

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل اول : «مدل‌های شبکه»	
۱	مقدمه
۱	تعاریف شبکه
۳	الگوریتم مینیمم درخت فراگیر
۸	کوتاه‌ترین مسیر
۱۰	الگوریتم دیکسترا
۱۲	الگوریتم فلوید
۱۷	ماکسیمم جریان
۲۰	الگوریتم ماکسیمم جریان
۲۲	تست‌های تأثیفی فصل اول
۲۵	پاسخنامه تست‌های تأثیفی فصل اول
۲۹	آزمون فصل اول
فصل دوم : «برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح»	
۳۱	مقدمه
۳۱	مدل‌های برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح
۳۴	فضای شدنی مسائله برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح
۳۷	برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح و گرد کردن اعداد
۳۷	الگوریتم‌های حل برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح
۳۸	روش ترسیمی (حل هندسی)
۴۰	روش صفحه برشی
۴۰	نحوه محاسبه محدودیت برشی برای مسائل برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح محض
۵۰	روش صفحه‌ی برشی برای مسائله برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح مختلط
۵۳	روش جستجو
۵۳	روش شاخه و کران برای مسائل برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح محض
۵۴	روش شاخه و کران به صورت ترسیمی
۵۶	گام‌های الگوریتم شاخه و کران
۶۰	انتخاب مسائله کرانی فرعی
۶۴	روش شاخه و کران برای مسائل برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح مختلط
۶۷	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۶۸	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۶۹	تست‌های تألیفی فصل دوم
۷۲	پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل دوم
۷۹	آزمون فصل دوم

فصل سوم: «برنامه‌ریزی صفر – یک»

۸۲	مقدمه
۸۲	برنامه‌ریزی صفر و یک و کاربرد آن
۸۵	مدل‌سازی مسائل برنامه‌ریزی صفر و یک
۸۷	محدودیت‌های شرطی
۸۸	انتخاب k محدودیت از میان m محدودیت
۹۰	توابع با P مقدار ممکن
۹۲	نمایش دودویی مسائل برنامه‌ریزی خطی با اعداد صحیح
۹۴	ناحیه‌ی شدنی غیرمحدب
۹۵	حل مسئله‌ی برنامه‌ریزی صفر و یک
۹۶	روش شمارش ضمنی (بالاS)
۱۰۳	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۱۰۵	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۱۰۸	تست‌های تألیفی فصل سوم
۱۱۰	پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل سوم
۱۱۲	آزمون فصل سوم

فصل چهارم: «برنامه‌ریزی پویا»

۱۱۴	مقدمه
۱۱۸	مشخصه‌های مسئله‌ی برنامه‌ریزی پویا
۱۳۲	کاربرد برنامه‌ریزی پویا در حل مسائل برنامه‌ریزی خطی
۱۳۷	کاربرد برنامه‌ریزی پویا در حل مسائل برنامه‌ریزی غیرخطی
۱۴۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۴۱	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۴۲	تست‌های تألیفی فصل چهارم
۱۴۵	پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل چهارم

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۵۵	آزمون فصل چهارم
فصل پنجم: «برنامه‌ریزی غیرخطی»	
۱۵۶	مقدمه
۱۵۸	مسائل نامقید
۱۵۹	شرط لازم و کافی برای وجود نقاط اکسترمم
۱۶۸	مسائل مقید
۱۶۸	مسائل مقید با محدودیت مساوی
۱۶۸	روش ژاکوبی (مشتقات مقید)
۱۷۱	الگوریتم روش ژاکوبی
۱۷۳	روش لاگرانژی (محدودیت مساوی)
۱۷۶	کاربرد روش لاگرانژی در حل مسائل برنامه‌ریزی خطی
۱۷۸	مسائل مقید با محدودیت نامساوی
۱۷۸	بسط روش لاگرانژی
۱۸۰	شرایط بهینگی کاروش - کاهن - تاکر («کی. کی. تی»)
۱۸۲	شرایط کافی بهینگی «کی. کی. تی»
۱۸۴	الگوریتم‌های برنامه‌ریزی غیرخطی
۱۸۴	روش جستجوی مستقیم
۱۸۹	روش نیوتون - رافسن
۱۹۲	روش گرادیان
۱۹۴	برنامه‌ریزی درجه دوم
۱۹۸	روش‌های خطی کردن مسائل غیرخطی
۱۹۸	تابع هدف قدرمطلقی
۱۹۹	تابع هدف مینی‌ماکس
۲۰۰	تابع هدف کسری
۲۰۲	حذف حاصل ضرب متغیرها
۲۰۶	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۲۰۸	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۲۱۲	تست‌های تألیفی فصل پنجم
۲۱۴	پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل پنجم
۲۱۹	آزمون فصل پنجم
۲۲۰	آزمون‌های خودسنجدی

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲۲۶	واژه‌شناسی
۲۳۴	سوالات آزمون دکتری ۹۱
۲۳۵	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۹۱
۲۳۶	سوالات آزمون دکتری ۹۲
۲۳۸	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۹۲
۲۴۰	سوالات آزمون سراسری ۹۲
۲۴۲	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۲
۲۴۵	سوالات آزمون دکتری ۹۳
۲۴۷	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۹۳
۲۵۰	سوالات آزمون سراسری ۹۳
۲۵۲	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۳
۲۵۴	سوالات آزمون دکتری ۹۴
۲۵۶	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۹۴
۲۵۸	سوالات آزمون سراسری ۹۴
۲۶۰	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۴
۲۶۲	سوالات آزمون دکتری ۹۵
۲۶۳	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۹۵
۲۶۵	سوالات آزمون سراسری ۹۵
۲۶۶	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۵
۲۶۷	سوالات آزمون دکتری ۹۶
۲۶۸	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۹۶
۲۶۹	سوالات آزمون سراسری ۹۶
۲۷۰	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۶
۲۷۱	سوالات آزمون دکتری ۹۷
۲۷۲	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۹۷
۲۷۴	سوالات آزمون سراسری ۹۷
۲۷۶	پاسخنامه سوالات آزمون سراسری ۹۷
۲۷۹	سوالات آزمون دکتری ۱۳۹۸
۲۸۰	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۱۳۹۸
۲۸۲	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸
۲۸۴	پاسخنامه سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸
۲۸۷	سوالات آزمون دکتری ۱۳۹۹
۲۸۹	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۱۳۹۹
۲۹۳	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹
۲۹۴	پاسخنامه سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲۹۷	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۰
۲۹۸	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۱۴۰۰
۳۰۴	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰
۳۰۵	پاسخنامه سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰
۳۰۸	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۱
۳۰۹	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۱۴۰۱
۳۱۲	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱
۳۱۳	پاسخنامه سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱
۳۱۶	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۲
۳۱۷	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۱۴۰۲
۳۲۰	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲
۳۲۱	پاسخنامه سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲
۳۲۴	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۳
۳۲۵	پاسخنامه سوالات آزمون دکتری ۱۴۰۳
۳۲۶	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳
۳۲۷	پاسخنامه سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳
۳۳۰	پاسخنامه آزمون
۳۳۰	منابع و مراجع

مدرسان شریف

