

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرست مطالب

۱	سری فوریه	۱
۱	۱ - ۱ پیدایش سری مثلثاتی و فوریه	۱
۳	۲ - ۱ سری فوریه و محاسبه ضرایب	۳
۱۲	۳ - ۱ سری فوریه توابع زوج و فرد	۱۲
۱۸	۴ - ۱ صورت مختلط سری فوریه	۱۸
۲۲	۵ - ۱ تعیین ضرایب فوریه بدون انتگرال گیری	۲۲
۲۶	۶ - ۱ کاربرد سری فوریه در حل معادلات دیفرانسیل عادی	۲۶
۳۱	۷ - ۱ تبدیلات فوریه متناهی	۳۱
۳۶	۸ - ۱ سری فوریه دوگانه	۳۶
۳۹	۹ - ۱ همگرایی سری فوریه	۳۹
۵۷	تبدیلات انتگرالی	۲
۵۷	۱ - ۲ انتگرال فوریه	۵۷
۶۷	۲ - ۲ تبدیل فوریه	۶۷

۷۴	تبدیل لاپلاس	۲ - ۳
۷۸	خواص تبدیل لاپلاس	۲ - ۴
۹۰	تبدیل وارون لاپلاس	۲ - ۵
۹۷	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی خطی و همگن روی میدان کران دار	۳
۹۸	مفاهیم اولیه	۳ - ۱
۱۰۴	مسائل کلاسیک	۳ - ۲
۱۱۴	روش جداسازی	۳ - ۳
۱۲۶	دستگاه اشترم - لیوویل	۳ - ۴
۱۴۷	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی خطی و غیرهمگن روی میدان کران دار	۴
۱۴۸	روش غیرهمگن به همگن	۴ - ۱
۱۶۶	تبدیلات اشترم - لیوویل منظم	۴ - ۲
۱۷۶	اصل دوهاامل	۴ - ۳
۱۸۲	تابع گرین	۴ - ۴
۲۰۱	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی روی میدان‌های بی کران	۵
۲۰۲	دسته‌بندی معادلات خطی مرتبه دوم از دو متغیر	۵ - ۱
۲۰۹	جواب عمومی مسئله کوشی و مسئله گورسا	۵ - ۲
۲۱۸	روش تبدیلات انتگرالی	۵ - ۳
۲۲۷	اصل دوهاامل	۵ - ۴
۲۳۰	تابع گرین	۵ - ۵
۲۴۴	تغییر مجهول و روش ریمان	۵ - ۶
۲۵۱	بررسی کیفی جواب‌های معادلات دیفرانسیل	۶
۲۵۱	معادله لاپلاس	۶ - ۱

۲۵۷	۲-۶	معادلهٔ حرارت
۲۶۲	۳-۶	معادلهٔ حرارت یک میله
۲۶۷	۴-۶	موج یک بعدی و حل دالامبر
۲۷۸	۵-۶	تار مرتعش
۲۸۷	۷	معادلات مرتبهٔ اول
۲۸۸	۱-۷	معادلات خطی
۲۹۶	۲-۷	معادلات شبه خطی
۳۰۰	۳-۷	معادلات غیرخطی
۳۰۴	۴-۷	معادلات اصل بقا
۳۱۵		مراجع