

صفحه	عنوان
------	-------

فصل اول: « کلیات تحقیق در عملیات »

۱.....	تاریخچه تحقیق در عملیات.....
۲.....	تعاریف تحقیق در عملیات.....
۲.....	مراحل تحقیق در عملیات (چگونگی کارکرد تحقیق در عملیات).....
۲.....	مدل‌های موجود تحقیق در عملیات.....
۲.....	مدل‌های احتمالی در مقابل مدل‌های غیراحتمالی.....
۲.....	انواع مدل‌های ریاضی.....
۳.....	محدودیت‌های تحقیق در عملیات.....
۳.....	نرم‌افزارهای تحقیق در عملیات.....
۴.....	آزمون فصل اول.....

فصل دوم: « اصول و فرضیات برنامه‌ریزی خطی »

۵.....	مقدمه.....
۱۰.....	تبدیل مدل‌های نامتعارف به متعارف.....
۱۱.....	فرضیات برنامه‌ریزی خطی.....
۱۴.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم.....
۱۹.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم.....
۲۴.....	آزمون فصل دوم.....

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

فصل سوم: « روش ترسیمی »

۲۶.....	مقدمه
۲۶.....	تعاریف مربوط به برنامه‌ریزی خطی
۲۷.....	حل ترسیمی مسئله برنامه‌ریزی خطی
۳۶.....	چند نکته
۴۰.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۴۲.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۴۵.....	آزمون فصل سوم

فصل چهارم: « مبانی و کاربرد روش سیمپلکس »

۴۸.....	مقدمه
۴۹.....	مبانی روش سیمپلکس
۴۹.....	کاربرد روش سیمپلکس
۵۶.....	مسائل دارای محدودیت‌های مساوی (=) یا بزرگتر یا مساوی (\geq)
۶۳.....	حالت‌های استثنایی در روش سیمپلکس
۶۹.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۷۳.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۷۹.....	آزمون فصل چهارم

مدرسان شریف



صفحه	عنوان
------	-------

فصل پنجم: « نظریه دوگانگی (مسئله ثانویه) »

۸۲.....	مقدمه
۸۵.....	دلایل اهمیت مسئله ثانویه
۸۵.....	روابط بین جواب‌های مسئله اولیه و ثانویه
۸۸.....	بدست آوردن جواب بهینه یک مسئله با استفاده از جواب بهینه مسئله دیگر
۹۱.....	روش سیمپلکس ثانویه (دوگان)
۹۴.....	مفهوم قیمت سایه‌ای
۹۶.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۱۰۰.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۱۰۵.....	آزمون فصل پنجم

فصل ششم: « شکل ماتریسی برنامه‌ریزی خطی و روش سیمپلکس تجدید نظر شده »

۱۰۸.....	شکل ماتریسی مدل برنامه‌ریزی خطی
۱۰۹.....	محاسبه ضرایب متغیرها با استفاده از ماتریس B^{-1}
۱۱۴.....	روش سیمپلکس تجدید نظر شده
۱۱۸.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم
۱۲۱.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم
۱۲۵.....	آزمون فصل ششم

فصل هفتم: « تحلیل حساسیت و برنامه‌ریزی پارامتری »

۱۲۸.....	مقدمه
۱۲۸.....	تحلیل حساسیت اعداد سمت راست (b _i)

مدرسان شریف



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
تحلیل حساسیت ضرایب متغیرها در تابع هدف (Cj).....	۱۳۱
تحلیل حساسیت ضرایب متغیرهای تصمیم در محدودیت‌ها (ajj).....	۱۳۷
اضافه شدن محدودیت جدید به مسئله.....	۱۳۹
حذف یک محدودیت از مسئله.....	۱۴۲
اضافه شدن متغیر جدید به مسئله.....	۱۴۲
تحلیل حساسیت با استفاده از روش ترسیمی.....	۱۴۳
قانون ۱۰۰ درصد در تحلیل حساسیت.....	۱۴۷
برنامه‌ریزی پارامتری.....	۱۴۸
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم.....	۱۵۶
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم.....	۱۶۶
آزمون فصل هفتم.....	۱۸۰

فصل هشتم: «مدل حمل و نقل»

مقدمه.....	۱۸۳
نمایش جدولی مسئله حمل و نقل.....	۱۸۵
روش‌های حل مدل حمل و نقل.....	۱۸۶
بررسی بهینگی جواب اولیه.....	۱۹۱
حالت‌های خاص در حمل و نقل.....	۱۹۷
تحلیل حساسیت در مدل حمل و نقل.....	۲۰۲
مدل حمل و نقل مرکب.....	۲۰۹

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

۲۱۲..... تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم

۲۱۶..... پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم

۲۲۱..... آزمون فصل هشتم

فصل نهم: « مدل تخصیص »

۲۲۵..... مقدمه

۲۲۵..... روش‌های حل مسئله تخصیص

۲۳۱..... حالت‌های خاص در تخصیص

۲۳۲..... تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم

۲۳۳..... پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم

۲۳۶..... آزمون فصل نهم

فصل دهم: « شبکه »

۲۳۸..... مقدمه

۲۳۸..... مسئله کوتاه‌ترین مسیر

۲۴۳..... مسئله حداکثرسازی جریان

۲۴۵..... روش بُرش

۲۴۷..... مسئله حداقل درخت دربرگیرنده

۲۵۰..... تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم

۲۵۲..... پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم

۲۵۴..... آزمون فصل دهم

مدرسان شریف



صفحه	عنوان
------	-------

فصل یازدهم: « برنامه ریزی عدد صحیح »

۲۵۶	مقدمه
۲۵۶	روش صفحه برش (برش گوموری)
۲۶۰	روش انشعاب و تحدید (شاخه و کران)
۲۶۴	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل یازدهم
۲۶۷	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل یازدهم
۲۷۰	آزمون فصل یازدهم

فصل دوازدهم: « برنامه ریزی صفر و یک »

۲۷۲	مقدمه
۲۷۲	مدل‌سازی مسائل صفر و یک
۲۷۶	حل مسائل صفر و یک
۲۸۱	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوازدهم
۲۸۳	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوازدهم
۲۸۷	آزمون فصل دوازدهم

فصل سیزدهم: « برنامه ریزی پویا »

۲۸۸	مقدمه
۲۹۴	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سیزدهم
۲۹۴	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سیزدهم
۲۹۵	آزمون فصل سیزدهم

مدرسان شریف



صفحه	عنوان
------	-------

فصل چهاردهم: «برنامه ریزی غیر خطی»

۲۹۶.....	مقدمه
۲۹۶.....	حل مسائل برنامه ریزی غیر خطی
۳۰۳.....	تست های طبقه بندی شده فصل چهاردهم
۳۰۴.....	پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل چهاردهم
۳۰۵.....	آزمون فصل چهاردهم
۳۰۶.....	آزمون های خودسنجی
۳۱۸.....	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲
۳۲۰.....	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲
۳۲۴.....	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳
۳۲۶.....	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳
۳۳۰.....	پاسخنامه آزمون ها
۳۳۲.....	منابع و مراجع

مدرسان شریف

