

۲۴.۵۹۸۵

سه سطحی ریاضی

ششم دبستان

نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر



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



همراه با پاسخ تشریحی



۲۲۴ سؤال دشوارتر



۲۰۵ سؤال دشوار



۱۷۱ سؤال نسبتاً دشوار



۶۰۰ سؤال

هماهنگی و نظارت علمی:

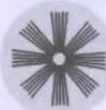
سمیرا زرگری - مهدی ملارمضانی

گزینشگران:

علیرضا سنگین آبادی - مهدی ملارمضانی

سرشناسه	:	یوسفی، زهرا، ۱۳۷۶ -
عنوان و نام پدیدآور	:	سه سطحی ریاضی ششم دبستان نسبتا دشوار، دشوار، دشوارتر/ گرینشگر زهرا یوسفی؛ هماهنگی و نظارت علمی امیرحسین برادران، سمیرا زرگری .
وضعیت ویراست	:	ویراست ۳ .
مشخصات نشر	:	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۲ .
مشخصات ظاهری	:	۲۲۴ص: مصور، جدول؛ ۲۲x ۲۹ س م.
فروست	:	مجموعه کتاب‌های سطحی
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۲۷۵۴-۴
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبای مختصر
یادداشت	:	چاپ هفدهم .
شناسه افزوده	:	برادران، امیرحسین، ۱۳۶۰ -
شناسه افزوده	:	زرگری، سمیرا، ۱۳۶۴ -
شماره کتابشناسی ملی	:	۹۲۹۲۴۶۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی	:	فیبا

انتشارات کانون فرهنگ آموزش



عنوان کتاب:	سه سطحی ریاضی ششم دبستان (ویرایش سوم)
برنامه‌ریزی آموزشی:	نسبتا دشوار، دشوار، دشوارتر
مدیر پروژه:	کاظم قلم‌چی
گزينشگران:	رضا فیاض
هماهنگی و نظارت علمی:	علیرضا سنگین‌آبادی - مهدی ملارمضانی
واحد مستندسازی:	سمیرا زرگری - مهدی ملارمضانی
مدیر تولید:	حمیدرضا رحیم‌خانلو- محسن دستجردی
حروف‌چین:	سروش درمیانی طباطبایی
ناظر چاپ:	امیرحسین برادران
قطع:	مهناز ستاری - آیدا برزکار
نوبت چاپ:	حمید عباسی
چاپخانه:	رحلی
تیراژ:	بیستم (۱۴۰۳)
لیتوگرافی:	شادرنگ
قیمت:	۴۰۰۰ نسخه
شابک:	شادرنگ
	۲۷۰.۰۰۰ تومان
	۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۲۷۵۴-۴

مجموعه کتاب‌های سه‌سطحی

(نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر)

نوبت چاپ	سال چاپ	تیراژ
چهارم الی هفتم	۱۳۹۶	۱۶۰۰۰ جلد
هشتم و نهم	۱۳۹۷	۶۰۰۰ جلد
دهم و یازدهم	۱۳۹۸	۸۰۰۰ جلد
دوازدهم (ویرایش جدید)	۱۳۹۹	۳۰۰۰ جلد
سیزدهم و چهاردهم (ویرایش دوم)	۱۴۰۰	۶۰۰۰ جلد
پانزدهم و شانزدهم	۱۴۰۱	۸۰۰۰ جلد
هفدهم (ویرایش سوم)	۱۴۰۲	۵۰۰۰ جلد
هجدهم تا بیستم	۱۴۰۳	۱۲۰۰۰ جلد

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 ۵۵۰۰ تا ۶۲۵۰ از هر ۱۰ سؤال به (۵ یا ۶) 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 ۴۷۵۰ تا ۵۵۰۰ از هر ۱۰ سؤال به ۵ 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 ۶۲۵۰ به بالا از هر ۱۰ سؤال به (۸ یا ۹) 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 (۷ یا ۸) 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



بیشترین درصد پاسخ‌گویی به سؤالات در سه سطح

(نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر)



عنوان درس	سؤال‌های نسبتاً دشوار	سؤال‌های دشوار	سؤال‌های دشوارتر
	حداکثر درصد پاسخ‌گویی	حداکثر درصد پاسخ‌گویی	حداکثر درصد پاسخ‌گویی
عدد و الگوهای عددی	۵۹	۳۴	۲۰
کسر	۶۳	۳۳	۱۴
اعداد اعشاری	۶۵	۴۳	۲۲
تقارن و مختصات	۷۰	۴۴	۲۸
اندازه‌گیری	۶۲	۳۷	۲۲
تناسب و درصد	۶۷	۴۵	۲۶
تقریب	۶۷	۵۶	۳۴

اعداد اعشاری

فصل سوم



کسر

فصل دوم



عدد و الگوهای عددی

فصل اول



تناسب و درصد

فصل ششم



اندازه‌گیری

فصل پنجم



تقارن و مختصات

فصل چهارم



تقریب

فصل هفتم



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 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 مقابل آن می‌بینید (۳۳٪) درصد پاسخ‌گویی صحیح است و معیار دوم میزان مراجعه‌ی آزمون‌دهندگان است (۸۰٪). 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 از طرف 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 دشوار، دشوار و دشوارتر دو ویژگی این کتاب است که به شما امکان برنامه‌ریزی برای مطالعه‌ی عمیق‌تر و درگیر شدن با "چالش‌های دبیر" 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 نکته سنج 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 هرحال 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.

۱ از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
۲ بر اساس آمارهای زیر و ابزار ارزیابی (با رنگ آمیزی خانه های ارزیابی) اولویت های مطالعه خود را تشخیص دهید.
۳ قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ آمیزی کنید.

۱	عدد و الگوهای عددی	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
	سؤال های نسبتاً دشوار	۹	۲۷	۱-۲۷	مسلط
	سؤال های دشوار	۱۲	۳۳	۲۸-۶۰	نسبتاً مسلط
	سؤال های دشوارتر	۱۶	۳۵	۶۱-۹۵	مسلط نیستم
	پاسخ تشریحی	۱۰۸			
	جمع	۹۵			
۲	کسر	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
	سؤال های نسبتاً دشوار	۲۳	۳۳	۹۶-۱۲۸	مسلط
	سؤال های دشوار	۲۸	۳۹	۱۲۹-۱۶۷	نسبتاً مسلط
	سؤال های دشوارتر	۳۳	۳۹	۱۶۸-۲۰۶	مسلط نیستم
	پاسخ تشریحی	۱۲۶			
	جمع	۱۱۱			
۳	اعداد اعشاری	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
	سؤال های نسبتاً دشوار	۴۱	۲۷	۲۰۷-۲۳۳	مسلط
	سؤال های دشوار	۴۵	۳۱	۲۳۴-۲۶۴	نسبتاً مسلط
	سؤال های دشوارتر	۴۹	۳۶	۲۶۵-۳۰۰	مسلط نیستم
	پاسخ تشریحی	۱۴۹			
	جمع	۹۴			
۴	تقارن و مختصات	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
	سؤال های نسبتاً دشوار	۵۶	۲۷	۳۰۱-۳۲۵	مسلط
	سؤال های دشوار	۶۰	۳۱	۳۲۶-۳۵۶	نسبتاً مسلط
	سؤال های دشوارتر	۶۵	۳۵	۳۵۷-۳۹۱	مسلط نیستم
	پاسخ تشریحی	۱۷۰			
	جمع	۹۱			
۵	اندازه گیری	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
	سؤال های نسبتاً دشوار	۷۴	۲۶	۳۹۲-۴۱۷	مسلط
	سؤال های دشوار	۷۸	۳۲	۴۱۸-۴۴۹	نسبتاً مسلط
	سؤال های دشوارتر	۸۲	۳۸	۴۵۰-۴۸۷	مسلط نیستم
	پاسخ تشریحی	۱۸۶			
	جمع	۹۶			
۶	تناسب و درصد	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
	سؤال های نسبتاً دشوار	۹۰	۱۸	۴۸۸-۵۰۵	مسلط
	سؤال های دشوار	۹۲	۲۳	۵۰۶-۵۲۸	نسبتاً مسلط
	سؤال های دشوارتر	۹۵	۲۳	۵۲۹-۵۵۱	مسلط نیستم
	پاسخ تشریحی	۲۰۶			
	جمع	۶۴			
۷	تقریب	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	ارزیابی پیشرفت
	سؤال های نسبتاً دشوار	۱۰۰	۱۵	۵۵۳-۵۶۶	مسلط
	سؤال های دشوار	۱۰۲	۱۶	۵۶۷-۵۸۲	نسبتاً مسلط
	سؤال های دشوارتر	۱۰۴	۱۸	۵۸۳-۶۰۰	مسلط نیستم
	پاسخ تشریحی	۲۱۷			
	جمع	۴۹			