

آمار و مدل سازی

تألیف: عزت اله مشفق

مشفق، عزت الله، ۱۳۳۲ -
آمار و مدل سازی / تالیف عزت اله مشفق. -- تهران : اندیشه فایق
۱۳۸۴ .

۹۰ ص. مصور، جدول، نمودار.

ISBN 964-9901-00-0: ۱۵۰۰۰ ریال

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

۱. دانشگاهها و مدارس عالی -- ایزان -- آزمونها. ۲. آمار --
کتابهای درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه). ۳. آمار -- آزمونها و
تمرینها (متوسطه). ۴. آمار -- مسائل، تمرینها و غیره (متوسطه).
الف. عنوان.

۳۷۸ / ۱۶۶۴

LB ۲۳۵۳ / م۵۱۴۱۷

۸۴-۲۸۸۱۳ م

کتابخانه ملی ایران

نام کتاب:	آمار و مدل سازی
مؤلف:	عزت الله مشفق
ناشر:	انتشارات اندیشه فائق
نوبت چاپ:	آذر ۱۳۸۴
حروفچینی:	واحد کامپیوتر اندیشه فائق
لیتوگرافی و چاپ:	سوره
تیراژ:	۲۰۰۰
بها:	۱۵۰۰۰ ریال
	شابک
	۹۶۴-۹۹۰۱-۰۰-۰

تلفن پخش ۲ - ۸۸۷۲۶۶۰۰

«حق چاپ محفوظ و مخصوص ناشر می باشد.»

به نام خدا

مقدمه مؤلف

باتوجه به فرصت کم و محدود داوطلبان عزیز کنکور در همه گروه‌ها و نیاز آنان به کتاب‌هایی که در عین اختصار دربرگیرنده تمام مطالب مورد نیاز باشد، تصمیم گرفتم که مطابق با مطالب کتاب درسی کتابچه‌ای در زمینه درس (آمار و مدل‌سازی) ارائه دهم که پوشش دهنده کلیه مطالب این درس همراه با مثال‌های متنوع و سؤال‌های چهارگزینه‌ای به سبک کنکور باشد. امید است این کتاب مورد استفاده داوطلبان عزیز قرار گیرد.

لازم می‌دانم از برادر عزیزم جناب آقای مهندس مجید رضوی که کمک‌های شایانی در گردآوری مطالب این کتاب داشته‌اند کمال تشکر را بنمایم.

در پایان از زحمات سرکار خانم لاله حقیقی که زحمت حروفچینی، صفحه‌آرایی و ترسیم اشکال را به عهده داشته‌اند و جناب آقای ایاد فیلی که در چاپ و نشر این کتابچه مرا یاری کردند، کمال تشکر را دارم.

عزت‌الله مشفق

آبان ۸۴

فهرست

- فصل اول: اندازه گیری و مدل سازی
اطلاعات کمی و کیفی - مدل سازی ۷
- فصل دوم: جامعه و نمونه
جامعه آماری - اندازه جامعه - روش های جمع آوری اطلاعات ۱۱
- فصل سوم: متغیر تصادفی ۱۵
- فصل چهارم: دسته بندی داده ها و جدول فراوانی
فراوانی مطلق - تجمعی، نسبی - دامنه تغییرات ۱۷
- فصل پنجم: نمودار و تحلیل داده ها
نمودار میله ای و مستطیلی ۲۲
- نمودار چندبر فراوانی ۲۳
- نمودار دایره ای و نمودار ساقه و برگ ۲۵
- فصل ششم: شاخص های آماری
مد - میانه - چارک - نمودار جعبه ای ۲۷
- میانگین وزنی ۳۰
- دامنه تغییرات و انحراف از میانگین ۳۲
- ضریب تغییرات ۳۴
- همبستگی و رگرسیون (این قسمت از صفحه ۳۶ تا ۳۸ برای کنکور حذف شده است) ۳۶
- فصل هفتم: پرسش های چهارگزینه ای ۴۱
- فصل هشتم: پاسخ پرسش های چهارگزینه ای ۶۷