | ترمودینامیک                 |