

سه سطحی ریاضیات گسسته و

آمار و احتمال



کنکور رشته ریاضی (دهم، یازدهم و دوازدهم)

نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

● سؤال‌ها در سه سطح مرتب شده‌اند: بر اساس درصد مراجعه در آزمون‌های کانون



همراه با پاسخ تشریحی



۲۰۰ سؤال دشوارتر



۲۰۳ سؤال دشوار



۱۹۷ سؤال نسبتاً دشوار



۶۰۰ سؤال

گزینش گران و مؤلفان پاسخ تشریحی:

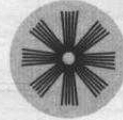
امیر حسین ابومحبوب - عزیزالله علی اصغری - حمیدرضا نظری



سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست نویسی
شناسه افزوده
شناسه افزوده
شماره کتابشناسی ملی

ایومحبوب، امیرحسین، ۱۳۵۳ -
سه سطحی ریاضیات گسسته و آمار و احتمال کنکور رشته ریاضی (دهم، یازدهم و دوازدهم) نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر... / گزینش گران و مولفان پاسخ تشریحی امیرحسین ایومحبوب، عزیزالله علی اصغری، حمیدرضا نظری.
تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۸.
۱۲۸ص: مصور، نمودار(بخشی رنگی): ۲۲×۲۹ س.م.
978-600-00-1341-7
فیپای مختصر
علی اصغری، عزیزالله، ۱۳۷۰ -
نظری، حمیدرضا، ۱۳۶۲ -
۵۶۳۸۴۴۴

انتشارات کانون فرهنگه آموزش



عنوان کتاب:
برنامه ریزی آموزشی:
مدیر پروژه:
مدیر تولید:
گزینش گران و مؤلفان پاسخ تشریحی:
مستندسازی:
حروف چین:
نظارت چاپ:
قطع:
نوبت چاپ:
چاپخانه:
تیراژ:
لیتوگرافی:
قیمت:
شابک:



سه سطحی ریاضیات گسسته و آمار و احتمال
کنکور رشته ریاضی (دهم، یازدهم و دوازدهم)
نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر
کاظم قلم چی
رضا فیاض
محمد اکبری
امیرحسین ایومحبوب - عزیزالله علی اصغری - حمیدرضا نظری
فاطمه رسولی نسب - سید محمد سعید توفیقیان - محمد کرمی - حامد یحیی اوغلی
زهره محمودپور
رضا سعیدآبادی
رحلی
دوم (۱۳۹۸)
چکادچاپ
۳۰۰۰ جلد
چکادچاپ
۳۰۰۰۰ تومان
(ISBN:978-600-00-1341-7) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۱۳۴۱-۷

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.
نشانی خیابان فلسطین نرسیده به خیابان انقلاب بن بست حاجیان ۱ پلاک ۷

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 نمرهٔ بین ۱۴ تا ۲۰ در مدرسه و با ترازهای بیش از ۴۷۵۰ 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 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 مراجعهٔ 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 مراجعه‌کنندهٔ بیشتری در آزمون‌های کانون داشته است. یعنی تعداد بیشتری احساس کرده‌اند که می‌توانند از عهدهٔ آن سؤال برآیند البته ممکن است احساس و تلقی اولیهٔ 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 نحوهٔ انتخاب سؤال‌ها و نظم و ترتیب سؤال‌ها به‌صورت سلیقه‌ای نیست و مبنای علمی و آماری دارد بنابراین دبیران و دانش‌آموزان می‌توانند برنامهٔ دقیقی برای 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 باقی‌ماندهٔ 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 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 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 میزان 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 میانهٔ مجموعه سؤال‌های درج شده، تا حدودی احساس دشواری متفاوت و میزان پاسخ‌گویی متمایزی را ایجاد خواهد کرد. اما به هر حال حاصل جمع‌بندی آماری و حذف داده‌های ناهمگن و اظهارنظر خبره‌گرایانه چندین دبیر صاحب نظر مرجع بسیار مطمئن و استناداری 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 پیشنهادها 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 پاسخ صحیح یا اشتباه باشد. دانش‌آموزان در برخورد اول احساس می‌کنند که آیا از عهدهٔ 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.

