

۲۵۰۹۲۲۱

ریاضی و آمار (۲) یازدهم انسانی

# کتاب اول



۲۹۱ سؤال منتخب برای اولین تمرین‌های هر مبحث

مبتنی بر آمار پاسخ‌گویی ۱۳۵۸۴ دانش‌آموز در ۱۰۲ آزمون

شامل ۱۷ چکیده و ۵۷ راهنمای

به همراه پاسخ‌های تشریحی جامع

مؤلفان پاسخ تشریحی: هیأت مؤلفان

عنوان و نام پدیدآور :	ریاضی و آمار (۲) یازدهم انسانی، کتاب اول، ۲۹۱ سوال منتخب برای اولین تمرين‌های هر
مبحث مبتنی بر آمار پاسخگویی ۱۳۵۸۴ آزمون به همراه پاسخ‌های تشریحی جامع/مولفان پاسخ تشریحی هیات	مولفان کانون فرهنگی، آموزشی قلمچی؛ مولفان پاسخ تشریحی حمیدرضا امیری...[ و دیگران].
مشخصات نشر :	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهري :	۶۶ ص: جدول، نمودار.
فروش :	مجموعه کتاب‌های اول.
شابک :	۹۷۸-۶۰۰-۰۵-۳۹۹۷-۵
وضعیت فهرست نویسی :	فیبا مختصر
یادداشت :	مولفان پاسخ تشریحی حمیدرضا امیری، پژمان لطفی، امیرحسین ابو محیوب، محمدرضا امیری.
یادداشت :	چاپ ۵۹۵.
شناسه افزوده :	- امیری، حمیدرضا، ۱۳۴۲
شناسه افزوده :	کانون فرهنگی آموزش
شماره کتابشناسی ملی :	۹۷۳۱۹۶۹
اطلاعات رکورد کتابشناسی :	فیبا

# برنامه‌ریزی | هدایت | نظارت | کاظم قلمچی

## مجموعه کتاب‌های اول

ریاضی و آمار (۲) یازدهم انسانی کتاب اول - ویرایش جدید

عنوان کتاب:

برنامه‌ریزی آموزشی:

مدیر پرور:

هماهنگ کننده و نظارت علمی:

مولفان پاسخ تشریحی:

بازخوانی پاسخ‌های تشریحی:

مستندسازی:

هماهنگ حروفنگاری و مدیریت فنی:

حروفچین و صفحه‌آرا:

طراح جلد:

گرافیست:

قطع:

چاپ:

ناظرچاپ:

چاپخانه:

لیتوگرافی:

تیراژ:

قیمت:

شابک:

کاظم قلمچی

۴۰۰ صفحه

حمید عباسی - فراز حضرتی پور

هیات مؤلفان

حمیدرضا امیری

حمیدرضا رحیم‌خانلو، محسن دستخانه، نگین رحیمی

نغمه ارفعی‌زاده - عالم موگویی

فاطمه علی‌یاری - زینب‌دہ فرهادزاده

رقیه محبی

سحر افشار

رحلی

دوم (۱۴۰۳)

حمید عباسی

چکاد چاپ

چکاد چاپ

۲۰۰۰ نسخه

۱۵۰۰۰۰ تومان

۹۷۸-۶۰۰-۰۵-۳۹۹۷-۵

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:

حمیدرضا امیری، پژمان لطفی، امیرحسین ابومحبوب و محمد رضا امیری

تیراژ	سال	چاپ
۲۵۰۰	۱۴۰۲	اول
۲۰۰۰	۱۴۰۳	دوم (ویرایش جدید)

### با چالش‌های دلپذیر شروع کنید!

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

هدف این است که شروع خوب را شنید: حس خوب را شنید و با چالش‌های دلپذیریش بروید.  
شنبه و متنه حل کنید، اما نه کار قدر سخت که ناامید شوید. من خواهیم درس را دوست را شنیده باشد. چالش را  
دوست را شنیده باشد، از تمرین‌هایی که خودکار حل می‌کنید، لذت ببرید. اعتماد به نفس کار یشتر شود.  
وقتی شروع شما خوب باشد، احتمال این که ادامه بدهدید و به مراحل بعدی بروید بیشتر می‌شود. برای این  
خبر 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 بددهید، زیاد است.** اگر هم نتوانستید پاسخ بددهید، زود یاد می‌گیرید. در آزمون‌های کلانه‌ترین، 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 بددهید. بیشتر از بقیه سؤال‌های است. اگر به این سؤال‌ها پاسخ بددهید راه برایتان باز می‌شود و مسیر یادگیری برایتان ساده‌تر می‌شود. خوب است در ابتدای کار سؤال‌ها آن قدر سخت نباشند که دانش‌آموزان نالمید شوند و تمرین حل کردن را کنار بگذارند. وقتی در قدم‌های اول موفق شوید با اتزی 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 عموماً دشوارتر از امتحانات مدرسه هستند به طوری که دانش‌آموزان با معدل‌های خوب هم به بعضی از سؤال‌ها نمی‌توانند، پاسخ بدهنند. وقتی همه این سؤال‌ها در یکجا جمع می‌شوند، بسیاری از دانش‌آموزان کار را رها می‌کنند، زیرا فکر می‌کنند نمی‌توانند از عهدۀ 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 مثال‌های این کتاب 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 سردگمی دانشآموزان کاهش می‌یابد و احتمال یادگیری شان 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 شماست و سپس کتاب‌های آبی و در پایان کتاب‌های سه سطحی، مانند آغاز همگی به کتاب اول نیاز دارید. اصلی‌ترین سؤال‌ها، مفهومی‌ترین و پایه‌ای‌ترین سؤال‌ها و نقطه شروع برای یادگیری عمیق همین سؤال‌ها کتاب اول است. دانشآموزان قوی‌تر می‌توانند سریع‌تر از این مرحله عبور کنند. البته به شرطی که بتوانند به همه سؤال‌ها به درستی پاسخ بدهند.

**فاایدۀ 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 شرکت کنندگان سبقت گرفته‌اید. فایدۀ 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 اینجا سه ویژگی اصلی کتاب اول و سه نکته تكمیلی و هشدار را توضیح دادیم.

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

# فهرست

تعداد تست

صفحه

\* فصل ۱ : آشنایی با منطق و استدلال ریاضی - ۱۰۳ تست

۸۴

۸

درس ۱ : گزاره ها و ترکیب گزاره ها

۱۹

۱۸

درس ۲ : استدلال ریاضی

۵۲

پاسخ تشریحی

تعداد تست

صفحه

\* فصل ۲ : تابع - ۱۴۲ تست

۴۶

۲۳

درس ۱ : توابع ثابت، چندضابطه ای و همانی

۶۹

۲۹

درس ۲ : توابع پلکانی و قدرمطلقی

۲۷

۳۸

درس ۳ : اعمال برروی توابع

۶۶

پاسخ تشریحی

تعداد تست

صفحه

\* فصل ۳ : آمار - ۴۶ تست

۱۳۵

۴۴

درس ۱ : شاخص های آماری

۱۱

۱۴۹

درس ۲ : سری های زمانی

۸۸

پاسخ تشریحی