

کاربرد ماتریس‌ها در طرح‌های آماری

مهدی کیانی

دانشگاه پیام نور

۱۳۹۰

www.ketab.ir



سرشناسه	:	کیانی، مهدی، ۱۳۵۱، عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور
عنوان و نام پدیدآور	:	کاربرد ماتریس‌ها در طرح‌های آماری / مهدی کیانی.
مشخصات نشر	:	همدان: انتشارات دانشجو، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	:	۲۲۲ص.
شابک	:	۹۷۸-۹۶۴-۵۴۳۲۰۳-۲ : ۳۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	ماتریس‌ها
موضوع	:	Matrices
رده بندی کنگره	:	۱۸۸ QA
رده بندی دیویی	:	۹۴۳/۵۱۲
شماره کتابشناسی ملی	:	۶۱۴ ۳۰۱
تاریخ درخواست	:	۱۳۹۹ / ۱۱
کد پیگیری	:	۶۱۴۰۸۲۴

عنوان کتاب:	کاربرد ماتریس‌ها در طرح‌های آماری
نویسنده:	مهدی کیانی
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۵۴۳۲۰۳-۲
ناشر:	انتشارات دانشجو
قیمت:	۳۰۰۰۰
نوبت چاپ:	اول ۱۳۹۹

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرست مطالب

فصل ۱

تعاریف و مقدمات

- ۱-۱ مقدمه ۵
- ۱-۲ تعاریف و نمادگذاری ۶
- ۱-۳ یک ماتریس ترانهاده ۹
- ۱-۴ معکوس یک ماتریس مربع ۱۸
- ۱-۵ فرمهای درجه دو ۲۹
- ۱-۶ ضرب کرونکر دو ماتریس ۳۸
- ۱-۷ وارون تعمیم یافته یک ماتریس ۴۵

فصل ۲

فضاهای برداری، زیر فضاها، تبدیلات خطی

- ۲-۱ فضاهای برداری در جبر خطی ۶۴
- ۲-۲ گستره یک فضای برداری در جبر خطی ۶۸
- ۲-۳ بردارهای پایه و عمل خطی ۷۱
- ۲-۴ بعد فضای برداری ۸۷
- ۲-۵ تبدیلات خطی ۱۰۱

فصل ۳

مقادیر و بردارهای ویژه یک ماتریس

- ۳-۱ مقادیر ویژه یک ماتریس ۱۰۸
- ۳-۲ فضای ویژه برای ماتریس ۱۰۹
- ۳-۳ ویژگی مقادیر و بردارهای ویژه ماتریس ۱۱۸
- ۳-۴ ویژگیهای یک ماتریس متقارن ۱۳۷

فصل ۴

ماتریس‌های طرح بهینه آماری

۴-۱ مقدمه ۱۶۱

۴-۲ سه روش موجود ۱۶۶

۴-۳ روش‌های پیشنهادی ۱۷۰

۴-۴ مثال و مقایسه ۱۸۱