

۱۴۲۱۶۵۵



سنة سطحی فیزیک پیش دانشگاهی

رشته تجربی

نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

■ براساس درصد مراجعه در آزمونهای استاندارد کانون

■ سطح اول : ۱۵۳ سؤال نسبتاً دشوار

■ سطح دوم : ۱۱۹ سؤال دشوار

■ سطح سوم : ۹۹ سؤال دشوارتر

■ همراه با پاسخ تشریحی

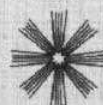
هماهنگی و نظارت علمی: محمد اکبری- امیرحسین برادران

(ISBN: 978-600-704-1) 978-600-704-1

عنوان و نام پدیدآور : سه سطحی فیزیک پیش دانشگاهی (رشته تجربی) نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر : براساس درصد مراجعه در آزمون‌های استاندارد...

مشخصات نشر : تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۵.
 مشخصات ظاهری : ۱۳۶ ص.: مصور؛ ۲۲ × ۲۹ سم.
 شابک : 978-600-00-0704-1
 وضعیت فهرست نویسی : فیبای مختصر
 یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
 شناسه افزوده : اکبری، محمد، ۱۳۶۲ - ناظر
 شناسه افزوده : برادران، امیرحسین، ۱۳۶۵ - ناظر
 شماره کتابشناسی ملی : ۴۲۴۹۶۳۳

انتشارات کانون فرهنگی آموزش



عنوان کتاب: سه سطحی فیزیک پیش دانشگاهی رشته تجربی (ویرایش جدید)

نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

برنامه ریزی آموزشی: کاظم قلمچی

مدیر پروژه: رضا فیاض

همه‌نگی و نظارت علمی: محمد اکبری - امیرحسین برادران

مدیر مستندسازی: مریم صالحی

طرح جلد: جواد باقری - نگار روناسی

صفحه آرا: زهره فرجی

ناظر چاپ: حمید محمدی

قطع: رحلی

نوبت چاپ: اول (۱۳۹۵)

چاپخانه: چکادچاپ

تیراژ: ۳۰۰۰ جلد

لیتوگرافی: چکادچاپ

قیمت: ۱۲۰۰۰ تومان

شابک: (ISBN:978-600-00-0704-1) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۰۷۰۴-۱

کلیه ی حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند

نشانی: تهران، خیابان فلسطین، نرسیده به خیابان انقلاب، بن بست حاجیان، پلاک ۷

برنامہ ریزی ہدایت نظارت کاظم قلم جی

بر مجموعه کتاب معای نسبتاً دشوار، دشوار، دشوار تر

چاپ اول (ویرایش جدید) : ۱۳۹۵ (۳۰۰۰ جلد)

بر مجموعه کتاب های نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

چاپ اول (ویرایش جدید) : ۱۳۹۵ (۳۰۰۰ جلد)

www.ketab.ir

این کتاب دو ویژگی مهم دارد. ویژگی نخست، این که سؤال‌ها، در سه سطح تنظیم شده‌اند: سؤال‌های نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر. بنابراین نیمی از دانش‌آموزان، مخاطب این کتاب هستند یعنی دانش‌آموزانی با نمره‌ی بین ۱۴ تا ۲۰ در مدرسه و با ترازهای بیش از ۵۰۰۰ در آزمون‌های کانون.

ویژگی دوم کتاب این است که تک تک سؤال‌ها شناسنامه و هویت دارند و براساس آمار و *میزان مراجعه در آزمون‌های استاندارد کانون چیده شده‌اند. سؤال‌ها به‌طور سلیقه‌ای و صرفاً براساس نظر اشخاص تنظیم نشده‌اند.

معلوم است که چند نفر و چند درصد دانش‌آموزان شرکت کننده در آزمون‌ها به هریک از سؤال‌ها مراجعه کرده‌اند و چند درصد دانش‌آموزان به هر سؤال پاسخ صحیح داده‌اند. معیار اول که در مشخصات هر سؤال در زیرنویس آن می‌بینید میزان مراجعه‌ی آزمون‌دهندگان است و معیار دوم درصد پاسخ‌گویی صحیح است. اگر به ترتیب توالی سؤال‌ها توجه کنید متوجه می‌شوید اولین سؤال هر بخش که در گروه "نسبتاً دشوار" قرار دارد میزان مراجعه‌کننده‌ی بیشتری در آزمون‌های کانون داشته است. یعنی تعداد بیشتری احساس کرده که می‌توانند از عهده‌ی آن سؤال برآیند البته ممکن است احساس و تلقی اولیه‌ی دانش‌آموز با واقعیت متفاوت باشد و در عمل درصد پاسخ‌گویی متناسب با میزان مراجعه نباشد یعنی به یک سؤال تعداد بیش‌تری مراجعه کنند و با آن درگیر شوند ولی پاسخ صحیح‌شان کم‌تر باشد.

چون نحوه‌ی انتخاب سؤال‌ها و نظر و ترتیب سؤال‌ها به‌صورت سلیقه‌ای نیست و مبنای علمی و آماری دارد بنابراین دبیران و دانش‌آموزان می‌توانند برنامه‌ی دقیقی برای استفاده از کتاب داشته باشند. هر دانش‌آموز می‌تواند توقع خود از میزان پاسخ‌گویی به سؤال‌های هر بخش را از قبل تعیین کند. نتیجه دانش‌آموز متوسط از درگیر شدن با سؤال‌ها سرخورده نخواهد شد. دانش‌آموز متوسط می‌تواند از سطح اول سؤال‌ها یعنی سؤال‌های نسبتاً دشوار حدود نیمی از سؤال‌ها را شخصاً پاسخ دهد و از سطح دوم، یعنی سؤال‌های "دشوار" می‌تواند حدود نیمی را پاسخ دهد و تعدادی از باقی‌مانده‌ی سؤال‌های این دو بخش را با کمک پاسخ‌نامه تشریحی بیاموزد. اما و از سطح دیگر سرآموزان قوی‌تر می‌توانند انتظار داشته باشند که به اکثر سؤال‌های نسبتاً دشوار پاسخ دهند. بیش از نیمی از سؤال‌های دشوار را حل کنند و مثلاً سی یا چهل درصد سؤال‌های چالشی‌تر از بخش سؤال‌های «دشوارتر» را حل کنند.

هویت داشتن و شناسنامه‌دار بودن سؤال‌ها و سه‌بخشی بودن سؤال‌ها در سه گروه نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر دو ویژگی این کتاب است که به شما امکان برنامه‌ریزی برای مطالعه‌ی عمیق‌تر و درگیر شدن با "چالش‌های دلبذیر" علمی را می‌دهد.

البته در هنگام مطالعه‌ی زیرنویس و نشانی هر سؤال به این نکات نیز دقت کنید که هر سؤال در کدام ماه از سال آزمون گرفته شده است و آیا آن سؤال در نزدیکی امتحانات، قبل یا پس از امتحانات مدرسه و یا در ایام تابستان پرسیده شده است. این نکات برای خواننده‌ی نکته‌سنج از این جهت اهمیت خواهد داشت که تشخیص می‌دهد میزان مراجعه و احساس دانش‌آموزان از سطح دشواری سؤال همواره یکسان نیست و میزان و درصد پاسخ‌گویی ایشان در دوره‌های زمانی مختلف متناسب با نزدیکی و دوری امتحانات مدرسه و این که آیا آزمون کانون به صورت مستقل، پوششی یا تجمعی و تراکمی برگزار می‌شود متفاوت خواهد بود. ضمناً این که هر سؤال در ابتدا یا انتها یا میانه‌ی مجموعه سؤال‌های درج شده، تا حدودی احساس دشواری متفاوت‌تری از میزان پاسخ‌گویی متمایزی را ایجاد خواهد کرد. اما به هر حال حاصل جمع‌بندی آماری و حذف داده‌های ناهمگن و اظهار نظر خردگرایان چندین دبیر صاحب نظر مرجع بسیار مطمئن و استاندارد برای تعیین سؤال‌های دشوار و سطح‌بندی آن‌هاست.

در پایان از صاحب‌نظران و کارشناسان و دبیران و استادان گرامی و نیز دانش‌آموزان دقیق و نکته‌سنج خواهش می‌کنم نظرات و پیشنهادهای خود را با ما در میان بگذارید. باشد که این کتاب منبع مؤثری برای ارتقاء منظم و هدفمند پیشرفت و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان باشد و به دبیران گرامی در این راه کمک مطلوبی بنماید.

کاظم قلم‌چی

*میزان مراجعه به معنی تعداد دانش‌آموزانی است که به سراغ سؤال می‌روند و به آن سؤال پاسخ می‌دهند خواه پاسخشان صحیح یا اشتباه باشد. دانش‌آموزان در برخورد اول احساس می‌کنند که آیا از عهده‌ی آن سؤال برمی‌آیند یا نه و این موضوع سبب می‌شود که دانش‌آموز با آن سؤال درگیر شود یا خیر.

درصد پاسخ‌گویی: درصد دانش‌آموزانی است که به هر سؤال پاسخ صحیح می‌دهند.

مبحث	سؤال	پاسخ
حرکت شناسی	۸	۸۱
دینامیک	۲۰	۹۱
حرکت نوسانی	۳۵	۱۰۳
موج مکانیکی	۴۴	۱۱۲
صوت	۵۵	۱۱۹
موج های الکترومغناطیسی	۶۳	۱۲۶
آشنایی با فیزیک اتمی و لیزر	۶۹	۱۳۰
آشنایی با ساختار هسته	۷۶	۱۳۵