

۲۰۵۲۷۴۴

کتاب



انتشارات مشاوران آموزش

ناشر تخصصی عمومی و علوم انسانی

مجموعه کتاب‌های هدفدار

ریاضی و آمار

۱۲

مصطفی علیزاده نائینی
اردشیر کرمان

مجموعه کتاب‌های هدف‌دار
ریاضی و آمار ۱۲

مشاوران آموزش

هستی

۲۵۰۰ جلد - رحلی

اول - ۱۳۹۸

۴۹۰۰۰ تومان

۹۷۸-۶۰۰-۲۱۸-۲۰۹-۸

عنوان

ناشر

لیتوگرافی، چاپ و صحافی

شمارگان و قطع

نوبت چاپ

قیمت

شابک

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
فروست
شابک
وضعیت فهرست نویسی: فبیای مختصر
شناسه افزوده
شناسه افزوده
شناسه افزوده
شماره کتابشناسی ملی

: علیزاده نائینی، مصطفی، ۱۳۶۳ -
ریاضی و آمار ۱۲ / مصطفی علیزاده نائینی،
اردشیر کریمیان
تهران: مشاوران آموزش، ۱۳۹۸.
۱۶۸ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)،
نمودار (بخشی رنگی)؛ ۲۹×۲۲ س.م.
مجموعه کتاب‌های هدف‌دار.
۹۷۸-۶۰۰-۲۱۸-۲۰۹-۸ :
کریمیان، اردشیر، ۱۳۵۸
حامدی، مهناز، ۱۳۷۰، ویراستار
سرلک چیوانی، مریم، ۱۳۷۸، ویراستار
۵۸۱۷۸۳۵

آشنایی با گروه تولید کتاب هدف‌دار ریاضی پایه ۱۱

ویراستار علمی

مهناز حامدی
دانشجوی دکتری ریاضی

مؤلف

اردشیر کریمیان
دکترای ریاضی

مؤلف

مصطفی علیزاده زاده
کارشناسی ارشد ریاضی

خانواده
تالیف

ویراستار علمی
و مدیر تولید

مریم سرلک چیوانی
دانشجوی کارشناسی صنایع

ویراستار علمی

اکرم زنگنه مهر
کارشناسی ارشد آمار

طراح جلد
و رافست

آذین سعیدی منش

ناظر چاپ

مختار زندی

خانواده
طراحی
و چاپ

صفحه‌آرا

مجتبی حسینی ثمرین

حروف‌نگار

سپهر عزیزی

گرافیکست

زهرا اسکندری

دفتر انتشارات

تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، کوچه
مهر، پلاک ۱۸. تلفن: ۶۶۹۵۳۲۰۵

دفتر فروش • تلفن: ۶۶۹۷۵۷۲۷

این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و
هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی
از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا
عرضه کند، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

پیشگفتار

سَدَن ناشر

سال دوازدهم برای شما سال غریبی است. و چرا؟
نه فقط برای این که آخرین سال تحصیلی شما قبل از دانشگاه است و نه فقط برای این که تلاشی خواهید داشت عظیم، برای رسیدن به دانشگاه؛ بلکه به یک دلیل مهم‌تر.
به زودی مرحله‌ای خواهید شد که دیگر مثل زمانی که دانش آموز یازدهم بودید، حرف نمی‌زنید و حتی مثل سال قبل راه نمی‌روید. در شما جوانی در حال روییدن است که قرار است به زودی سرنوشت خودش را به دست گیرد.
آخر می‌دانید آدم به دلبسته‌ها را تمام می‌کند، لباس‌های ذهنش، برایش کوچک می‌شود. حالا بیایید از جایی بخردیم این موضوع نگاه کنیم.
شما و به خصوص شما دانش آموز انسانی هستید، متفاوت‌تر بزرگ می‌شوید. ذهن‌تان تحلیلی‌تر می‌شود. دیگر هر حرفی را نمی‌پذیرید و راضی به استدلال‌های سطحی نمی‌شوید. عمیق می‌شوید. عین چاه عمیق! چاه عمیق دیده‌اید؟ چاه‌کن از لایه‌های سطحی زمین عبور می‌کند و می‌رسد در جایی، در آن عمق‌ها، به آب. شما درون‌تان چنین می‌شود: عمیق!
و یک موضوع دیگر: می‌دانید چه چیزی مهم می‌خواهد؟
دل‌م می‌خواهد بگویم به شما، به شما که انتشارات مشاوران آموزش را به عنوان ناشر تخصصی خودتان انتخاب کرده‌اید که می‌شود «لطف کنید و امسال را خیلی جدی بگیرید». تا بیشتر بزرگ شوید، تا بیشتر عمیق شوید؟ می‌شود خسته نشوید؟ می‌شود وقتی زحمت می‌کشید به اجازت زحمت‌تان، در مدرسه یا در آزمون، نتیجه نگرفتید ناامید نشوید و به خودتان بلند بگویید که هی فلانی نتوانست حق نداری! حق نداری که ناامید شوی و بعد دست از تلاش نکشید؟
آخرین حرفم برای شما که دیگر برای‌تان حرف نخواهم زد، چرا که سال بعد در دانشگاه خواهید نشست و در جایگاه دانشجو:
در تمام سال‌هایی که برای رشته علوم انسانی کار کردم یک چیز همیشه باورم بود و آن این که زمین و زمان را باید به هم بریزم تا بتوانم قدمی در راه رشد و توسعه علوم انسانی بردارم و یواش به شما می‌گویم که احساس خوبی دارم. احساس رضایت. انگاری همه تلاش‌های من و همکارانم بی‌نتیجه نبوده است، چرا که شما، خواننده جدی ما هستید و امیدوارم که «روش‌هایی که در کتاب‌هایمان یاد گرفته‌اید را بتوانید در دانشگاه نیز به کار گیرید».
دانشجوی آینده، سلام!

وحید تمنا

فهرست



فصل اول ■ آمار و احتمال

۷	درس ۱: شمارش
۱۴	آزمون‌های تشریحی
۱۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۹	درس ۲: احتمال
۲۵	آزمون‌های تشریحی
۲۸	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۳۲	درس ۳: چرخه آمار حل مسئله
۴۴	آزمون‌های تشریحی
۴۸	پرسش‌های چهارگزینه‌ای

فصل دوم ■ الگوهای خطی

۵۲	درس ۱: مدل‌سازی و دنباله
۵۰	آزمون‌های تشریحی
۵۰	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۶۲	درس ۲: دنباله حسابی
۶۵	آزمون‌های تشریحی
۶۷	پرسش‌های چهارگزینه‌ای