



سه سطحی علوم تجربی

پایه نهم (دوره اول متوسطه)

نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

■ براساس درصد مراجعه در آزمون‌های استاندارد کانون

■ سطح اول : ۱۵۶ سؤال نسبتاً دشوار

■ سطح دوم : ۱۱۷ سؤال دشوار

■ سطح سوم: ۸۲ سؤال دشوار تر

■ همراه با پاسخ تشریحی

سرشناسه	شکری، توحید، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	سه سطحی علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر: براساس درصد مراجعه در آزمونهای استاندارد کانون سطح اول: ۱۵۶ سوال نسبتاً دشوار سطح دوم: ۱۱۷ سوال دشوار...
مشخصات نشر	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۱۱۲ ص: ۲۹×۲۲ س ۴.
شابک	978-600-00-0924-3
وضعیت فهرست نویسی	فیبای مختصر
یادداشت	فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
شناسه افزوده	علیزاده مقدم، مونا، ۱۳۶۴ -
شناسه افزوده	نوبخت، فاطمه، ۱۳۵۷ -
شناسه افزوده	احمدی شاعر، جواد، ۱۳۶۰ -
شماره کتابشناسی ملی	۴۵۵۴۰۲۷

انتشارات کانون فرهنگی آموزش



سه سطحی علوم تجربی پایه نهم (دوره اول متوسطه)

نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

عنوان کتاب:

برنامه ریزی آموزشی:

کاظم قلم چی

مدیر پروژه:

رضا فیاض

مدیر تولید و نظارت علمی:

جواد احمدی شاعر

گزینش گران:

توحید شکری، مونا علیزاده مقدم، فاطمه نوبخت

طرح جلد:

جواد باقری، نگار روناسی

حروف چین:

بهاره لطیفی

قطع:

رحلی

نوبت چاپ:

اول (۱۳۹۵)

ناظر چاپ:

حمید عباسی

چاپخانه:

نقش و نشان

لیتوگرافی:

نقش و نشان

تیراژ:

۳۰۰۰ جلد

قیمت:

۱۲۰۰۰ تومان

شابک:

ISBN:(978-600-00-0924-3) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۰۹۲۴-۳

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 شرکت‌کننده 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 کرده‌اند که می‌توانند از عهده‌ی آن سؤال برآیند البته ممکن است احساس و تلقی اولیه‌ی دانش‌آموز با واقعیت مغایرت باشد و در عمل درصد پاسخ‌گویی متناسب با میزان مراجعه نباشد یعنی به یک سؤال تعداد بیش‌تری مراجعه کنند و با آن ترکیب شوند ولی پاسخ صحیح‌شان کمتر باشد.

چون نحوه‌ی انتخاب سؤال‌ها و نظم و ترتیب سؤال‌ها به‌صورت سلیقه‌ای نیست و مبنای علمی و آماری دارد بنابراین دبیران و دانش‌آموزان می‌توانند برپایه‌ی این آمار، استفاده از کتاب داشته باشند. هر دانش‌آموز می‌تواند توقع خود از میزان پاسخ‌گویی به سؤال‌های هر بخش را از قبل تعیین کند در 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 بیست تا دوازده درصد را پاسخ دهد و تعدادی از باقی‌مانده‌ی سؤال‌های این دو بخش را با کمک پاسخ‌نامه تشریحی بیاموزد. اما از سوی دیگر دانش‌آموزان 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 آن‌ها 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 دلیپذیر" علمی را می‌دهد. البته در هنگام مطالعه‌ی زیرنویس و نشانی هر سؤال به این نکات در 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 یا در ایام تابستان پرسیده شده است. این نکات برای خواننده‌ی نکته‌سنج از این جهت اهمیت خواهد داشت که تشخیص می‌دهد برپایه‌ی 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 متفاوت می‌تواند پاسخ‌گویی متمایزی را ایجاد خواهد کرد. اما به هر حال حاصل جمع‌بندی آماری و حذف داده‌های ناهمگن و اظهار نظر خیره‌رایانه‌ی چندین دبیر صاحب نظر مرجع بسیار مطمئن و استاندارد برای تعیین سؤال‌های دشوار و سطح بندی 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 بتماید.

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
مواد و نقش آن در زندگی	۷	۸۷
رفتار اتم‌ها با یکدیگر	۱۶	۹۰
به دنبال محیطی بهتر برای زندگی	۲۳	۹۲
حرکت چیست	۲۷	۹۳
نیرو	۳۵	۹۷
زمین ساخت ورقه‌ای	۳۹	۹۸
آثاری از گذشته‌ی زمین	۴۳	۱۰۰
فشار و آثار آن	۱	۱۰۲
ماشین‌ها	۵۳	۱۰۳
نگاهی به فضا	۵۹	۱۰۶
گوناگونی جانداران	۶۵	۱۰۸
دنیای گیاهان	۶۹	۱۰۹
جانوران بی‌مهره	۷۳	۱۱۰
جانوران مهره‌دار	۷۸	۱۱۱
با هم زیستن	۸۲	۱۱۲