

۵۴۸۵

۲۲۸۲۵۵۱

ریاضی (۲) یازدهم تجربی

کتاب اول



www.ketab.ir

۴۰۰ سؤال منتخب برای اولین تمرین های هر مبحث

مبتنی بر آمار پاسخ گویی ۵۵۲۶۹ دانش آموز در ۷۹ آزمون

شامل ۱۹ چکیده و ۱۴۷ راهنما

به همراه پاسخ های تشریحی جامع

مؤلفان پاسخ تشریحی: هیأت مؤلفان

عنوان و نام پدیدآور	ریاضی (۲) یازدهم تجربی: ۴۰۰ سوال منتخب برای اولین تمرین‌های هر مبحث مبتنی بر آمار پاسخگویی... مولفان پاسخ تشریحی هیات مولفان [کانون فرهنگی آموزش]؛ ویراستار هانیه شکرانی، حنا عابدینی، محمدامین آقایی.
مشخصات نشر	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۱۶۰ ص: مصور، نمودار؛ ۲۲×۲۹ س.م.
فروست	مجموعه کتاب‌های اول
شابک	978-600-00-2954-8
وضعیت فهرست نویسی	فیهای مختصر
شناسه افزوده	کانون فرهنگی آموزش
شماره کتابشناسی ملی	۹۶۱۳۹۸۹
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیها

برنامه ریزی | هدایت | نظارت | کاظم قلم چی

مجموعه کتاب‌های اول

عنوان کتاب: ریاضی (۲) یازدهم تجربی کتاب اول (ویرایش جدید)

برنامه‌ریزی آموزشی:	کاظم قلم‌چی
مدیر پروژه:	رضا فیاض
همهانگ کننده و نظارت علمی:	شیما علی‌موسوی فرد - علی اصغر شریفی
مولفان پاسخ تشریحی:	هیات مولفان
بازخوانی پاسخ‌های تشریحی:	حمیدرضا امیری
ویراستار:	کیارش صناعی - مهدی بحر کاظمی - محراب درویشی - پرنیان خالدی
مستندسازی:	حمیدرضا رحیم‌خانلو - مریم کاشی‌لو - یزدان پاکر اد - فاطمه سرمشک قربانی
همهانگی حروف‌نگاری و مدیریت فنی:	نغمه ارفعی‌زاده - عالم موگویی
حروف‌چین و صفحه‌آرا:	آیدا برزگار - مهین علی‌محمدی جلالی
طراح جلد:	رقیه محبی
گرافیکست:	سحر افشار
قطع:	رحلی
چاپ:	پنجم (۱۴۰۳)
ناظر چاپ:	سوران نعیمی
چاپخانه:	ندای ایران
لیتوگرافی:	هنرپردازان بیست
تیراژ:	۵۰۰۰ نسخه
قیمت:	۲۰۰۰۰۰ تومان
شابک:	ISBN:(978-600-00-2954-8) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۹۵۴-۸

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.
نشانی: تهران، خیابان فلسطین، نرسیده به خیابان انقلاب، بن بست حاجیان، پلاک ۷

مجموعه کتاب‌های اول

مؤلفان پاسخ تشریحی:

علی‌اصغر شریفی - دانیال ابراهیمی - سهیل حسن‌خان‌پور - رضا سیدنجفی - علی مرشد

www.ketab.ir

چاپ	سال	تیراژ
اول تا سوم	۱۴۰۲	۱۳۰۰۰
چهارم و پنجم (ویرایش جدید)	۱۴۰۳	۹۰۰۰

با چالش‌های دلپذیر شروع کنید!

هدف اصلی کتاب اول این است: با بهترین تمرین‌ها شروع کنید.

هدف این است که شروعی خوب داشته باشید؛ حس خوبی داشته باشید و با چالش‌های دلپذیر پیش بروید. تست و مسئله حل کنید، اما نه آن قدر سخت که ناامید شوید. می‌خواهیم درس را دوست داشته باشید. چالش را دوست داشته باشید، از تمرین‌هایی که خودتان حل می‌کنید، لذت ببرید. اعتماد به نفس‌تان بیش‌تر شود. وقتی شروع شما خوب باشد، احتمال این که ادامه بدهید و به مراحل بعدی بروید بیش‌تر می‌شود. برای این کار بهترین تمرین‌ها را برایتان انتخاب کرده‌ایم.

ویژگی اول: سؤال‌های کتاب اول بهترین تست‌ها برای شروع هستند. چرا؟ سؤال‌های این کتاب، اولین

سؤال‌ها و تست‌هایی هستند که دانش‌آموزان می‌توانند در هر فصل و هر درس جدید تمرین کنند. چرا و به چه دلیلی این سؤال‌ها و تست‌ها بهترین تست‌ها برای شروع هستند؟ پاسخ این سؤال در ویژگی دوم این کتاب مشخص می‌شود.

ویژگی دوم: احتمال این که بتوانید شروع کار، به این تست‌ها پاسخ بدهید، زیاد است. اگر هم

نتوانستید پاسخ بدهید، زود یاد می‌گیرید. در آزمون‌های گذشته، بیش‌ترین تعداد دانش‌آموزان به این سؤال‌ها پاسخ صحیح داده‌اند. البته تعدادی هم پاسخ درست نداده‌اند اما پاسخ‌های درست به این سؤال‌ها از بقیه سؤال‌ها بیش‌تر بوده است، بنابراین احتمال این که شما هم بتوانید با کمی تمرکز به این سؤال‌ها پاسخ بدهید، بیش‌تر از بقیه سؤال‌هاست. اگر به این سؤال‌ها پاسخ بدهید راه برایتان باز می‌شود و مسیر یادگیری برایتان ساده‌تر می‌شود. خوب است در ابتدای کار سؤال‌ها آن قدر سخت نباشند که دانش‌آموزان ناامید شوند و تمرین حل کردن را کنار بگذارند. وقتی در قدم‌های اول موفق شوید با انرژی و روحیه بهتری به سراغ تست‌ها و مسئله‌های بعدی می‌روید.

با کتاب اول شروع کنید و سپس به سراغ کتاب‌های آبی بروید. در کتاب‌های آبی سؤال‌های کنکورهای گذشته و سؤال‌های آزمون‌های گذشته کانون جمع‌آوری شده‌اند. سؤال‌های کنکورها معمولاً دشوارتر از امتحانات مدرسه هستند به طوری که دانش‌آموزان با معدل‌های خوب هم به بعضی از سؤال‌ها نمی‌توانند، پاسخ بدهند. وقتی همه این سؤال‌ها در یک‌جا جمع می‌شوند، بسیاری از دانش‌آموزان کار را رها می‌کنند، زیرا فکر می‌کنند نمی‌توانند از عهده حل آن تست‌ها و سؤال‌ها برآیند، پس شما نیاز دارید قبل از سؤال‌های دشوارتر کنکور و آزمون‌های کانون، کتاب اول را تمرین کنید، تا برای مرحله دوم و سؤال‌های دشوارتر آماده شوید.

ویژگی سوم: ویژگی سوم کتاب برای استادان و دبیران است. به دبیران گرامی توصیه می‌کنیم اولین مثال‌هایی را

که برای دانش‌آموزان حل می‌کنند از میان سؤال‌ها و تست‌های کتاب اول انتخاب کنند که آمار و داده‌ها، آن‌ها را تایید می‌کنند. کتاب اول منبع خوبی برای دبیران است. دبیران می‌توانند اولین مثال‌ها را از میان سؤال‌های این کتاب انتخاب کنند و مفاهیم اصلی و مهم هر درس و هر فصل را با مثال‌های واضح به دانش‌آموزان بیاموزند.

مثال زدن بهترین راه برای یاد دادن است. دانش‌آموزان با مثال و مسئله و تست و تمرین، بهتر یاد می‌گیرند. بهتر است اولین مثال‌ها با دقت خیلی زیاد انتخاب شوند. وقتی شما می‌دانید که در آزمون‌هایی با صدها و هزارها شرکت‌کننده، به سؤال‌های کتاب اول تعداد بیش‌تری از دانش‌آموزان پاسخ داده‌اند، می‌توانید با خاطر جمع‌ی و اطمینان زیاد، اولین مثال‌هایتان را برای تدریس انتخاب کنید. اولین سؤال‌ها را از میان تست‌هایی انتخاب کنید که داده‌ها و اطلاعات و آمار تایید می‌کنند و نقطه شروع یادگیری را نشان می‌دهند. مثال‌هایی را برای شروع انتخاب کنید که بر مبنای حدس و گمان مشخص نشده‌اند بلکه داده‌های عظیم آن‌ها را تایید می‌کنند، احتمال سردرگمی دانش‌آموزان کاهش می‌یابد و احتمال یادگیری‌شان بیش‌تر می‌شود.

اشتباه نکنید! شاید وقتی به تعداد کم صفحه‌های این کتاب نگاه می‌کنید، فکر کنید این کتاب فقط برای بعضی دانش‌آموزان خوب است. شاید فکر کنید دانش‌آموزان قوی به این کتاب نیاز ندارند. این فکر اشتباه است! همه کسانی که می‌خواهند به قله برسند باید از دامنه شروع کنند و منزل به منزل یا کمپ به کمپ پیش بروند تا به قله برسند. کتاب اول دامنه قله است. دامنه قله دانش است که اگر به راحتی از آن گذشتید می‌توانید به کمپ‌های بعدی هم راحت‌تر برسید. همان‌طور که دانش‌آموزان باید خواندن و نوشتن را یاد بگیرند تا به مراحل بالاتر و پایه‌های بعدی بروند برای درس‌های دیگر هم شما باید ابتدا مفاهیم اصلی و مهم و پایه را یاد بگیرید و زمانی که مسلط‌تر شدید به مراحل بعدی بروید. در میان منابع کانونی، کتاب اول، اولین کتاب تمرین شماسست و سپس کتاب‌های آبی و در پایان کتاب‌های سه سطحی. اما در آغاز همگی به کتاب اول نیاز دارید. اصلی‌ترین سؤال‌ها، مفهومی‌ترین و پایه‌ای‌ترین سؤال‌ها و نقطه شروع برای یادگیری عمیق همین سؤال‌های کتاب اول است. دانش‌آموزان قوی‌تر می‌توانند سریع‌تر از این مرحله عبور کنند. البته به شرطی که بتوانند به همه سؤال‌ها درستی پاسخ بدهند.

فایده دیگر کتاب اول برای دانش‌آموزان: آیا شما می‌توانید سؤال‌های ساده‌تر را تشخیص بدهید؟ در سخت‌ترین کنکورها و آزمون‌ها هم حداقل دو سؤال از هر ۱۰ سؤال ساده‌تر است، اما بسیاری از دانش‌آموزان نمی‌توانند این سؤال‌های ساده‌تر را پیدا کنند. آن‌ها وقتی چند سؤال دشوار را می‌بینند به سراغ بقیه سؤال‌ها نمی‌روند و شاید بعداً متوجه شوند که در همان درس دشوار در کنکور، چند سؤال ساده هم وجود داشت که در جلسه آزمون نتوانستند آن‌ها را پیدا کنند. کتاب اول به شما کمک می‌کند تا قدرت تشخیص و تمیز خود را بالاتر ببرید و بتوانید در میان سؤال‌های دشوار هر آزمون، سؤال‌های ساده‌تر را پیدا کنید و به آن سؤال‌ها پاسخ بدهید. در بسیاری از درس‌های کنکور اگر شما فقط به دو سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ صحیح بدهید از پنجاه درصد شرکت‌کنندگان سبقت گرفته‌اید. فایده جانبی کتاب اول این است که به شما کمک می‌کند سؤال‌های ساده‌تر را در هر آزمون دشواری تشخیص بدهید.

به نظر شما کدام ویژگی کتاب اول مهم‌تر است؟ در این جا سه ویژگی اصلی کتاب اول و سه نکته تکمیلی و هشدار را توضیح دادیم.

از نظر شما استاد گرامی و شما دانش‌آموز سخت‌کوش، کدام ویژگی اهمیت بیش‌تری دارد و شما کدام یک را برای خودتان ضروری‌تر و مهم‌تر می‌دانید؟

کافم قلم‌چی

فهرست

تعداد تست	صفحه	فصل ۱: هندسه تحلیلی و جبر / ۶۷ تست
۳۷	۸	درس اول: هندسه تحلیلی
۲۲	۱۲	درس دوم: معادله و تابع درجه دوم
۸	۱۶	درس سوم: معادلات گویا و رادیکالی
	۷۶	پاسخ تشریحی
تعداد تست	صفحه	فصل ۲: هندسه / ۵۲ تست
۱۴	۱۸	درس اول: ترسیم های هندسی
۲۴	۲۰	درس دوم: استدلال و قضیه تالس
۱۴	۲۴	درس سوم: تشابه مثلث ها
	۹۳	پاسخ تشریحی
تعداد تست	صفحه	فصل ۳: تابع / ۵۳ تست
۱۶	۲۸	درس اول: آشنایی با برخی از انواع توابع
۱۵	۳۰	درس دوم: وارون یک تابع و تابع یک به یک
۲۲	۳۲	درس سوم: اعمال جبری روی توابع
	۱۰۵	پاسخ تشریحی
تعداد تست	صفحه	فصل ۴: مثلثات / ۶۹ تست
۲۰	۳۷	درس اول: واحدهای اندازه گیری زاویه
۳۵	۴۰	درس دوم: روابط تکمیلی بین نسبت های مثلثاتی
۱۴	۴۵	درس سوم: توابع مثلثاتی
	۱۱۷	پاسخ تشریحی
تعداد تست	صفحه	فصل ۵: توابع نمایی و لگاریتمی / ۵۳ تست
۲۲	۴۹	درس اول: تابع نمایی و ویژگی های آن
۱۷	۵۲	درس دوم: تابع لگاریتمی و ویژگی های آن
۱۴	۵۵	درس سوم: نمودارها و کاربردهای توابع نمایی و لگاریتمی
	۱۳۰	پاسخ تشریحی
تعداد تست	صفحه	فصل ۶: حد و پیوستگی / ۸۴ تست
۱۵	۵۹	درس اول: فرآیندهای حدی
۵۴	۶۱	درس دوم: محاسبه حد توابع
۱۵	۶۸	درس سوم: پیوستگی
	۱۴۱	پاسخ تشریحی
تعداد تست	صفحه	فصل ۷: آمار و احتمال / ۲۲ تست
۱۶	۷۲	درس اول: احتمال شرطی و پیشامدهای مستقل
۶	۷۴	درس دوم: آمار توصیفی
	۱۵۵	پاسخ تشریحی