

۲۲۴۸۹۵۲

سه سطحی ریاضی

پنجم دبستان



نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر

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



همراه با پاسخ تشریحی



۱۴۱ سؤال دشوارتر



۱۶۹ سؤال دشوار



۱۵۰ سؤال نسبتاً دشوار



۵۰۰ سؤال

هماهنگی و نظارت علمی:

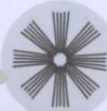
مریم موسی‌زادگان - مهدی ملارمضانی

گزینشگران:

فریده حیدر قره شیران - علیرضا سنگین آبادی

سرشناسه	: حیدر قره شیران، فریده، ۱۳۵۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: سه سطحی ریاضی پنجم دبستان نسبتا دشوار، دشوار، دشوارتر / گزینشگران فریده حیدر قره شیران، علیرضا سنگین آبادی، هماهنگی و نظارت علمی مریم موسی زادگان، مهدی ملارمضانی.
وضعیت ویراست	: ویراست ۴.
مشخصات نشر	: تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	: ۱۹۲ص: مصور(رنگی)، جدول، نمودار؛ ۶۲۹ ۲۲ س.م.
شابک	: 978-600-00-2776-6
وضعیت فهرست نویسی	: فیبای مختصر
یادداشت	: چاپ هشتم.
شناسه افزوده	: سنگین آبادی، علیرضا، ۱۳۸۰ -
شناسه افزوده	: موسی زادگان، مریم، ۱۳۶۴ -
شناسه افزوده	: ملارمضانی، مهدی، ۱۳۶۷ -
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۲۶۱۳۴۳
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا

انتشارات کانون فرهنگی آموزش



عنوان کتاب:	سه سطحی ریاضی پنجم دبستان (ویرایش چهارم) نسبتا دشوار، دشوار، دشوارتر
برنامه ریزی آموزشی:	کازم قلمی
مدیر پروژه:	رضا فیاض
گزینشگران:	فریده حیدر قره شیران - علیرضا سنگین آبادی
هماهنگی و نظارت علمی:	مریم موسی زادگان - مهدی ملارمضانی
واحد مستندسازی:	مریم صالحی - سروش درمیان - کیانلایی - نگین کیانی هومن عیوض زاده - کیان نادرپور - حیدر رضا رحیم خانلو
مدیر تولید:	امیرحسین برادران
حروف چین:	مهناز ستاری
ناظر چاپ:	سوران نعیمی
قطع:	رحلی
نوبت چاپ:	دهم (۱۴۰۳)
چاپخانه:	مومن
تیراژ:	۳۰۰۰ نسخه
لیتوگرافی:	هنرپردازان بیست
قیمت:	۲۶۰۰۰۰ تومان
شابک:	IBSN:(978-600-00-2776-6) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۷۷۶-۶

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

نوبت چاپ	سال چاپ	تیراژ
اول الی سوم (ویرایش جدید)	۱۳۹۵ و ۱۳۹۶	۹۰۰۰ نسخه
چهارم (ویرایش دوم)	۱۳۹۷ و ۱۳۹۸	۵۰۰۰ نسخه
پنجم و ششم (ویرایش سوم)	۱۳۹۹ و ۱۴۰۰	۵۰۰۰ نسخه
هفتم	۱۴۰۱	۲۵۰۰ نسخه
هشتم (ویرایش چهارم)	۱۴۰۲	۳۰۰۰ نسخه
نهم و دهم	۱۴۰۳	۶۰۰۰ نسخه

دو ویژگی مهم کتاب‌های سه سطحی عبارتند از:

۱. سؤال‌ها، در سه سطح تنظیم شده‌اند: سؤال‌های نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر. بنابراین اکثریت دانش‌آموزان، مخاطب این کتاب هستند؛ دانش‌آموزانی با نمرهٔ بین ۱۴ تا ۲۰ در مدرسه و با ترازهای بیش از ۴۷۵۰ در آزمون‌های کانون.
۲. تک تک سؤال‌ها، شناسنامه و هویت دارند (یعنی سؤال‌ها به‌طور سلیقه‌ای و صرفاً براساس نظر اشخاص تنظیم نشده‌اند). بلکه براساس آمار و میزان درصد پاسخگویی در آزمون‌های استاندارد کانون و ارزیابی کارشناسان چیده شده‌اند.



■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۴۷۵۰ تا ۵۵۰۰ از هر ۱۰ سؤال به ۴ سؤال پاسخ دهند.



■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۴۷۵۰ تا ۵۵۰۰ از هر ۱۰ سؤال به ۵ سؤال پاسخ دهند.



■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۴۷۵۰ تا ۵۵۰۰ از هر ۱۰ سؤال به ۶ سؤال پاسخ دهند.

■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۵۵۰۰ تا ۶۲۵۰ از هر ۱۰ سؤال به (۵ یا ۶) سؤال پاسخ دهند.

■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۵۵۰۰ تا ۶۲۵۰ از هر ۱۰ سؤال به (۶ یا ۷) سؤال پاسخ دهند.

■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۵۵۰۰ تا ۶۲۵۰ از هر ۱۰ سؤال به (۷ یا ۸) سؤال پاسخ دهند.

■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۶۲۵۰ به بالا از هر ۱۰ سؤال به (۷ یا ۸) سؤال پاسخ دهند.

■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۶۲۵۰ به بالا از هر ۱۰ سؤال به (۸ یا ۹) سؤال پاسخ دهند.

■ انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۶۲۵۰ به بالا از هر ۱۰ سؤال به (۹ یا ۱۰) سؤال پاسخ دهند.

دشوارتر



دشوار



نسبتاً دشوار



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 ۴۷۵۰ در آزمون‌های کانون.

ویژگی دوم کتاب این است که تک تک سؤال‌ها، شناسنامه و هویت دارند و براساس آمار و میزان پاسخگویی* 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 (۳۳٪) درصد پاسخ‌گویی صحیح است و معیار دوم میزان مراجعه‌ی آزمون‌دهندگان است (۱۰۰٪). اگر به ترتیب توالی سؤال‌ها توجه کنید متوجه می‌شوید اولین سؤال هر بخش که در گروه "نسبتاً دشوار" قرار دارد درصد پاسخ‌گویی 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 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 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 سوالات 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 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 میانه‌ی 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 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

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

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.



از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.

بر اساس آمارهای زیر و ابزار ارزیابی (با رنگ آمیزی خانه های ارزیابی) اولویت های مطالعه خود را تشخیص دهید.

قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ آمیزی کنید.

۱	عدد نویسی و الگوها	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
●	سؤال های نسبتاً دشوار	۹	۲۴	۱-۲۴	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار	۱۲	۳۰	۲۵-۵۴	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار تر	۱۶	۳۴	۵۵-۸۸	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	پاسخ تشریحی	۹۱			جمع بندی فصل
	جمع		۸۸		ارزیابی پیشرفت
۲	کسر	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
●	سؤال های نسبتاً دشوار	۲۳	۲۵	۸۹-۱۱۳	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار	۲۶	۲۸	۱۱۴-۱۴۱	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار تر	۳۰	۲۸	۱۴۲-۱۶۹	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	پاسخ تشریحی	۱۰۹			جمع بندی فصل
	جمع		۸۱		ارزیابی پیشرفت
۳	نسبت، تناسب و درصد	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
●	سؤال های نسبتاً دشوار	۳۶	۲۶	۱۷۰-۱۹۵	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار	۳۹	۳۱	۱۹۶-۲۲۶	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار تر	۴۲	۳۴	۲۲۷-۲۶۰	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	پاسخ تشریحی	۱۲۶			جمع بندی فصل
	جمع		۹۱		ارزیابی پیشرفت
۴	تقارن و چندضلعی ها	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
●	سؤال های نسبتاً دشوار	۲۹	۲۶	۲۶۱-۲۸۶	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار	۵۳	۲۷	۲۸۷-۳۱۳	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار تر	۵۷	۲۸	۳۱۴-۳۴۱	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	پاسخ تشریحی	۱۴۶			جمع بندی فصل
	جمع		۹۱		ارزیابی پیشرفت
۵	عددهای اعشاری	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
●	سؤال های نسبتاً دشوار	۶۳	۱۶	۳۴۲-۳۵۷	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار	۶۵	۱۷	۳۵۸-۳۷۴	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار تر	۶۷	۱۷	۳۷۵-۳۹۱	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	پاسخ تشریحی	۱۶۱			جمع بندی فصل
	جمع		۵۰		ارزیابی پیشرفت
۶	اندازه گیری	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
●	سؤال های نسبتاً دشوار	۷۲	۲۴	۳۹۲-۴۱۵	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار	۷۵	۲۶	۴۱۶-۴۴۱	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار تر	۷۹	۲۹	۴۴۲-۴۷۰	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	پاسخ تشریحی	۱۷۰			جمع بندی فصل
	جمع		۷۹		ارزیابی پیشرفت
۷	آمار و احتمال	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
●	سؤال های نسبتاً دشوار	۸۵	۹	۴۷۱-۴۷۹	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار	۸۶	۱۰	۴۸۰-۴۸۹	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	سؤال های دشوار تر	۸۸	۱۱	۴۹۰-۵۰۰	مسلط نسبتاً مسلط نیست
●	پاسخ تشریحی	۱۸۷			جمع بندی فصل
	جمع		۳۰		جمع کل