

ریاضیات و آمار مقدماتی

نویسندگان

زینت بهرامی

عباس شمس

www.ketab.ir

سرشناسه	: شمس، عباس، ۱۳۴۸-
عنوان و نام پدیدآور	: ریاضیات و آمار مقدماتی.
مشخصات نشر	: تهران: مرکب سپید، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۳۰۳ ص.: جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-5459-15-9
وضعیت فهرست نویسی	: فنیای مختصر.
یادداشت	: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
شناسه افزوده	: بهرامی، زینت، ۱۳۴۸-
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۳۶۲۶۰۳

انتشارات مرکب سپید



۱۱۲۵۱۳۷۶۲۶

ریاضیات و آمار مقدماتی

مولف: عباس شمس

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

چاپ اول ۱۳۹۵

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۵۹-۱۵-۹

قیمت: ۱۸۰۰۰ تومان

مرکز پخش: ۰۹۱۲۴۸۸۵۴۵۶

پیشگفتار

خوشبختانه در زمینه ریاضیات عمومی و کاربردی کتاب‌های زیادی تالیف و ترجمه شده و در اختیار دانشجویان و علاقمندان به این علم قرار گرفته است. اما گاهی احتیاجات مراجعه کنندگان به مبحث ریاضی متنوع و در سطوح مختلفی می‌باشد و به دلیل گستردگی مباحث باید آن‌ها را در چندین کتاب جستجو و پیدا نمود.

ریاضیات مورد نیاز رشته‌های فنی و مهندسی گسترده و مفصل می‌باشد در حالی که ریاضیات مورد نیاز رشته‌هایی مانند مدیریت و دیگر علوم غیر فنی و مهندسی در سطح کاربردی و برخی موارد در سطح آشنایی و آمادگی ورود به مباحث پیشرفته و پیچیده ریاضی می‌باشد.

لذا بر آن شدیم تا مباحث ریاضی و آمار مورد نیاز این قبیل از رشته‌های تحصیلی را در سطحی مناسب و با بیان ساده‌تر و مثال‌های بیشتر به همراه مثال‌های کاربردی، یکجا آماده و در قالب یک کتاب به این قبیل از خوانندگان گرامی تقدیم نماییم.

این کتاب در برگیرنده مباحث ریاضی عمومی شامل، معادلات دیفرانسیل، آمار و احتمال بوده و با توجه به سرفصل‌های مورد تاکید برنامه ریزی درسی آموزش عالی برای دانشجویان رشته‌هایی از قبیل مدیریت، طراحی صنعتی، معماری و هر رشته غیر فنی که نیاز به ریاضیات و آمار مقدماتی دارند، تهیه شده است. اگرچه این کتاب در سطح خوبی جواب‌گوی دانشجویان رشته‌های فنی و مهندسی نیز می‌باشد. لذا امیدواریم این کتاب که با هدف خاص آموزش این عزیزان تهیه شده است مورد اقبال قرار بگیرد.

از سرکار خانم سید معصومه سیف که در جهت چاپ و نشر کتاب زحمات فراوانی را متقبل شدند، صمیمانه سپاسگزاریم. همچنین از دانشجویان محترم تقاضا داریم با ارسال نظرات و دیدگاه‌های ارزشمند خود ما را از لغزش‌های احتمالی مطلع بفرمایند.

لازم به ذکر می باشد شکل نمودارها و منحنی های استفاده شده در این کتاب از کتاب های مرجع برداشت شده است و در مواردی که شکل مناسب یا هیچ شکلی در این منابع یافت نشد، با استفاده از نرم افزارهای ریاضی ترسیم معادلات و منحنی ها مانند FX graph, Advance mathematic matlab grapher اقدام به رسم نموده ایم.

عباس شمس

تایستان ۹۵

irana97@yahoo.com

www.ketab.ir

فهرست

صفحه

بخش اول:

فصل ۱ : مجموعه اعداد	۲
فصل ۲ : مختصات دکارتی و قطبی	۸
فصل ۳ : اعداد مختلط	۱۵
فصل ۴ : حد و پیوستگی	۲۴
فصل ۵ : مشتق و دیفرانسیل	۴۵
فصل ۶ : انتگرال	۷۱
فصل ۷ : دنباله ها و سری ها	۱۰۴
فصل ۸ : بردار و ماتریس	۱۳۳
فصل ۹ : مشتق جزئی	۱۷۶
فصل ۱۰ : انتگرال های چندگانه	۱۸۴
فصل ۱۱ : معادلات دیفرانسیل خطی	۱۹۷

بخش دوم:

فصل ۱ : آمار توصیفی	۲۱۲
فصل ۲ : مبانی احتمال	۲۴۰
فصل ۳ : توزیع های آماری	۲۷۱
واژه نامه	۲۸۹
پیوست ها	۲۹۲