



سه سطحی ریاضی

پایه هفتم (دوره‌ی اول متوسطه)

نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

■ براساس درصد مراجع در آزمون‌های استاندارد کانون

■ سطح اول: ۱۶۰ سؤال نسبتاً دشوار

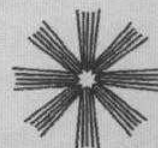
■ سطح دوم: ۱۴۷ سؤال دشوار

■ سطح سوم: ۱۰۷ سؤال دشوارتر

■ همراه با پاسخ تشریحی

گزینشگران: حمید گنجی، حمید لنجان زاده اصفهانی، داود محمدی، سیدمحمد طیب زاده

هماهنگی و نظارت علمی: فرزاد شیرمحمدلی



عنوان و نام پدیدآور : سه سطحی ریاضی پایه هفتم (دوره اول متوسطه) - نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر
 مشخصات نشر : تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۶.
 مشخصات ظاهری : ۱۵۶ ص:؛ ۲۲×۲۹ س.م.
 شابک : 978-600-00-1007-2
 وضعیت فهرست : فیپای مختصر
 نویسی
 یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
 یادداشت : حمید گنجی، حمید لنجان زاده اصفهانی، داود محمدی، سید محمد طیب زاده.
 شناسه افزوده : گنجی، حمید، ۱۳۶۹ -
 شناسه افزوده : شیرمحمدلی، فرزاد، ۱۳۶۹ -
 شماره کتابشناسی ملی : ۴۷۱۸۰۵۸

برنامه ریزی هدایت نظارت کاظم قلم چی

بر مجموعه کتابهای نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

عنوان کتاب:	سه سطحی ریاضی پایه هفتم (دوره اول متوسطه)
نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر (ویرایش جدید)	
>> برنامه ریزی آموزشی:	کاظم قلم چی
>> مدیر پروژه :	رضا قیاض
>> مدیر تولید :	فاطمه راسخ
>> هماهنگی و نظارت:	فرزاد شیرمحمدلی
>> گزینشگران:	حمید گنجی، حمید لنجان زاده اصفهانی، داود محمدی، سیدمحمد طیب زاده
>> مستندسازی:	ریحانه حاجی، سمیه اسکندری، امیر اوسطی
>> صفحه آرا و حروف چین:	زهرا تاجیک
>> چاپ:	اول (۱۳۹۶)
>> ناظر چاپ:	حمید عباسی
>> لیتوگرافی:	نقش و نشان
>> چاپخانه:	رنگ و نگاره
>> تیراژ:	۵۰۰۰ جلد
>> قیمت:	۱۴۰۰۰ تومان
>> شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۱۰۰۷-۲ (ISBN:978-600-00-1007-2)

وجه: از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید: از طریق تشخیص اولویت‌ها (بر اساس آموهای زیر) و ابزار ارزیابی (بارنگ آمیزی خانه‌های ارزیابی)

مستطی

ارزیابی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: متوسط

تعداد سوال

شماره صفحه

فصل راهبردهای حل مسئله	۷	۶۰	☐	☐	☐
فصل عددهای صحیح	۱۷	۴۸	☐	☐	☐
فصل جبر و معادله	۲۷	۶۲	☐	☐	☐
فصل هندسه و استدلال	۳۸	۵۳	☐	☐	☐
فصل شمارنده‌ها و اعداد اول	۴۹	۴۷	☐	☐	☐
فصل سطح و حجم	۵۹	۴۷	☐	☐	☐
فصل توان و جذر	۶۹	۵۱	☐	☐	☐
فصل بردار و مختصات	۷۸	۳۰	☐	☐	☐
فصل آمار و احتمال	۸۵	۱۲	☐	☐	☐

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 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 (۱) و معیار دوم درصد پاسخ‌گویی صحیح است (۲). 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 تفاوت 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 سؤال و تغییر 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 درگیرشدن 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 یک‌سوم تا یک‌دوم درصد را پاسخ دهد و تعدادی از باقی‌مانده‌ی سؤال‌های این دو بخش را با کمک پاسخ‌نامه تشریحی بیاموزد. اما از سوی دیگر دانش‌آموز قوی‌تر می‌تواند انتظار داشته باشند که به اکثر سؤال‌های نسبتاً دشوار پاسخ دهند. بیش از نیمی از سؤال‌های دشوار حل کنند و سؤالی 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 درگیرشدن با "چالش‌های دلیپذیر" علمی را می‌دهد. البته در هنگام مطالعه‌ی زیرنویس و نشانی هر سؤال به این نکات نیز دقت کنید. 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 این‌که آیا آزمون کانون به صورت مستقل، پوششی یا تجمعی و تراکمی برگزار می‌شود تفاوت خواهد بود. ضمناً این‌که هر سؤال در ابتدا یا انتها یا میانه‌ی مجموعه سؤال‌های درج شده، تا حدودی احساس دشواری متفاوت با 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 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.