

۱۴۲۱/۶/۲۴



کتاب سطحی ریاضی عمومی

پیش دانشگاهی تجربی

نسبتاً دشوار، درِ نوار، دشوارتر

- براساس درصد مراجعه در آزمون‌های استاندارد کانون
- سطح اول : ۲۰۴ سؤال نسبتاً دشوار
- سطح دوم : ۱۵۰ سؤال دشوار
- سطح سوم : ۱۳۹ سؤال دشوارتر
- همراه با پاسخ تشریحی

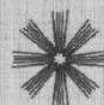
هماهنگی و نظارت: حسین حاجیلو - مجتبی دادبام

گزینشگران: حسین حاجیلو - مجتبی دادبام - مهدی ملارمضانی

(ISBN: 978-600-00-013-3) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۰۱۳-۳

سرشناسه	: حاجیلو، حسین، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور	: سه سطحی ریاضی عمومی پیش‌دانشگاهی تجربی نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر
مشخصات نشر	: تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۶ص: ۲۲ × ۲۹سم.
شابک	: 978-600-00-0713-3
وضعیت فهرست نویسی	: فبیای مختصر
یادداشت	: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
شناسه افزوده	: دادبام، مجتبی
شناسه افزوده	: ملارمضانی، مهدی، ۱۳۶۷ -
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۲۸۱۹۱۰

انتشارات کانون فرهنگی آموزش



عنوان کتاب:	سه سطحی ریاضی عمومی پیش‌دانشگاهی تجربی (ویرایش جدید)
برنامه‌ریزی آموزشی:	نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر
مدیر پروژه:	مسلم قلم‌چی
مدیر تولید:	رضا فیاض
هماهنگی و نظارت:	منصوره شاعری
گزینش‌گران:	حسین حاجیلو - مجتبی دادبام
مدیر مستندسازی:	حسین حاجیلو - مجتبی دادبام - مهدی ملارمضانی
ویراستار مستندسازی:	مریم صالحی
طرح جلد:	فرزانه دانایی - محمد طیب‌زاده
حروف‌چین:	جواد باقری - نگار روناسی
ناظر چاپ:	بهاره لطیفی
قطع:	حمید محمدی
نوبت چاپ:	رحلی
چاپخانه:	اول (۱۳۹۵)
تیراژ:	چکادچاپ
لینوگرافی:	۳۰۰۰ جلد
قیمت:	چکادچاپ
شابک:	۱۴۰۰۰ تومان
	(ISBN:978-600-00-0713-3) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۰۷۱۳-۳

برنامه ریزی | هدایت | نظارت | کاظم قلم چی

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 مراجعه کننده‌ی 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 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 نظم و ترتیب سؤال‌ها به‌صورت سلیقه‌ای نیست و مبنای علمی و آماری دارد بنابراین دبیران و دانش‌آموزان می‌توانند بر مبنای سنجی راه 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 سی درصد را پاسخ دهد و تعدادی از باقی‌مانده‌ی سؤال‌های این دو بخش را با کمک پاسخ‌نامه تشریحی بیاموزد. اما از سویی 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 دلپذیر 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 دبیران مراجعه و احساس دانش‌آموزان از سطح دشواری سؤال همواره یکسان نیست و میزان و درصد پاسخ‌گویی ایشان در دوره‌های زمانی مختلف و 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. میزان پاسخ‌گویی متمایزی را ایجاد خواهد کرد. اما به هر حال حاصل جمع‌بندی آماری و حذف داده‌های ناهمگن و اظهار نظر خبرگرایان 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 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
احتمال	۸	۸۴
توابع و معادلات - بخش اول، مفروضه‌های ۲۰ تا ۳۹	۱۸	۹۵
توابع و معادلات - بخش دوم، مفروضه‌های ۴۰ تا ۶۴	۲۸	۱۰۹
مشتق توابع	۳۹	۱۲۰
کاربردهای مشتق	۶۱	۱۳۲
هندسه مختصاتی و منحنی‌های درجه دوم	۶۰	۱۴۵
انتگرال	۷۴	۱۶۷