

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل اول: «ماتریس و دستگاه معادلات خطی»	
۱	ماتریس.....
۱۶	روش تعیین معکوس ماتریس A (در صورت وجود).....
۲۵	دستگاه معادلات خطی ۱.....
۳۴	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول.....
۳۷	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول.....
۴۲	آزمون فصل اول.....
فصل دوم: «دترمینان»	
۴۴	دترمینان.....
۵۸	حل دستگاه معادلات خطی ۲.....
۶۳	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم.....
۶۶	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم.....
۷۲	آزمون فصل دوم.....
فصل سوم: «فضاهای و زیرفضاهای برداری»	
۷۵	فضاهای برداری
۷۷	زیرفضاهای
۸۲	مجموع مستقیم زیرفضاهای
۸۴	زیرفضاهای تولید شده
۸۷	استقلال و وابستگی خطی
۹۰	پایه و بعد
۱۰۱	فضاهای سطری و ستونی یک ماتریس
۱۰۹	مختصات یک بردار
۱۱۶	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۱۲۶	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۱۴۶	آزمون فصل سوم
فصل چهارم: «تبديل‌ها و تابعک‌های خطی»	
۱۵۱	تبديل خطی
۱۵۱	تعريف و چند مثال
۱۵۴	هسته و برد
۱۶۳	تبديلات معکوس پذیر

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۶۷	یکریختی
۱۶۸	تبديلات خطی و ماتریس‌ها
۱۷۰	نمایش تبدیلات خطی توسط ماتریس
۱۷۶	تابع خطی
۱۸۰	پوچ ساز یک مجموعه
۱۸۳	ترانهاده تبدیلهای خطی
۱۸۵	مثال‌های تكمیلی
۱۹۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۹۹	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۲۱۷	آزمون فصل چهارم
فصل پنجم: «مقادیر ویژه، بردارهای ویژه و قضیه کیلی - هامیلتون»	
۲۲۲	مقدار و بردار ویژه
۲۳۶	ماتریس و عملگر قطری شدنی
۲۴۱	زیرفضاهای پایا
۲۴۴	قضیه کیلی - هامیلتون و چندجمله‌ای مینیمال
۲۵۱	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۲۶۳	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۲۸۸	آزمون فصل پنجم
۲۹۳	آزمون‌های خودستجو
۲۹۶	سوالات آزمون دکتری ۹۲
۲۹۷	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۲
۲۹۸	سوالات آزمون سراسری ۹۲
۲۹۹	پاسخنامه آزمون سراسری ۹۲
۳۰۱	سوالات آزمون دکتری ۹۳
۳۰۲	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۳
۳۰۳	سوالات آزمون سراسری ۹۳
۳۰۴	پاسخنامه آزمون سراسری ۹۳
۳۰۶	سوالات آزمون دکتری ۹۴
۳۰۶	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۴
۳۰۸	سوالات آزمون سراسری ۹۴
۳۰۹	پاسخنامه آزمون سراسری ۹۴
۳۱۱	سوالات آزمون دکتری ۹۵
۳۱۳	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۵

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳۱۶	سوالات آزمون سراسری ۹۵
۳۱۷	پاسخنامه آزمون سراسری ۹۵
۳۱۹	سوالات آزمون دکتری ۹۶
۳۲۰	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۶
۳۲۳	سوالات آزمون سراسری ۹۶
۳۲۳	پاسخنامه آزمون سراسری ۹۶
۳۲۵	سوالات آزمون دکتری ۹۷
۳۲۶	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۷
۳۲۸	سوالات آزمون سراسری ۹۷
۳۲۸	پاسخنامه آزمون سراسری ۹۷
۳۳۰	سوالات آزمون دکتری ۹۸
۳۳۱	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۸
۳۳۳	سوالات آزمون سراسری ۹۸- ریاضی
۳۳۴	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۸- ریاضی
۳۳۵	سوالات آزمون سراسری ۹۸- علوم کامپیوتر
۳۳۵	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۸- علوم کامپیوتر
۳۳۷	سوالات آزمون دکتری ۹۹
۳۳۸	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۹
۳۴۰	سوالات آزمون سراسری ۹۹- ریاضی
۳۴۱	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۹- ریاضی
۳۴۳	سوالات آزمون سراسری ۹۹- علوم کامپیوتر
۳۴۴	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۹- علوم کامپیوتر
۳۴۵	سوالات آزمون دکتری ۱۴۰۰
۳۴۶	پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۰
۳۴۷	سوالات آزمون سراسری ۱۴۰۰- ریاضی
۳۴۷	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۱۴۰۰- ریاضی
۳۴۹	سوالات آزمون سراسری ۱۴۰۰- علوم کامپیوتر
۳۵۰	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۱۴۰۰- علوم کامپیوتر
۳۵۱	پاسخنامه آزمون ها
۳۵۲	منابع و مراجع

مدرسان شریف

