

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل اول: «ماتریس و دستگاه معادلات خطی»	
۱	ماتریس
۱۴	روش تعیین معکوس ماتریس A (در صورت وجود)
۲۲	دستگاه معادلات خطی ۱
۳۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
۳۲	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
۳۶	آزمون فصل اول
فصل دوم: «دترمینان»	
۳۸	دترمینان
۵۱	حل دستگاه معادلات خطی ۲
۵۵	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۵۶	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۶۰	آزمون فصل دوم
فصل سوم: «فضاها و زیرفضاهای برداری»	
۶۲	فضاهای برداری
۶۴	زیرفضاها
۶۸	مجموع مستقیم زیرفضاها
۷۰	زیرفضاهای تولید شده
۷۳	استقلال و وابستگی خطی
۷۵	پایه و بعد
۸۶	فضاهای سطری و ستونی یک ماتریس
۹۲	مختصات یک بردار
۹۸	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۱۰۲	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۱۱۰	آزمون فصل سوم

مدرسان شریف



صفحه	عنوان
------	-------

فصل چهارم: «تبدیل‌ها و تابع‌های خطی»

۱۱۴	تبدیل خطی
۱۱۴	تعریف و چند مثال
۱۱۷	هسته و برد
۱۲۵	تبدیلات معکوس‌پذیر
۱۲۸	یکریختی
۱۳۰	تبدیلات خطی و ماتریس‌ها
۱۳۱	نمایش تبدیلات خطی توسط ماتریس
۱۳۶	تابع خطی
۱۴۰	پوچ ساز یک مجموعه
۱۴۳	ترانزفاده تبدیل‌های خطی
۱۴۴	مثال‌های تکمیلی
۱۴۹	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۵۲	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۵۹	آزمون فصل چهارم

فصل پنجم: «مقادیر ویژه، بردارهای ویژه و قضیه کیلی – هامیلتون»

۱۶۴	مقدار و بردار ویژه
۱۷۷	ماتریس و عملگر قطری شدنی
۱۸۱	زیرفضاهای پایا
۱۸۴	قضیه کیلی – هامیلتون و چندجمله‌ای مینیمال
۱۹۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۱۹۶	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۲۱۲	آزمون فصل پنجم

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲۱۶	آزمون‌های خودسنجی.....
۲۱۹	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۲.....
۲۱۹	پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۲.....
۲۲۱	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- ریاضی.....
۲۲۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- ریاضی.....
۲۲۳	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- علوم کامپیوتر.....
۲۲۴	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- علوم کامپیوتر.....
۲۲۵	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۳.....
۲۲۵	پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۳.....
۲۲۷	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- ریاضی و آمار.....
۲۲۷	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- ریاضی و آمار.....
۲۲۹	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- علوم کامپیوتر.....
۲۲۹	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- علوم کامپیوتر.....
۲۳۱	پاسخنامه آزمون‌ها.....
۲۳۲	منابع و مراجع.....

مدرسان شریف

