

۱۴۰۲/۱۰/۲۰

# سه سطحی ریاضی



سوم دبستان

نسبت‌آدشوار، دشوار، دشوارتر

• سوال‌ها در سه سطح مرتب شده‌اند: بر اساس درصد پاسخ‌گویی صحیح در آزمون‌های کانون



همراه با پاسخ تشریحی



۱۳۲ سوال دشوارتر



۱۱۶ سوال دشوار



۲۵۱ سوال نسبتاً دشوار



۵۰۰ سوال

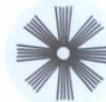
هماهنگی و نظارت: آفرین ساجدی

گزینشگر:

علیرضا خورشیدی

خورشیدی، علیرضا	-	سروشناسه
کتاب سه سطحی ریاضی سوم دبستان (سبتادشوار، دشوار، دشوارتر)... / گزینشگر علیرضا خورشیدی؛		عنوان و نام پدیدآور
تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۲.		هماهنگی و نظارت آفرین ساجدی.
۳۳۲ ص: مصور، جدول، ۲۹×۲۲ س.م	:	مشخصات نشر
۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۸۳۰-۵	:	مشخصات ظاهری
فیچای مختصر	:	شابک
چاپ سو.م.	:	وضعیت فهرست نویسی
- ۱۳۷۶ ساجدی، آفرین، آفرین، ۹۴۰۴۸۸۴	:	داداشت
۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۸۳۰-۵	:	شناسه افزوده
فیبا	:	شماره کتابشناسی ملی
		اطلاعات رکورد کتابشناسی

## انتشارات کانون فرهنگ آموزش



عنوان کتاب:

سه سطحی ریاضی سوم دبستان

نسبت دشوار، دشوار، دشوارتر (ویرایش دوم)

کاظم قلم

رضاعیاض

آفرین ساجدی

علیرضا خورشیدی

ندا اسلامی‌زاده

محسن دستجردی، حمیدرضا رحیم خانلو

آفرین ساجدی، مینا سلیمانی

زهرا سلطانی

حمید عباسی

رحلی

چهارم (۱۴۰۳)

پرسیکا

۲۰۰۰ نسخه

مهرگان

۳۲۰.۰۰۰ تومان

۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۸۳۰-۵

برنامه‌ریزی آموزشی:

مدیر پژوهش:

هماهنگی و نظارت:

گزینشگران:

مؤلف نکات:

مستندسازی:

مدیر تولید:

حروف‌چین:

ناظر چاپ:

قطع:

نویت چاپ:

چاپخانه و لیتوگرافی:

تیراژ:

صحافی:

قیمت:

شابک:

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

## مجموعه کتاب‌های سه‌سطحی

(نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر)

تیراز	سال چاپ	نوبت چاپ
۱۰۰۰ نسخه	۱۳۹۹	اول (ویرایش جدید)
۲۰۰۰ نسخه	۱۴۰۰	دوم
۲۰۰۰ نسخه	۱۴۰۲	سوم (ویرایش دوم)
۲۰۰۰ نسخه	۱۴۰۴	چهارم

دو ویژگی مهم کتاب‌های سه‌سطحی عبارتند از:

- ۱ سوال‌ها، در سه سطح تنظیم شده‌اند: سوال‌های نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر. بنابراین اکثریت دانش‌آموزان، مخاطب این کتاب هستند: دانش‌آموزانی با نمره بین ۱۴ تا ۲۰ در مدرسه و با ترازهای بیش از ۴۷۵۰ در آزمون‌های کانون.
- ۲ تک تک سوال‌ها، شناسنامه و هویت دارند (یعنی سوال‌ها 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 سوال به ۴ سوال پاسخ دهند.



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



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

انتظار داریم دانش‌آموزان ترازهای ۶۲۵۰ تا ۶۵۰۰ از هر ۱۰ سوال به (۵ یا ۶) سوال پاسخ دهند.

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

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

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

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

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

### دشوارتر



### دشوار



### نسبتاً دشوار



این کتاب دو ویژگی مهم دارد. ویژگی نخست، این که سوال‌ها، در سه سطح تنظیم شده‌اند: سوال‌های نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر. بنابراین نیمی از دانش‌آموzan، مخاطب این کتاب هستند یعنی دانش‌آموzanی با نمره‌ی بین ۱۴ تا ۲۰ در مدرسه و با ترازهای بیش از ۴۷۵<sup>۰</sup> در آزمون‌های کانون.

ویژگی دوم کتاب این است که تک تک سوال‌ها، شناسنامه و هویت دارند و براساس آمار و میزان پاسخگویی\* در آزمون‌های استاندارد کانون چیده شده‌اند. سوال‌ها به طور سلیقه‌ای و صرفاً براساس نظر اشخاص تنظیم شده‌اند. معلوم است که چند درصد دانش‌آموzan شرکت کننده در آزمون‌ها به هریک از سوال‌ها مراجعه کرده‌اند و جند درصد دانش‌آموzan به هر سوال پاسخ صحیح داده‌اند. معیار اول که در مشخصات هر سوال در زیرنویس آن می‌بینید (۳۹) درصد پاسخ‌گویی صحیح است و معیار دوم میزان مراجعه‌ی آزمون‌دهندگان است (۵۰). اگر به ترتیب توالی سوال‌ها توجه می‌شوید اولین سوال هر بخش که در گروه «سبتاً دشوار» قرار دارد درصد پاسخ‌گویی بیشتری در آزمون‌های کانون داشته است. یعنی تعداد بیشتری احساس کرده‌اند که می‌توانند از عهده‌ی آن سوال برآیند. البته ممکن است احساس و تلقی اولیه‌ی دانش‌آموzan با واقعیت متفاوت باشد و در عمل درصد پاسخ‌گویی متناسب با میزان مراجعه نباشد یعنی به یک سوال تعداد بیش‌تری مراجعه کنند و با آن درگیر شوند ولی پاسخ صحیح‌شان کمتر باشد.

چون نحوه انتخاب سوال‌ها و نظم و ترتیب سوال‌ها به صورت سلیقه‌ای نیست و مبنای علمی و آماری دارد بنابراین دانش‌آموzan می‌توانند برنامه‌ی دقیقی برای استفاده از کتاب داشته باشند. هر دانش‌آموzan می‌تواند موقع خود از میزان پاسخ‌گویی به سوال‌های هر بخش را از قبل تعیین کند در نتیجه دانش‌آموzan متوسط از درگیرشدن با سوال‌ها سرخورده نخواهد شد. دانش‌آموzan متوسط می‌تواند از سطح اول سوال‌ها، یعنی سوال‌های نسبتاً دشوار حدود نیمی از سوال‌ها را شخصاً پاسخ دهد و از سطح دوم، یعنی سوال‌های «دشوار» حتی تواند حدود بیست تا سی درصد را پاسخ دهد و تعدادی از باقی‌مانده‌ی سوال‌های این دو بخش را با کمک پاسخ‌نامه تشریح کنم. اما از سوی دیگر دانش‌آموzan قوی‌تر می‌توانند انتظار داشته باشند که به اکثر سوال‌های نسبتاً دشوار پاسخ دهند. بیش از ۵۰٪ از سوال‌های دشوار را حل کنند و مثلًاً سی یا چهل درصد سوال‌های چالشی‌تر از بخش سوال‌های «دشوارتر» را حل کنند.

هویت داشتن و شناسنامه‌دار بودن سوال‌ها و سه‌بخشی بودن سوال‌ها، سه گروه نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر دو ویژگی این کتاب است که به شما امکان برنامه‌ریزی برای مطالعه‌ی عمیق‌تر و درجی<sup>۱</sup> "جالش‌های دلپذیر" علمی را می‌دهد. البته در هنگام مطالعه‌ی زیرنویس و نشانی هر سوال به این نکات نیز دقت کنید که هر سوال در کدام ماه از سال آزمون گرفته شده است و آیا آن سوال در نزدیکی امتحانات، قبیل 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 دانش‌آموzan از سطح دشواری سوال 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 سوال در ابتدای میانه مجموعه سوال‌های 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 استانداردی برای تعیین سوال‌های دشوار و سطح بندی آن هاست. در پایان از صاحب‌نظران و کارشناسان و دبیران و استادان گرامی و نیز دانش‌آموzan 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 دانش‌آموzan باشد و به دبیران گرامی در این راه کمک مطلوبی بنماید.

کاظم قلم‌چی

\* درصد پاسخ‌گویی: درصد دانش‌آموzanی است که به هر سوال پاسخ صحیح می‌دهند.

میزان مراجعه به معنی تعداد دانش‌آموzanی است که به سراغ سوال می‌روند و به آن سوال پاسخ می‌دهند خواه پاسخ‌شان صحیح یا اشتباه باشد. دانش‌آموzan در برخورد اول احساس می‌کنند که آیا از عهده‌ی آن سوال برمی‌آیند یا نه و این موضوع سبب می‌شود که دانش‌آموzan با آن سوال درگیر شود یا خیر.



# سه‌سطحی ریاضی پایه سوم دبستان

از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.

بر اساس آمارهای زیر و ابزار ارزیابی (بارنگ‌آمیزی خانه‌های ارزیابی) اولویت‌های مطالعه خود را تشخیص دهید.

قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی‌تان و بر اساس جمعه‌ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.

سوالهای نسبتاً دشوار

سوالهای دشوار

سوالهای دشوارتر

پاسخ تشریحی

## ارزیابی پیشرفت

کل‌ها	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
	۹	۳۴	۱-۳۴	زرد	سبز	آبی
	۱۶	۱۹	۳۵-۵۳	زرد	سبز	آبی
	۱۹	۱۶	۵۴-۶۹	زرد	سبز	آبی
۱۱۷	۱۱۷	۶۹				

## جمع‌بندی فصل

مجموع	عددهای چهار رقمی	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
		۲۵	۲۸	۷۰-۹۷	زرد	سبز	آبی
		۳۰	۱۱	۹۸-۱۰۸	زرد	سبز	آبی
		۳۲	۲۰	۱۰۹-۱۲۸	زرد	سبز	آبی
۱۳۲	۱۳۲	۵۹					

## جمع‌بندی فصل

مجموع	عددهای کسری	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
		۳۸	۳۶	۱۲۹-۱۶۴	زرد	سبز	آبی
		۴۵	۱۳	۱۶۵-۱۷۷	زرد	سبز	آبی
		۴۷	۲۳	۱۷۸-۲۰۰	زرد	سبز	آبی
۱۴۷	۱۴۷	۷۲					

## جمع‌بندی فصل

مجموع	ضرب و تقسیم	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
		۵۴	۳۸	۲۰۱-۲۳۸	زرد	سبز	آبی
		۶۶	۱۸	۲۳۹-۲۵۶	زرد	سبز	آبی
		۷۴	۱۷	۲۵۷-۲۷۳	زرد	سبز	آبی
۱۶۴	۱۶۴	۷۲					

## جمع‌بندی فصل

مجموع	محیط و مساحت	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
		۶۸	۳۸	۲۷۴	زرد	سبز	آبی
		۷۵	۱۷	۳۱۲-۳۲۸	زرد	سبز	آبی
		۷۸	۱۷	۳۲۹-۳۴۵	زرد	سبز	آبی
۱۷۸	۱۷۸	۷۲					

## جمع‌بندی فصل

مجموع	جمع و تفریق	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
		۸۳	۳۶	۳۴۶-۳۸۱	زرد	سبز	آبی
		۸۹	۱۹	۳۸۲-۴۰۰	زرد	سبز	آبی
		۹۲	۱۹	۴۰۱-۴۱۹	زرد	سبز	آبی
۱۹۴	۱۹۴	۷۲					

## جمع‌بندی فصل

مجموع	آمار و احتمال	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
		۹۷	۲۲	۴۲۰-۴۴۱	زرد	سبز	آبی
		۱۰۲	۸	۴۴۲-۴۴۹	زرد	سبز	آبی
		۱۰۳	۹	۴۵۰-۴۵۸	زرد	سبز	آبی
۲۱۶	۲۱۶	۷۴					

## جمع‌بندی فصل

مجموع	ضرب عدددها	شماره صفحه	تعداد تست	شماره تست	سلطنتیم	نسبتاً مسلط	سلطنم
		۱۰۸	۱۹	۴۵۹-۴۷۷	زرد	سبز	آبی
		۱۱۲	۱۱	۴۷۸-۴۸۸	زرد	سبز	آبی
		۱۱۴	۱۲	۴۸۹-۵۰۰	زرد	سبز	آبی
۲۲۶	۲۲۶	۴۲					

## جمع‌بندی فصل

مجموع	جمع	جمع کل ریاضی سوم					
	۵۰۰	۴۲	۳۹	۱۱۷	۱۱۷	۶۹	۱۳۲

# بیشترین درصد پاسخ‌گویی به سؤالات در سه‌سطح

(نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر)



عنوان درس	سؤال‌های نسبتاً دشوار حداکثر درصد مراجعته	سؤال‌های دشوار حداکثر درصد مراجعته	سؤال‌های دشوارتر حداکثر درصد مراجعته
الگوها	۷۵	۴۶	۳۸
عددهای چهار رقمی	۸۶	۴۹	۳۹
عددهای کسری	۷۵	۴۷	۳۵
ضرب و تقسیم	۸۴	۴۷	۳۸
محیط و مساحت	۸۹	۴۹	۳۴
جمع و تفریق	۹۳	۵۰	۳۶
آمار و احتمال	۹۲	۵۸	۳۷
ضرب عدددها	۹۲	۵۰	۳۸

عددهای کسری

فصل سوم



عددهای چهار رقمی

فصل دوم



الگوها

فصل اول



جمع و تفریق

فصل ششم



محیط و مساحت

فصل پنجم



ضرب و تقسیم

فصل چهارم



ضرب عدددها

فصل هشتم



آمار و احتمال

فصل هفتم

